Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento del territorio Divisione dello sviluppo territoriale e della mobilità Sezione della mobilità



Il presente rapporto ha come obiettivo di fornire un quadro sintetico dei volumi di traffico sulla rete ferroviaria regionale e sulla rete stradale in Ticino. È mostrata l'evoluzione negli ultimi anni fino al 2011.

Rispetto al 2010 sulla rete TILO rispettivamente FLP è stato osservato un ulteriore importante incremento della domanda (+7.5% rispettivamente + 6.8%).

Tuttavia anche sulla strada si è registrato un generale aumento della domanda, pur con un tasso di crescita più contenuto.

Il rapporto è suddiviso nei seguenti capitoli.

- 1: Sistema ferroviario regionale Ticino-Lombardia TILO
- 2: Traffico stradale
- 3: Traffico pesante merci al San Gottardo e al San Bernardino

1. Sistema ferroviario regionale Ticino-Lombardia TILO

Il sistema TILO è un servizio di tipo S-Bahn che collega le principali località del Ticino. Esso comprende tre linee che permettono di coprire buona parte del Ticino e si estendono fino a nord della Lombardia:

- S10: da Airolo a Como/Albate Camerlata
- S20: da Castione-Arbedo a Locarno
- S30: da Bellinzona a Luino¹

In questo rapporto viene trattata anche la linea FLP Lugano - Ponte Tresa (S60) che, pur essendo di tecnologia diversa, a scartamento ridotto, fa parte del sistema S-Bahn.

È importante segnalare che i dati sotto citati tengono conto unicamente della domanda sui treni regionali, ma i passeggeri che percorrono una tratta all'interno del Ticino hanno la possibilità di utilizzare anche i treni EC, IC e IR².

Nel 2011, il numero di passeggeri è distribuito sulle linee regionali secondo il diagramma di carico illustrato nelle pagine seguenti. I dati rappresentati corrispondono al carico giornaliero medio su ogni tratta (giorni feriali).

La linea S10, in particolare fra Giubiasco e Mendrisio, dove i valori sono costanti, è la più utilizzata. La tratta più sollecitata risulta essere quella fra Lugano e Lugano-Paradiso con 7'157 passeggeri in un giorno feriale. Rispetto al 2010 (6'557 passeggeri) vi è stato un aumento del 7.6%. L'utenza diminuisce fra Mendrisio e Chiasso, dove i valori non superano le 3'352 unità (+ 10.6%) e fra Castione-Arbedo e Airolo, dove si registrano 1'168 unità tra Biasca e Castione-Arbedo (+ 9.7 %).

La linea S20 presenta anch'essa un'utenza importante, con un massimo di 5'979 passeggeri fra Giubiasco e Sant'Antonino (+ 12%).

Segnaliamo che a partire dal cambio d'orario di dicembre 2010 è entrata in funzione la nuova stazione di Castione-Arbedo, che ha permesso di prolungare le corse della S10 rispettivamente della S20 precedentemente attestate a Bellinzona. Con 1'752 passeggeri al giorno sulla tratta Castione-Bellinzona (1'065 nel 2010), precedentemente servita solo dalla S10, l'utenza è aumentata del 65%.

Si registrano invece i valori meno elevati sulla linea S30, fra Bellinzona e Luino, con un massimo di 108 passeggeri fra Cadenazzo e Quartino. Rispetto al 2010 il netto calo dell'utenza (-62%) è dovuto alla chiusura durante il periodo da febbraio a settembre, per opere di risanamento fonico.

Fra le stazioni di Bellinzona e Giubiasco, tratta comune di tutte le 3 linee TILO, transitano ogni giorno in media 7'604 passeggeri, con un aumento del 7% rispetto al 2010 (7'073).

Per quanto riguarda la S60 i valori sono importanti su tutta la tratta, con un massimo fra Lugano e Sorengo, con 4'443 passeggeri (+ 6% rispetto ai 4'191 nel 2010). Il carico minore si registra fra Caslano e Ponte Tresa con 2'011 unità (+ 7.7%).

Il numero complessivo di passeggeri trasportati sulla rete TILO (linee S10, S20 e S30) nel 2011 si attesta a 7.7 mio. Questi dati corrispondono al totale delle persone salite nelle stazioni del traffico regionale. Dalla sua inaugurazione nel 2004, il servizio TILO ha fatto registrare una costante crescita dell'utenza. Considerando il numero di viaggiatori per km percorsi nel 2011 (143.050 mio

¹ Nel dicembre 2011 la linea S30 è stata prolungata fino a Malpensa. In questo rapporto, che riporta un'analisi dei dati sull'arco del 2011, è considerata unicamente la tratta Bellinzona-Luino.

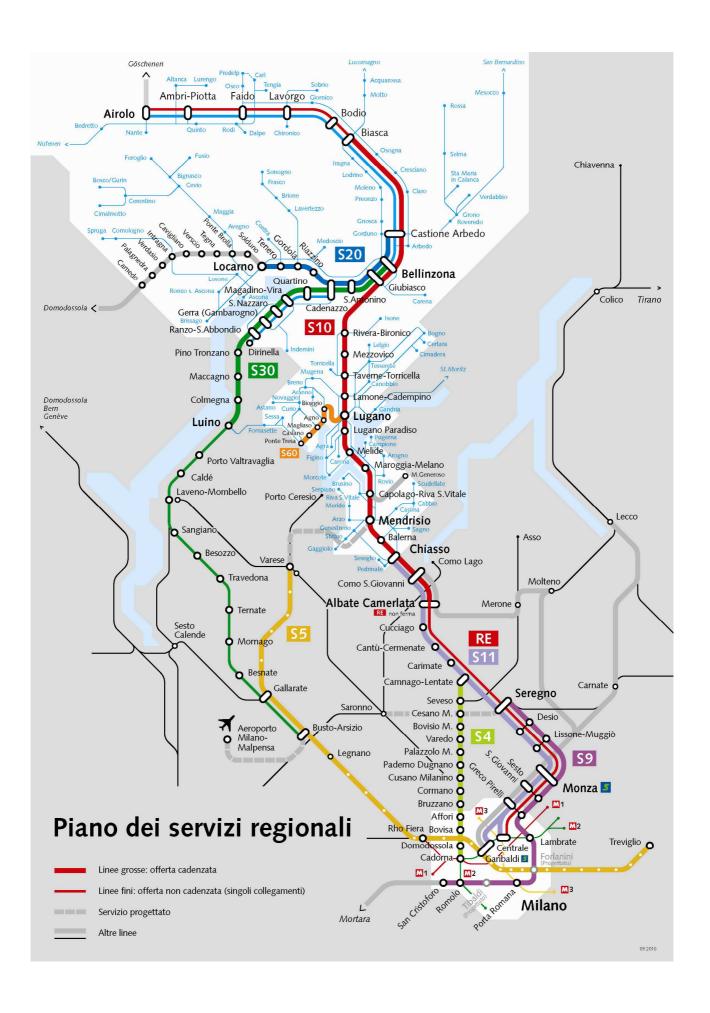
² Per quanto riguarda questi treni si sono registrati in media, nel 2007, 8'352 passeggeri al giorno al S. Gottardo e 6'581 passeggeri al giorno a Chiasso (considerati tutti i giorni della settimana). Fonte: UFS, *Alpen- und grenzquerender Personenverkehr 2007, Schlussbericht.*

