



La mobilità in Ticino nel 2015

Rapporto annuale 2015



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

Editore

Dipartimento del territorio
Sezione della mobilità

Autore

Sezione della mobilità

Per ulteriori informazioni

Sezione della mobilità
via Franco Zorzi 13, 6500 Bellinzona
tel. +41 91 814 26 51, fax +41 91 814 26 59
e-mail dt-sm@ti.ch, www.ti.ch/sm

© Dipartimento del territorio

Prefazione



Da diversi anni ormai, in Ticino si registra, come nel resto della Svizzera e in molti altri Paesi, un notevole aumento della domanda di mobilità. L'importante incremento del traffico veicolare ha portato alla congestione della rete stradale nelle ore di punta, in particolare nel Mendrisiotto, nel Luganese e nel Malcantone dove, al traffico interno, si aggiunge quello transfrontaliero; ai nostri valichi, nelle ore di punta della mattina, transitano in ingresso circa 3,2 auto al secondo. Stando al Microcensimento 2010, in Svizzera il 71% degli spostamenti pendolari (casa – lavoro) avviene in automobile (trasporto individuale motorizzato). Per cercare di far fronte a questa situazione, nel 2014 il Dipartimento del territorio ha avviato una strategia mirata, volta a migliorare la viabilità e la qualità di vita, a ridurre il traffico veicolare negli orari di punta, a sviluppare e valorizzare forme di mobilità più virtuose quali i trasporti pubblici, la mobilità aziendale, il car pooling, il car sharing, la mobilità ciclabile e pedonale e, non da ultimo, a perseguire una politica coerente in materia di posteggi.

Mentre il rafforzamento delle strutture viarie è, di fatto, particolarmente oneroso ed è pensabile unicamente a lungo termine, rendere gli spostamenti individuali più sostenibili e potenziare il trasporto pubblico si rivelano soluzioni attuabili a corto, rispettivamente medio termine. In tale contesto, il fondo di 2 milioni di franchi - stanziato dal Parlamento nel 2015 - destinato a piani di mobilità aziendale, fornisce alle ditte presenti sul territorio ticinese risposte concrete per contenere gli spostamenti individuali in automobile dei propri dipendenti e per promuovere un vero e proprio cambiamento culturale nell'ambito della mobilità aziendale e professionale. Parallelamente, il potenziamento della rete di trasporto pubblico continua a registrare una crescita costante di utenza e apprezzamento per la sua qualità. Basti pensare, per esempio, al servizio TILÒ che, dalla sua introduzione, nel 2004, ha più che raddoppiato il numero di viaggiatori. Quanto al trasporto pubblico su gomma, dal 2011 ad oggi, l'incremento di passeggeri è stato pari a circa il 20%.

Si sta dunque andando nella giusta direzione, seppur con la consapevolezza che unicamente l'uso più razionale di tutti i vettori di trasporto porterà benefici per l'intera popolazione e ricondurrà i picchi di traffico a livelli di sostenibilità.

Claudio Zali
Consigliere di Stato
Direttore Dipartimento del territorio

SOMMARIO

1.	Il sistema ferroviario regionale	5
1.1	Utenza e passeggeri-km sull'intera rete ferroviaria	7
1.2	S10: (Airolo –) Biasca – Bellinzona – Chiasso	11
1.3	S20: Castione Arbedo – Locarno	12
1.4	S30: Bellinzona – Malpensa (via Luino – Italia)	13
1.5	S40/50: Albate – Stabio	14
1.6	S60: Lugano – Ponte Tresa (FLP)	15
1.7	Stazionamento presso le principali stazioni ferroviarie	16
2.	Trasporto pubblico su gomma	19
2.1	Utenza suddivisa per regione	19
2.2	Utenza suddivisa secondo le principali zone centrali Arcobaleno	21
3.	Arcobaleno: vendite ed introiti 2015	23
3.1	Vendite ed introiti abbonamenti mensili e annuali	23
3.2	Arcobaleno aziendale	24
4.	Mobilità ciclabile	25
4.1	Percorsi e flussi ciclabili	25
5.	Traffico individuale motorizzato	29
5.1	Tasso di motorizzazione	29
5.2	Conteggi del traffico	30
6.	Traffico merci ai valichi di confine e ai valichi alpini	43
6.1	Traffico merci ai valichi di confine stradali (dogane commerciali)	43
6.2	Traffico merci ai valichi alpini del San Gottardo e del San Bernardino	44
6.3	Ripartizione modale del traffico merci ai valichi alpini	45
	Fonte dei dati	46
	Abbreviazioni	47