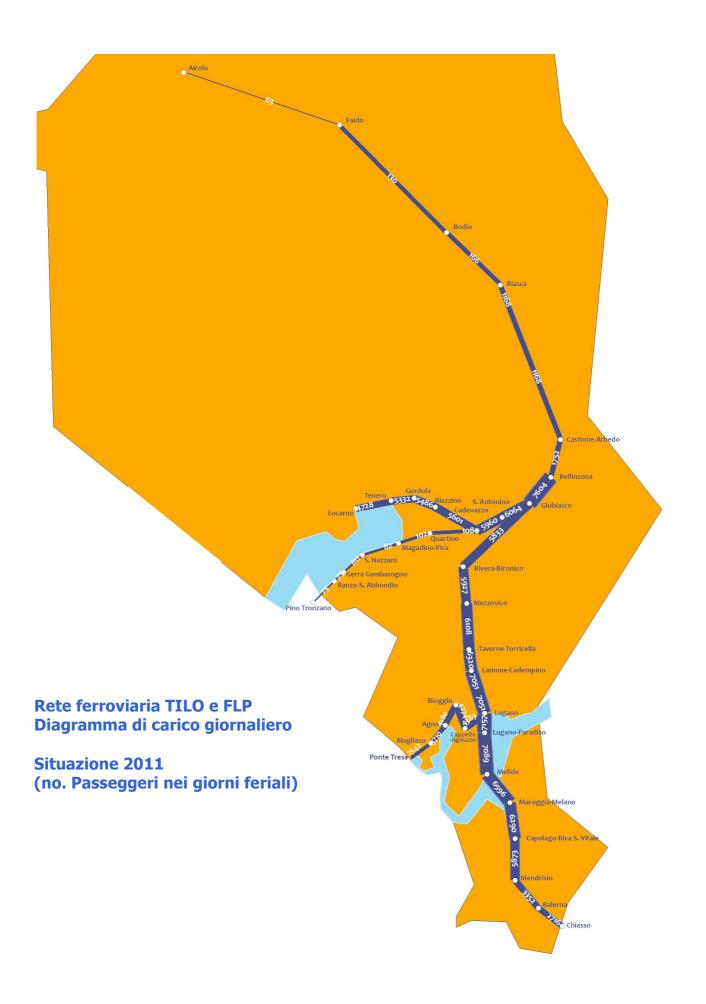
pkm) c'è stato un aumento del 89% rispetto al 2004 (75.622 mio pkm) e del 7.5% rispetto al 2010 (133.091 mio pkm). Se prendiamo in conto ogni singola linea gli aumenti dal 2009 al 2011 sono stati del 15.9% per la S10 (89.7 mio nel 2009 e 104 mio nel 2011), del 22% per la S20 (31.9 mio nel 2009 e 38 mio nel 2011), mentre nel caso della S30 vi è stata una diminuzione del 61% da ricondurre alla già citata chiusura della linea durante una parte dell'anno (2.6 mio nel 2009 e 1 mio nel 2011).

L'importante incremento della domanda TILO è da attribuire al continuo miglioramento dell'offerta in termini di quantità e di qualità proposto dal 2004:

- 2004-2005: introduzione del servizio TILO e cadenzamento dell'orario ogni 30 minuti
- 2005-2006: introduzione del servizio Regio Express (treno regionale accelerato che serve solo alcune fermate) sulla linea S1 (in seguito S10)
- 2006-2007: potenziamento del servizio Regio Express
- 2006-2007: introduzione del nuovo materiale rotabile Flirt e cadenzamento dell'orario ogni 15 minuti sulla linea S1 (considerati i treni TILO, RE e IC/CIS)
- 2007-2008: aumento dell'offerta durante la fascia pendolare (tra le 6.30 e le 8.30 e tra le 16.00 e le 18.30)
- 2008-2009: introduzione del servizio transfrontaliero verso Como San Giovanni Albate-Camerlata
- 2009-2010: prolungamento di alcuni collegamenti regionali fino a Milano.
- 2010-2011: inaugurazione della nuova fermata di Castione-Arbedo.

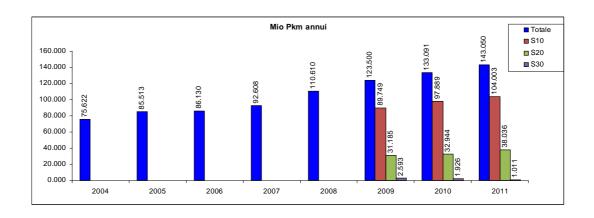
I passeggeri trasportati sulla rete FLP (linea S60) nel 2011 sono stati 1.99 mio. Si sono registrati 16.252 mio di passeggeri-km, corrispondenti ad un aumento del 43% rispetto al 2004 (11.356 mio pkm) e del 6.8% rispetto al 2010 (15.222 mio pkm). In questo caso è da segnalare un aumento dell'offerta fra il 2007 ed il 2008, con il potenziamento della linea, che ha portato ad una cadenza di 15 minuti (rispetto ai 20 minuti negli anni precedenti).







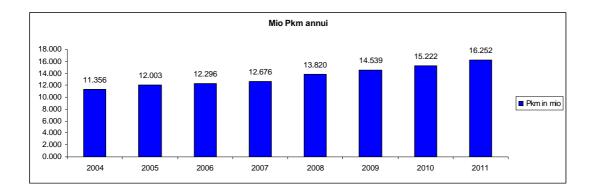
Evoluzione passeggeri-km (= numero di viaggiatori per km percorsi)



Fonte: FFS/TILO

Evoluzione passeggeri-km





Fonte: FLP

2. Traffico stradale

Negli ultimi anni sulle autostrade del Cantone Ticino si è assistito ad un aumento costante del traffico veicolare e questo è riscontrabile anche a livello nazionale dove nel 2011 la mobilità sulle autostrade elvetiche ha sfiorato i 26 miliardi di chilometri percorsi, facendo registrare una crescita del 2.8% rispetto al 2010.

In Ticino il tratto più carico della rete stradale è quello della A2 tra Lugano sud e Mendrisio dove in territorio di Grancia è stato registrato un traffico giornaliero medio (TGM) di 67'597 veicoli/giorno (+1.5% rispetto al 2010³). A sud di Mendrisio il TGM 2011 è di 54'250 veicoli/giorno.

Sempre sulla A2, il volume di traffico sul Monte Ceneri (46'755 veicoli/giorno, +2.4%) è più o meno analogo a quello registrato a Bellinzona (45'250 veicoli/giorno, +3.3%); più a nord invece i volumi di traffico sono minori ma l'aumento è stato simile agli altri tratti autostradali (Biasca sud 29'703 (+2.3%), Lavorgo 23'248 (+2.2%), Quinto 19'635 veicoli/giorno (+2.4%)).

Nella galleria del San Gottardo sono transitati in media 17'278 veicoli/giorno (+1.1%), in quella del San Bernardino 6'732 (+1.6%).

Anche per quel che concerne le strade cantonali si sono riscontrati quasi ovunque degli aumenti del traffico veicolare.

Nel Bellinzonese si è assistito ad un pressoché aumento generale del traffico. Ad Arbedo-Castione sono stati oltrepassati i 22'000 passaggi giornalieri (+0.6%), aumento simile a quello registrato a Gorduno dove il TGM 2011 è di 4'209 veicoli/giorno (+0.5%); sulla strada cantonale in prossimità di Claro l'aumento è stato leggermente superiore (+1.3%) raggiungendo un TGM di 8'410 veicoli/giorno.

Sulla strada cantonale del Monte Ceneri il TGM è stato di 12'368 veicoli/giorno (+1.5%).

Solo sulla strada di sponda sinistra in territorio di Quartino il traffico è stato pressoché identico al 2010 dove si è registrata una media di 27'492 veicoli al giorno (questa strada è da considerarsi satura ormai da diversi anni); per contro sulla strada di sponda destra, in prossimità di Gudo, il traffico è in continuo aumento (TGM di 14'401 veicoli/giorno, +3%).

Nel Locarnese sul nuovo ponte della Maggia, che presenta in media oltre 34'000 passaggi giornalieri, il traffico è leggermente calato (-0.5%).

In merito alle due gallerie presenti nel Locarnese si osserva che attraverso la galleria Mappo-Morettina il traffico è aumentato di quasi il 3% (TGM 2011 = 24'498 veicoli/giorno, +2.9%), aumento leggermente inferiore riscontrato per la galleria di Ascona che presenta un TGM 2011 di 11'809 veicoli/giorno (+2.3% rispetto al 2010). A Minusio in prossimità dello svincolo Verbanella il TGM è stato di 19'014 veicoli/giorno (per il 2010 il dato non era disponibile).

A Muralto, in Via della Stazione, il traffico è diminuito (-2%) e presenta un TGM 2011 di 18'362 veicoli/giorno.

Nel Gambarogno, in località Magadino, si è registrato un TGM di 9'370 veicoli/giorno (+3.1%) mentre in prossimità della dogana di Dirinella in media sono transitati 3'583 veicoli/giorno. In Valle Verzasca il traffico è rimasto costante con 2'744 veicoli/giorno.

Come per il Bellinzonese, anche nel Luganese l'aumento di traffico è stato pressoché generale. Sulla strada della Crespera a Breganzona c'è stato un aumento dei veicoli transitati del 4.2% (media di 13'369 veicoli/giorno), aumento registrato anche a Lamone (16'620 veicoli/giorno, +2.3%).

Anche tra Agno e Ponte Tresa dove i transiti giornalieri sono stati 26'152 veicoli/giorno il traffico è aumentato del 2.2%; da notare comunque che per questo tratto stradale questi valori si registravano già 10 anni fa' (TGM 2001 = 26'089 veicoli/giorno).

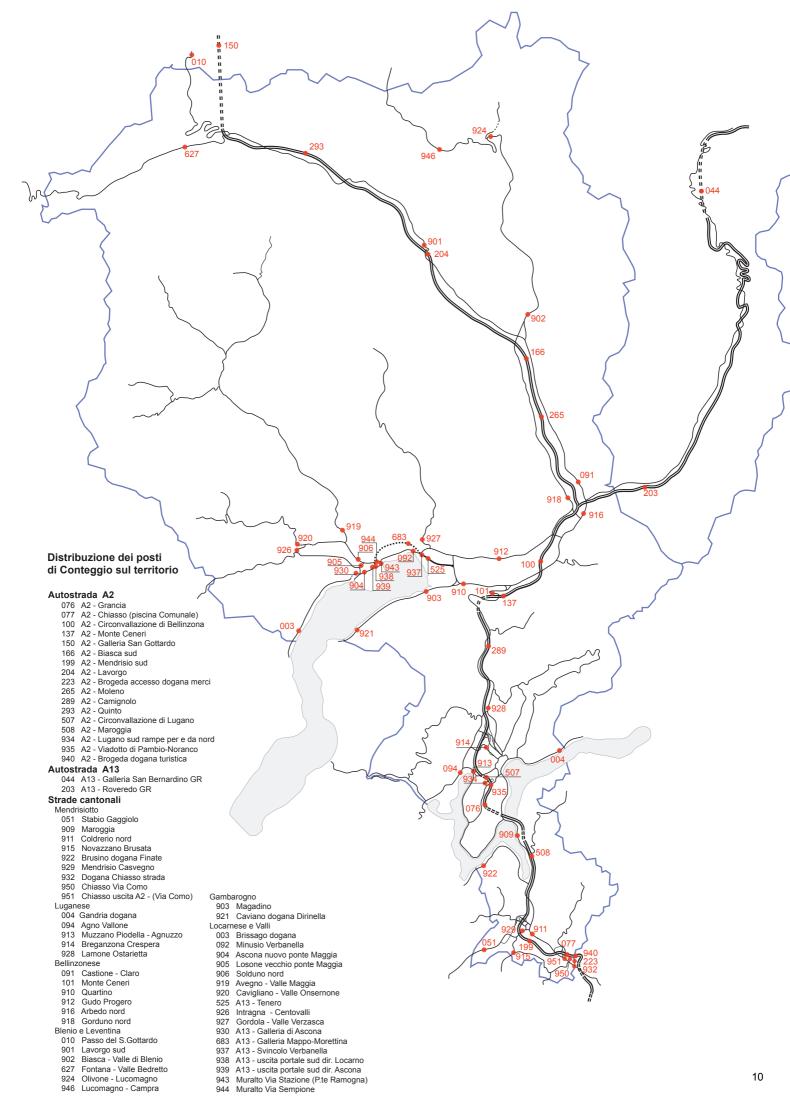
In prossimità della dogana di Gandria il traffico è incrementato del 2.1% rispetto al 2010 (8'976 veicoli/giorno).

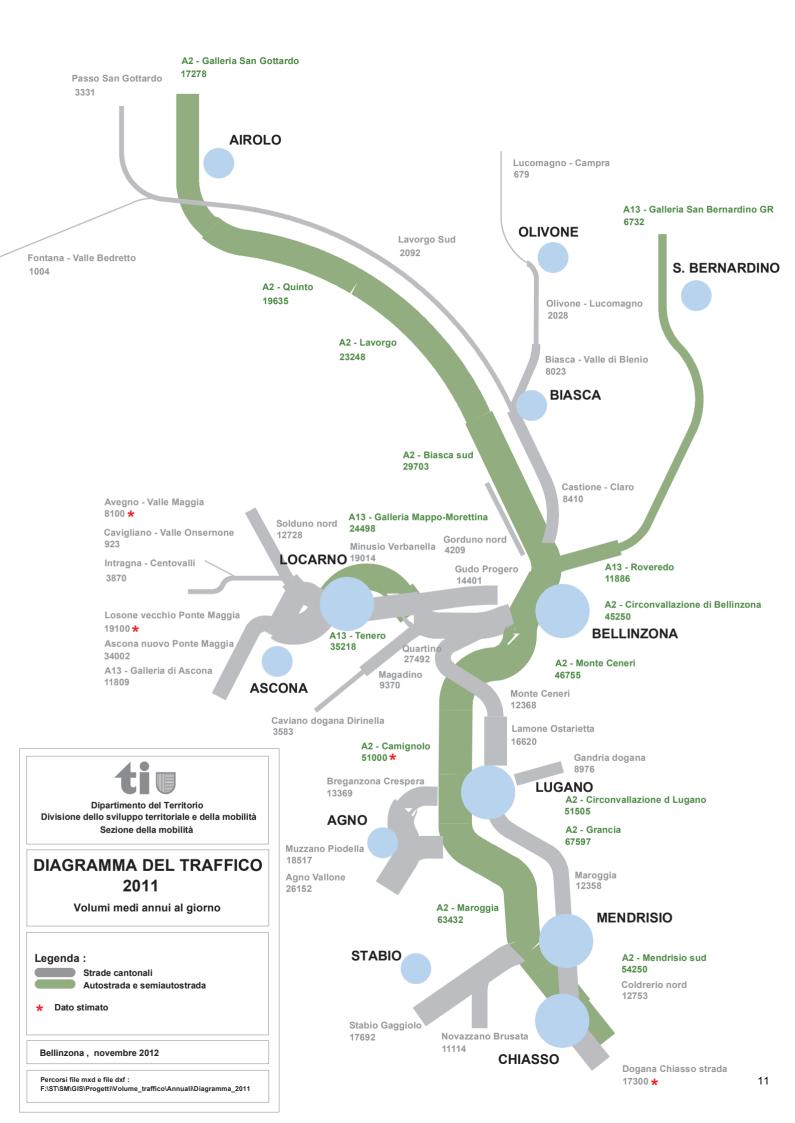
8

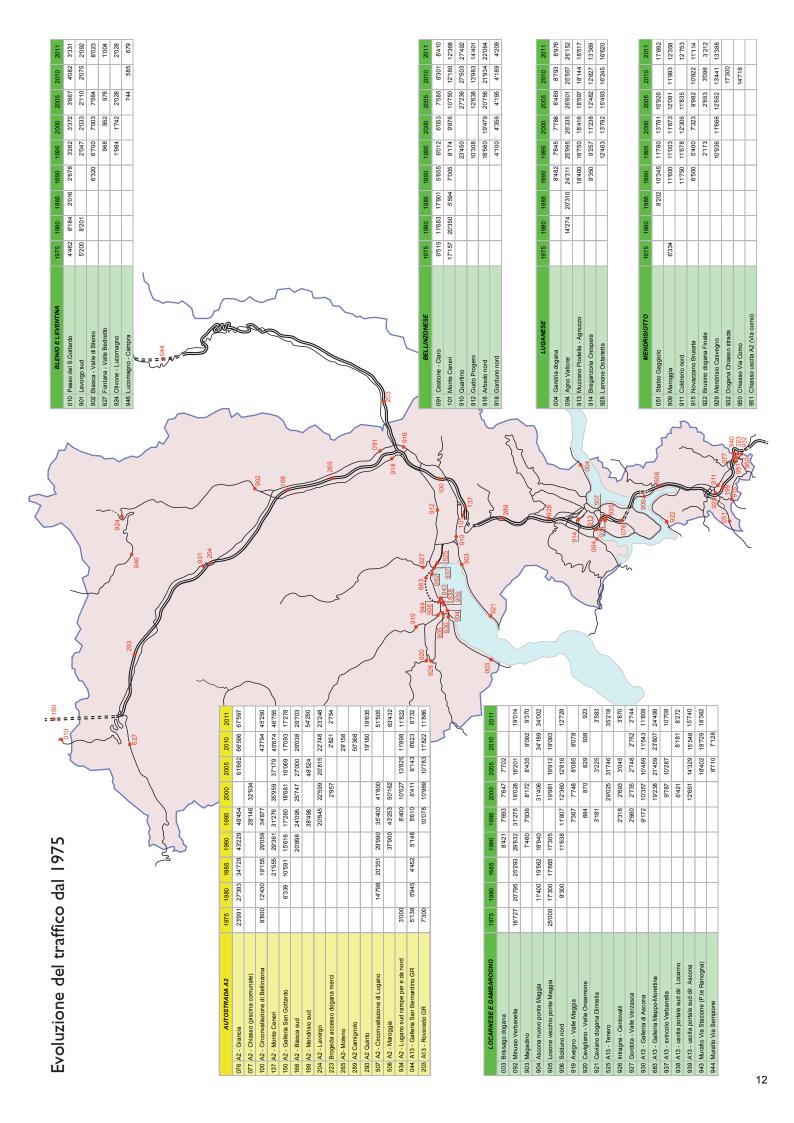
³ Salvo diversa indicazione l'aumento percentuale è riferito rispetto al 2010.

Per quel che concerne il Mendrisiotto, a Maroggia si riscontra un aumento del 3% (12'358 veicoli/giorno) mentre a Mendrisio Casvegno il traffico è rimasto praticamente costante (TGM 2011 = 13'388). Presso le dogane del Mendrisiotto la situazione è la seguente: Novazzano Brusata TGM = 11'114 (+2.7%), Brusino TGM = 3'212 (+3.7%), Stabio Gaggiolo TGM 17'692 veicoli/giorno (dato non disponibile per il 2010).

I grafici e le tabelle seguenti mostrano i volumi di traffico giornalieri medi, l'evoluzione del traffico dal 1975 e i volumi massimi registrati nel 2011 presso le diverse postazioni di conteggio presenti sul territorio ticinese.

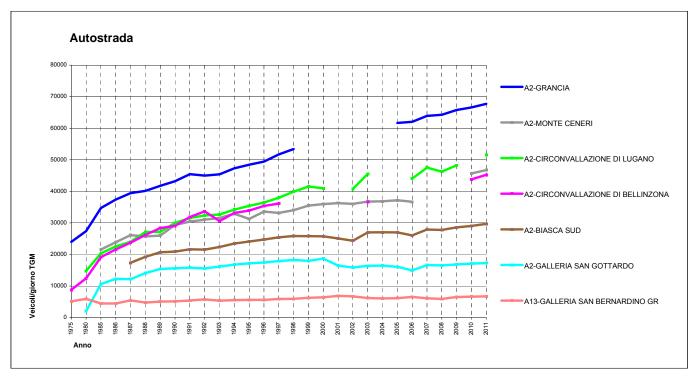


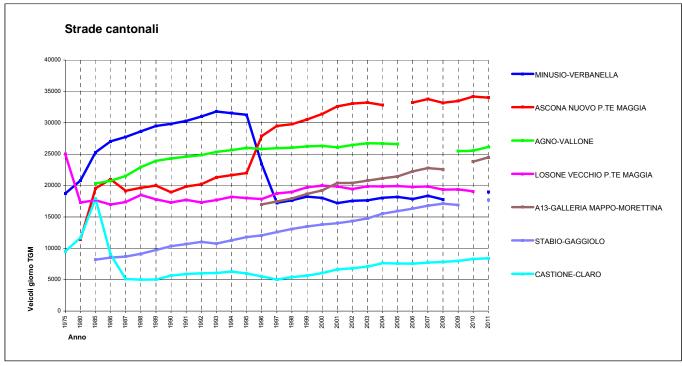






EVOLUZIONE DEL TRAFFICO DAL 1975 NEI PRINCIPALI POSTI DI CONTEGGIO





5 settembre 1980 : apertura galleria stradale del San Gottardo

Nell'agosto 1977 la strada cantonale per il San Gottardo è rimasta interrotta a Lavorgo durante 10 giorni

Nell'agosto 1978 la strada nazionale per il San Bernardino è rimasta interrotta a Mesocco durante 2 giorni

Nel 1987 tra agosto e settembre la N2 è rimasta interrotta durante 26 giorni nel Canton Uri

Dal 25 ottobre al 20 dicembre 2001 la galleria del San Gottardo è stata chiusa per un grave incidente

Dal 20 dicembre 2001 a ottobre 2002 dosaggio del traffico pesante alla galleria del Gottardo (nessun incrocio di camion in galleria)

Da ottobre 2002 è in vigore il sistema del contagocce alla galleria del S.Gottardo e del S.Bernardino (max 1000 unità-veicolo/ora)

Dal 31 maggio al 29 giugno 2006 una frana ha bloccato la A2 all'altezza di Gurtnellen

	Posto AUTOSTRADA A2	Data	Veic/gio	Data	Veic/gio	Var. %
76	A2 - Grancia	venerdì, 29. luglio 2011	95'628	venerdì, 30. luglio 2010	96'825	-1.2
		verierai, 29. iugiio 2011 n.d.	95 020	sabato, 29. luglio 2006	58'019	-1.2
	A2 - Chiasso (piscina comunale) A2 - Circonvallazione di Bellinzona	sabato, 30. luglio 2011	88'784 *	sabato, 29. luglio 2000 sabato, 31. luglio 2010	87'655	1.3
	A2 - Monte Ceneri	sabato, 30. luglio 2011	81'967 *	sabato, 31. luglio 2010 sabato, 31. luglio 2010	80'536	1.8
	A2 - Galleria San Gottardo	sabato, 30. luglio 2011	36'060	domenica, 27. luglio 1997	41'333	-12.8
	A2 - Biasca sud	sabato, 30. luglio 2011	59'403	sabato, 31. luglio 2010	61'251	-3.0
	A2 - Mendrisio sud	venerdì, 29. luglio 2011	77'491 *	venerdì, 29. luglio 2005	69'067	12.2
	A2 - Lavorgo	sabato, 30. luglio 2011	51'951	domenica, 27. luglio 1997	55'551	-6.5
	A2 - Brogeda accesso dogana merci	mercoledì, 7. dicembre 2011	4'868 *	martedì, 26. ottobre 2010	4'758	2.3
	A2 - Moleno	venerdì, 22. aprile 2011	38'354	sabato, 31. luglio 2010	61'477	-37.6
	A2 - Camignolo	sabato, 30. luglio 2011	84'271 *	sabato, 31. luglio 2010 sabato, 31. luglio 2010	83'892	0.5
	A2 - Circonvallazione di Lugano	sabato, 23. luglio 2011	77'822 *	venerdì, 31. luglio 2009	76'065	2.3
	A2 - Maroggia	venerdì, 29. luglio 2011	89'853 *	venerdi, 25. luglio 2008	84'031	6.9
	A2 - Lugano sud rampe per e da nord AUTOSTRADA A13	venerdì, 8. luglio 2011	16'157	sabato, 6. agosto 2005	20'207	-20.0
44	A13 - Galleria San Bernardino GR	sabato, 30. luglio 2011	23'012	domenica, 28. agosto 1983	26'784 4)	-14.1
	A13 - Roveredo GR STRADE CANTONALI	sabato, 30. luglio 2011	28'341	sabato, 3. giugno 2006	32'167	-11.9
	MENDRISIOTTO					
51	Stabio Gaggiolo	giovedì, 22. dicembre 2011	22'667 *	venerdì, 19. dicembre 2008	22'555	0.5
909	Maroggia	venerdì, 8. luglio 2011	16'854	domenica, 27. luglio 1997	20'187	-16.5
911	Coldrerio nord	giovedì, 17. marzo 2011	16'875	martedì, 27. ottobre 1998	18'717	-9.8
915	Novazzano Brusata	giovedì, 17. marzo 2011	14'468	venerdì, 25. aprile 2008	16'020	-9.7
922	Brusino dogana Finate	venerdì, 15. luglio 2011	4'277	mercoledì, 2. giugno 2010	4'912	-12.9
929	Mendrisio Casvegno	giovedì, 17. marzo 2011	17'451	sabato, 29. luglio 1989	20'910	-16.5
932	Dogana Chiasso strada	venerdì, 18. marzo 2011	19'973	venerdì, 17. luglio 2009	20'867	-4.3
950	Chiasso Via Como	n.d.		venerdì, 30. aprile 2010	18'824	
951	Chiasso uscita A2 (Via Como) LUGANESE	n.d.		sabato, 19. dicembre 2009	9'828	
4	Gandria dogana	venerdì, 8. luglio 2011	12'948 *	mercoledì, 2. giugno 2010	12'736	1.7
94	Agno Vallone	venerdì, 22. luglio 2011	30'874	sabato, 4. aprile 1992	31'916	-3.3
913	Muzzano Piodella - Agnuzzo	giovedì, 21. aprile 2011	22'858	sabato, 12. luglio 1986	24'055	-5.0
914	Breganzona Crespera	mercoledì, 7. dicembre 2011	17'110	domenica, 13. giugno 1993	20'445	-16.3
928	Lamone Ostarietta BELLINZONESE	giovedì, 22. dicembre 2011	21'866	mercoledì, 2. giugno 2010	22'872	-4.4
91	Castione - Claro	venerdì, 6. maggio 2011	10'594	domenica, 2. agosto 1981	37'116 3)	-71.5
101	Monte Ceneri	giovedì, 14. luglio 2011	16'416	domenica, 27. luglio 1980	51'387 1)	-68.1
910	Quartino	venerdì, 15. luglio 2011	34'242	venerdì, 16. luglio 2010	36'073	-5.1
912	Gudo Progero	venerdì, 7. ottobre 2011	21'417	domenica, 8. gennaio 1989	21'684 5)	-1.2
916	Arbedo nord	mercoledì, 1. giugno 2011	27'587	mercoledì, 2. giugno 2010	27'991	-1.4
918	Gorduno nord	mercoledì, 20. aprile 2011	5'439	sabato, 2. settembre 2006	7'430	-26.8
	BLENIO E LEVENTINA					
10	Passo del S.Gottardo	sabato, 23. luglio 2011	11'815	sabato, 15. novembre 1997	14'179	-16.7
901	Lavorgo sud	sabato, 13. agosto 2011	5'315	sabato, 5. agosto 2006	6'546	-18.8
902	Biasca - Valle di Blenio	venerdì, 29. luglio 2011	10'684	lunedì, 8. luglio 1985	14'409	-25.9
627	Fontana - Valle Bedretto	domenica, 21. agosto 2011	4'640	lunedì, 18. luglio 1988	5'699	-18.6
924	Olivone - Lucomagno	domenica, 21. agosto 2011	6'192	lunedì, 9. luglio 1990	8'063	-23.2
946	Lucomagno Campra GAMBAROGNO	domenica, 21. agosto 2011	3'154	lunedì, 4. luglio 2005	4'629	-31.9
903	Magadino	mercoledì, 27. luglio 2011	14'342	mercoledì, 28. luglio 2010	15'810	-9.3
921	Caviano dogana Dirinella LOCARNESE E VALLI	mercoledì, 27. luglio 2011	7'047	mercoledì, 22. luglio 2009	7'534	-6.5
3	Brissago dogana	venerdì, 7. ottobre 2011	10'424	lunedì, 17. maggio 1982	13'647	-23.6
92	Minusio Verbanella	giovedì, 24. marzo 2011	23'591	sabato, 27. maggio 1989	40'584 6)	-41.9
904	Ascona nuovo ponte Maggia	giovedì, 21. aprile 2011	44'362	giovedì, 29. luglio 2004	46'321	-4.2
	Losone vecchio ponte Maggia	venerdì, 22. aprile 2011	25'045	giovedì, 8. agosto 1991	41'828 2)	
906	Solduno nord	venerdì, 29. luglio 2011	18'003	venerdì, 24. luglio 1992	20'465	-12.0
919	Avegno - Valle Maggia	venerdì, 29. luglio 2011	12'661	giovedì, 24. luglio 1997	15'547	-18.6
920	Cavigliano - Valle Onsernone	giovedì, 28. luglio 2011	1'582	venerdì, 16. luglio 2010	4'731	-66.6
525	A13 - Tenero	venerdì, 22. luglio 2011	46'927 *	giovedì, 9. luglio 2009	45'635	2.8
	Intragna - Centovalli	venerdì, 15. luglio 2011	5'837	lunedì, 20. luglio 2009	6'479	-9.9
926		domenica, 31. luglio 2011	5'909	martedì, 4. novembre 2003	8'384	-29.5
	Gordola - Valle Verzasca	,		vonordì 20 Juglio 2010	171207	-0.4
927	Gordola - Valle Verzasca A13 - Galleria di Ascona	venerdì, 29. luglio 2011	17'318	venerdì, 30. luglio 2010	17'387	0.4
927 930		_	34'354	venerdì, 13. agosto 2010	35'475	-3.2
927 930 683	A13 - Galleria di Ascona	venerdì, 29. luglio 2011		_		
927 930 683 937	A13 - Galleria di Ascona A13 - Galleria Mappo-Morettina	venerdì, 29. luglio 2011 venerdì, 22. luglio 2011	34'354	venerdì, 13. agosto 2010	35'475	-3.2
927 930 683 937 938	A13 - Galleria di Ascona A13 - Galleria Mappo-Morettina A13 - svincolo Verbanella	venerdì, 29. luglio 2011 venerdì, 22. luglio 2011 giovedì, 19. maggio 2011	34'354 20'282 *	venerdì, 13. agosto 2010 mercoledì, 31. marzo 2010	35'475 15'109	-3.2 34.2 -57.6 1.4
927 930 683 937 938 939	A13 - Galleria di Ascona A13 - Galleria Mappo-Morettina A13 - svincolo Verbanella A13 - uscita portale sud dir. Locarno	venerdì, 29. luglio 2011 venerdì, 22. luglio 2011 giovedì, 19. maggio 2011 giovedì, 11. agosto 2011	34'354 20'282 * 13'411	venerdì, 13. agosto 2010 mercoledì, 31. marzo 2010 venerdì, 4. agosto 2006	35'475 15'109 31'651	-3.2 34.2 -57.6

^{* =} Nuovo massimo

^{1) =} Valore registrato al culmine del Monte Ceneri, prima dell'apertura del tronco autostradale Camorino - Rivera

^{2) =} Valore registrato durante la parziale chiusura del nuovo ponte Maggia causa lavori

^{3) =} Valore registrato prima dell'apertura del tronco autostradale Biasca - Gorduno

^{4) =} S.Gottardo chiuso per alluvione

^{5) =} Traffico deviato sulla sponda destra Gudo - Gordola, causa alluvione sottopassi di Quartino

^{6) =} Valore registrato prima dell'apertura della galleria Mappo-Morettina

	Posto AUTOSTRADA A2	Data	Ora	Veic/ora	Data	Ora	Veic/ora	Var.%
76	6 A2 - Grancia	venerdì, 14. ottobre 2011	'17-18'	6'640	giovedì, 29. luglio 2010	17-18	7'383	-10.1
	A2 - Chiasso (piscina comunale)	n.d.	144 401	01400	sabato, 28. luglio 2007		3'757	
	A2 - Circonvallazione di Bellinzona	sabato, 30. luglio 2011		6'422 5'445	martedì, 5. ottobre 2004		6'564 5'581	-2.2 -2.4
	A2 - Monte Ceneri A2 - Galleria San Gottardo	sabato, 30. luglio 2011 domenica, 10. luglio 2011		1'928	sabato, 31. luglio 2010 sabato, 12. settembre 1992		2'482	-2.4 -22.3
	5 A2 - Biasca sud	sabato, 30. luglio 2011		4'054	sabato, 12. settembre 1992 sabato, 1. agosto 2009		4'307	-22.3 -5.9
	A2 - Mendrisio sud	venerdì, 2. settembre 2011		5'278	sabato, 26. agosto 1995		5'832	-9.5
	A2 - Lavorgo	sabato, 30. luglio 2011		3'493	lunedì, 24. agosto 1992		4'149	-15.8
	A2 - Brogeda accesso dogana merci	martedì, 13. dicembre 2011		399	mercoledì, 24. novembre 2010		403	-1.0
265	A2 - Moleno	domenica, 24. aprile 2011	'11-12'	2'785	sabato, 31. luglio 2010	10-11	4'280	-34.9
289	A2 - Camignolo	sabato, 30. luglio 2011	'10-11'	5'578	giovedì, 29. luglio 2010	17-18	5'855	-4.7
507	A2 - Circonvallazione di Lugano	venerdì, 8. luglio 2011	'16-17'	5'455	venerdì, 31. luglio 2009	16-17	5'590	-2.4
508	A2 - Maroggia	venerdì, 14. ottobre 2011	'17-18'	6'266 *	venerdì, 13. giugno 1997	09-10	6'214	8.0
	A2 - Lugano sud rampe per e da nord AUTOSTRADA A13	venerdì, 8. luglio 2011		1'356	domenica, 11. ottobre 1992		1'463	-7.3
	A13 - Galleria San Bernardino GR	sabato, 16. luglio 2011		1'868	martedì, 22. aprile 1980		1'972	-5.3
203	A13 - Roveredo GR	sabato, 30. luglio 2011	'11-12'	2'351	sabato, 31. luglio 2010	11-12	2'364	-0.5
	STRADE CANTONALI MENDRISIOTTO							
51	Stabio Gaggiolo	mercoledì, 7. dicembre 2011	'1/ 15'	1'556	sabato, 14. ottobre 1995	16 17	3'513	-55.7
	Maroggia	giovedì, 17. marzo 2011		1'657	lunedì, 17. ottobre 1983		2'025	-33.7 -18.2
	Coldrerio nord	giovedì, 17. marzo 2011		1'505	mercoledì, 2. giugno 2004		1'722	-12.6
	Novazzano Brusata	mercoledì, 7. dicembre 2011		1'299	venerdì, 19. ottobre 2007		1'323	-1.8
922	Brusino dogana Finate	martedì, 13. dicembre 2011		696 *	martedì, 14. dicembre 2010		624	11.5
929	Mendrisio Casvegno	giovedì, 17. marzo 2011	'14-15'	1'453	sabato, 14. giugno 1997	17-18	2'046	-29.0
932	Dogana Chiasso strada	domenica, 2. gennaio 2011	'15-16'	1'508	lunedì, 5. gennaio 2009	16-17	1'617	-6.7
950	Chiasso Via Como	n.d.			venerdì, 27. marzo 2009	19-20	1'582	
	Chiasso uscita A2 (Via Como) LUGANESE	n.d.			martedì, 12. maggio 2009		799	
	Gandria dogana	lunedì, 21. marzo 2011		1'305	giovedì, 17. dicembre 1987		1'759	-25.8
	Agno Vallone	venerdì, 22. aprile 2011		2'107	domenica, 27. ottobre 1991		2'318	-9.1
	Muzzano Piodella - Agnuzzo	giovedì, 19. maggio 2011		1'695	lunedì, 25. marzo 1996		2'388	-29.0
	Breganzona Crespera Lamone Ostarietta	martedì, 13. dicembre 2011		1'519 1'753	martedì, 28. ottobre 1997		1'587 1'964	-4.3 -10.7
920	BELLINZONESE	venerdì, 30. settembre 2011	14-15	1755	mercoledì, 2. ottobre 1991	17-10	1 304	-10.7
91	Castione - Claro	sabato, 23. luglio 2011	'18-19'	1'124	lunedì, 31. agosto 1981	17-18	2'439 2)	-53.9
	Monte Ceneri	giovedì, 14. luglio 2011		1'918	giovedì, 7. agosto 1980		4'093 1)	-53.1
	Quartino	mercoledì, 21. settembre 2011		2'401	martedì, 27. ottobre 1998		3'031	-20.8
912	: Gudo Progero	giovedì, 21. aprile 2011	'17-18'	2'174	mercoledì, 17. maggio 2006	17-18	2'175	0.0
916	Arbedo nord	giovedì, 13. ottobre 2011	'17-18'	2'243	sabato, 28. ottobre 2000	16-17	2'820	-20.5
918	Gorduno nord	martedì, 19. aprile 2011	'17-18'	612	martedì, 5. agosto 1997	08-09	900	-32.0
	BLENIO E LEVENTINA							
	Passo del S.Gottardo	sabato, 13. agosto 2011		1'229	sabato, 16. agosto 2008		1'686	-27.1
	Lavorgo sud	sabato, 23. luglio 2011		590	giovedì, 28. agosto 2003		1'197 3)	-50.7
	Biasca - Valle di Blenio	domenica, 21. agosto 2011		1'073	lunedì, 8. luglio 1985		1'411	-24.0
	Fontana - Valle Bedretto Olivone - Lucomagno	domenica, 26. giugno 2011 domenica, 21. agosto 2011		508 662	domenica, 24. agosto 2003 lunedì, 9. luglio 1990		2'446 1'036	-79.2 -36.1
	Lucomagno Campra	domenica, 21. agosto 2011 domenica, 21. agosto 2011		358	martedì, 5. luglio 2005		606	-40.9
710	GAMBAROGNO	domerned, 21. agosto 2011			martodi, o. lugilo 2000	10 11		10.0
903	Magadino	mercoledì, 20. luglio 2011	'17-18'	1'274	giovedì, 8. maggio 2008	17-18	1'587	-19.7
921	Caviano dogana Dirinella	mercoledì, 27. luglio 2011	'17-18'	640	giovedì, 8. agosto 1991		660	-3.0
	LOCARNESE E VALLI							
3	Brissago dogana	giovedì, 6. ottobre 2011	'06-07'	1'325	giovedì, 13. aprile 1995	07-08	2'805	-52.8
92	Minusio Verbanella	venerdì, 29. luglio 2011		1'985	lunedì, 14. ottobre 1991	17-18	2'984	-33.5
	Ascona nuovo ponte Maggia	lunedì, 10. ottobre 2011		3'900 *	mercoledì, 16. aprile 2003		3'894	0.2
	Losone vecchio ponte Maggia	lunedì, 18. aprile 2011		2'013	martedì, 28. ottobre 1997		2'804	-28.2
	Solduno nord	venerdì, 15. luglio 2011		1'380 1'064	martedì, 21. luglio 1992		1'798 1'276	-23.2
	Avegno - Valle Maggia	domenica, 21. agosto 2011		163	sabato, 19. luglio 2003		1'276 602	-16.6 -72.9
	Cavigliano - Valle Onsernone A13 - Tenero	giovedì, 28. luglio 2011 mercoledì, 20. aprile 2011		3'946	venerdì, 16. luglio 2010 martedì, 14. luglio 2009		3'947	0.0
	intragna - Centovalli	giovedì, 24. marzo 2011		743	lunedì, 20. luglio 2009		811	-8.4
	Gordola - Valle Verzasca	domenica, 31. luglio 2011		616	sabato, 1. novembre 2003		1'172	-47.4
	A13 - Galleria di Ascona	lunedì, 11. luglio 2011		1'631	martedì, 27. luglio 2010		1'634	-0.2
	A13 - Galleria Mappo-Morettina	mercoledì, 20. aprile 2011		2'952	venerdì, 13. agosto 2010		3'092	-4.5
937	A13 - svincolo Verbanella	giovedì, 19. maggio 2011	'17-18'	1'760 *	lunedì, 19. aprile 2004	07-08	1'751	0.5
	A13 - uscita portale sud dir. Locarno	giovedì, 14. luglio 2011		1'154	giovedì, 26. novembre 2009		1'436	-19.6
	A13 - uscita portale sud dir. Ascona	mercoledì, 20. aprile 2011		1'904	mercoledì, 1. maggio 1996		2'035	-6.4
	Muralto Via Stazione (P.te Ramogna)	venerdì, 4. marzo 2011		1'735	giovedì, 27. febbraio 2003		1'874	-7.4
944	Muralto Via Sempione	mercoledì, 21. settembre 2011	·17-18'	969	domenica, 23. marzo 2003	17-18	1'352	-28.3

^{* =} Nuovo massimo

^{1) =} Valore registrato al culmine del Monte Ceneri, prima dell'apertura del tronco autostradale Camorino - Rivera

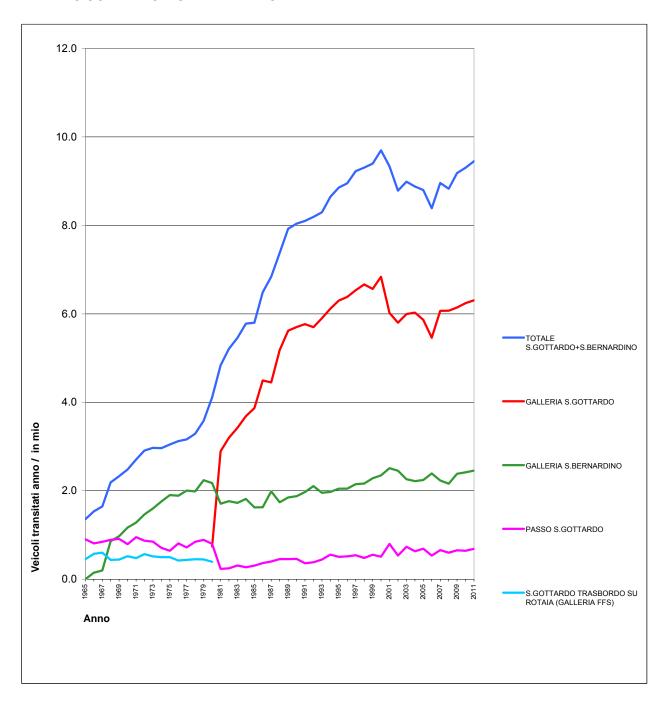
^{2) =} Valore registrato prima dell'apertura del tronco autostradale Biasca - Gorduno

^{3) =}Traffico deviato sulla strada cantonale per un incidente sulla N2

^{4) =} apparecchio fuori uso



DIAGRAMMA SVILUPPO DEL TRAFFICO AI VALICHI ALPINI DEL S.GOTTARDO E S.BERNARDINO



1 dicembre 1967 : apertura galleria stradale del San Bernardino

5 settembre 1980 : apertura galleria stradale del San Gottardo

Nell'agosto 1977 la strada cantonale per il San Gottardo è rimasta interrotta a Lavorgo durante 10 giorni

Nell'agosto 1978 la strada nazionale per il San Bernardino è rimasta interrotta a Mesocco durante 2 giorni

Nel 1987 tra agosto e settembre la N2 è rimasta interrotta durante 26 giorni nel Canton Uri

Dal 25 ottobre al 20 dicembre 2001 la galleria del San Gottardo è stata chiusa per un grave incidente

Dal 20 dicembre 2001 a ottobre 2002 era in vigore il sistema di dosaggio del traffico pesante alla galleria del Gottardo (nessun incrocio di camion in galleria)

Da ottobre 2002 è in vigore il sistema del contagocce alla galleria del S.Gottardo e del S.Bernardino (max 1000 unità-veicolo/ora)

Dal 31 maggio al 29 giugno 2006 una frana ha bloccato la A2 all'altezza di Gurtnellen

3. Traffico pesante merci al San Gottardo e al San Bernardino

Nel 2011 attraverso la galleria autostradale del San Gottardo sono transitati ca. 927'000 veicoli merci mentre attraverso il valico del San Bernardino ne sono transitati ca. 194'000. Rispetto al 2010, per il valico del San Gottardo vi è stata una diminuzione del 2% mentre per quello del San Bernardino vi è stato un aumento del 4%.

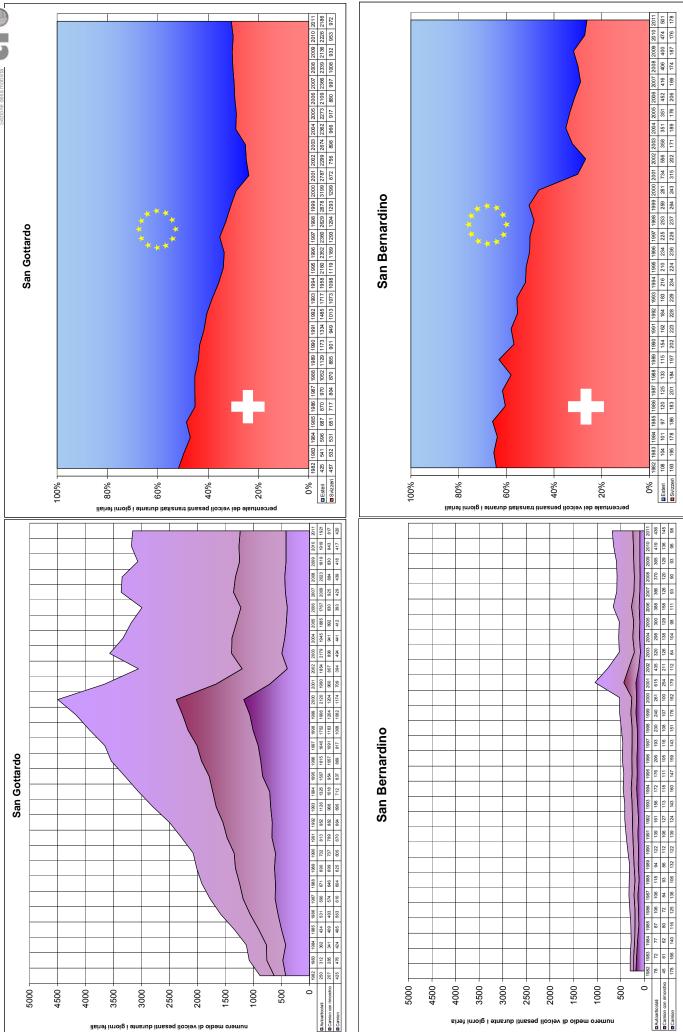
In relazione alla tipologia dei veicoli, nel 2011 al San Gottardo sono transitati 558'000 autoarticolati con una diminuzione dell' 1% rispetto al 2010, 236'000 camion con rimorchio (-3.7%) e 134'000 camion (-0.7%); sull'asse del San Bernardino sono transitati 122'000 autoarticolati (+4.3% rispetto al 2010), 40'000 camion con rimorchio (+5.3%) e 32'000 camion (+3.2%).

All'innalzamento nel 2001 del limite di peso da 28 a 34 tonnellate ha fatto seguito fino al 2002 una marcata tendenza ad impiegare autoarticolati anziché autocarri. Dopo il 2002, le quote dei tipi di veicolo non hanno subito modifiche di rilievo, benché nel 2005 il limite di peso sia stato portato a 40 tonnellate.

Nel 2011 si è rilevata una diminuzione del 2.9 % dei passaggi di veicoli immatricolati all'estero al San Gottardo (638'000), mentre al San Bernardino si è invece registrato un aumento del 5.2% (141'000); per quel che concerne i veicoli immatricolati in Svizzera, al San Gottardo si è assistito ad un leggero aumento dei passaggi (da 287'000 a 289'000 veicoli all'anno) mentre al San Bernardino il numero è rimasto invariato (52'000 veicoli).

I grafici a pagina seguente mostrano in dettaglio l'evoluzione del traffico merci al San Gottardo e al San Bernardino dal 1981 (numero medio di veicoli pesanti durante i giorni feriali distinti per tipologia di veicolo e immatricolazione).





Nel 1987 tra agosto e settembre la N2 è rimasta interrotta durante 26 giorni nel Canton Uri
Dal 25 ottobre al 20 dicembre 2001 la galleria del San Gottardo è stata chiusa per un grave incidente
al 20 dicembre 2001 a ottobre 2002 dosaggio del traffico pesante alla galleria del Gottardo (nessun incrocio di camion in galleria)
Da ottobre 2002 è in vigore il sistema del contagocce alla galleria del S. Gottardo e del S. Bernardino (max 1000 unità-veicolo/ora)
Dal 31 maggio al 29 giugno 2006 una frana blocca la A2 all'altezza di Gurtnellen