INDICE DELLE TABELLE E DELLE FIGURE

Tabella 1: Parcheggi Park & Rail (FFS) lungo la linea S10 nel 2015	17
Tabella 2: Parcheggi Park & Rail (FFS) lungo le linee S20, S30, S40/S50 e di lunga durata (FLP, FART, nodi intermodali) in Ticino nel 2015	17
Tabella 3: Bike & Ride in Ticino nel 2014 sulle linee FFS	18
Tabella 4: Bike & Ride in Ticino nel 2014, stazioni sulle linee FLP e FART	18
Tabella 5: Evoluzione dell'utenza autobus nel periodo 2011-2015, media giornaliera (passeggeri)	19
Tabella 6: Evoluzione dell'utenza autobus nel periodo 2011-2015, media giornaliera (passeggeri-km)	20
Tabella 7: Evoluzione dell'offerta autobus nel periodo 2011-2015, media giornaliera (veicoli-km)	20
Tabella 8: Passeggeri e passeggeri-km del TP su gomma negli agglomerati nel 2014, medie giornaliere	21
Tabella 9: Passeggeri e passeggeri-km del TP su gomma negli agglomerati nel 2015, medie giornaliere	21
Tabella 10: Dati 2015 sulle vendite e gli introiti riguardanti gli abbonamenti Arcobaleno	23
Tabella 11: Distribuzione mensile del flusso cicli, medie giornaliere, 2015	27
Tabella 12: Tasso di motorizzazione, evoluzione 2011-2015	29
Tabella 13: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, A2, TGM, vc/g nelle due direzioni	33
Tabella 14: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, A13, TGM, vc/g nelle due direzioni	34
Tabella 15: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, strade cantonali del Mendrisiotto, TGM, vc/g nelle due direzioni Luganese	36
Tabella 16: Evoluzione del traffico dal 1985 al 2015, strade cantonali del Luganese, TGM, vc/g nelle due direzioni	38
Tabella 17: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, strade cantonali del Bellinzonese e Valli, TGM, vc/g nelle due direzioni	39
Tabella 18: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, strade cantonali del Locarnese e Valli, TGM, vc/g nelle due direzioni	40
Tabella 19: Evoluzione del traffico dal 1985 al 2015, ai principali valichi doganali, postazioni fisse, TGM, vc/g nelle due direzioni	41
Tabella 20: Traffico merci annuo ai valichi di confine stradali tra Ticino e Italia, 2015	43
Tabella 21: Traffico merci annuo, in migliaia di veicoli, ai valichi alpini del San Gottardo e del San Bernardino, evoluzione dal 1981	44
Tabella 22: Ripartizione modale del traffico merci ai valichi alpini, evoluzione dal 1984 al 2015	45
Tabella 23: Giorni di punta massima 2015	49
Tabella 24: Ore di punta massima 2015	50
Figura 1: Piano dei servizi regionali 2015	6
Figura 2: Rete ferroviaria TILO e FLP, diagramma di carico giornaliero (giorni feriali), 2015	7
Figura 3: Evoluzione dei passeggeri-km sulle linee TILO S10, S20, S30, S40/S50	8
Figura 4: Evoluzione dei passeggeri-km sulla linea FLP S60	10
Figura 5: Carico medio giornaliero dal lunedì al venerdì, linea S10, 2013-2015	11
Figura 6: Carico medio giornaliero dal lunedì al venerdì, linea S20, 2013-2015	12
Figura 7: Carico medio giornaliero dal lunedì al venerdì, linea S30, 2013-2015	13
Figura 8: Carico medio giornaliero dal lunedì al venerdì, linea S40/S50, 2015	14
Figura 9: Carico medio giornaliero dal lunedì al venerdì, linea S60, 2013-2015	15
Figura 10: Comunità tariffale Ticino e Moesano - Piano delle zone	22
Figura 11: Ripartizione vendite abbonamenti e ripartizione vendite biglietti Arcobaleno 2015	23
Figura 12: Evoluzione delle vendite degli abbonamenti Arcobaleno aziendale dal 2009 al 2015	24
Figura 13: Rete ciclabile e postazioni di conteggio 2015	26
Figura 14: Evoluzione annua del flusso cicli, 2015	27
Figura 15: Tasso di motorizzazione, evoluzione 2011-2015	29
Figura 16: Diagramma del traffico 2015, Volumi medi annui al giorno	31
Figura 17: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, A2	33
Figura 18: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, A13	34
Figura 19: Diagramma sviluppo del traffico ai valichi alpini del San Gottardo e del San Bernardino	35
Figura 20: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, strade cantonali del Mendrisiotto	36
Figura 21: Evoluzione del traffico dal 1985 al 2015, strade cantonali del Luganese	38
Figura 22: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, strade cantonali del Bellinzonese e Valli	39
Figura 23: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, strade cantonali del Locarnese e Valli	40
Figura 24: Evoluzione del traffico dal 1985 al 2015 ai principali valichi doganali, postazioni fisse	41
Figura 25: Traffico merci ai valichi alpini del San Gottardo e del San Bernardino, evoluzione dal 1981	44
Figura 26: Ripartizione modale del traffico merci ai valichi alpini, evoluzione dal 1984 al 2015	45
Figura 27: Distribuzione dei posti di conteggio sul territorio	48

Negli ultimi trent'anni la domanda di mobilità di merci e persone è cresciuta in modo importante. Il traffico individuale motorizzato (TIM) ha soddisfatto in buona parte tale domanda: l'automobile risulta infatti il mezzo di trasporto più utilizzato dai ticinesi¹ e il tasso di motorizzazione è in costante aumento². Anche i trasporti pubblici (TP) hanno saputo assorbire parte della richiesta di mobilità e l'aumento dell'offerta è stato rilevante negli ultimi anni.

La mobilità in Ticino nel 2015 fornisce uno sguardo sulla mobilità in Ticino, offrendo un'analisi delle modalità di trasporto quali trasporto pubblico su ferro (a scala regionale), su gomma e traffico individuale motorizzato. In particolare, vengono presentati il numero di passeggeri della rete ferroviaria regionale (Treni Regionali Ticino Lombardia - TILO e Ferrovia Lugano-Ponte Tresa - FLP), delle linee bus, l'andamento delle vendite dei biglietti e abbonamenti Arcobaleno e i conteggi del traffico veicolare sulla rete stradale, con un approfondimento sul traffico merci ai principali valichi alpini.

È presentata inoltre un'analisi dell'evoluzione del traffico ciclabile e dell'intermodalità tramite l'esame di disponibilità e utilizzo delle piattaforme intermodali Park and Ride (P+R) e Bike and Ride (B+R) e dei dati concernenti il traffico ciclabile.

Dati significativi:

- Nel 2015, i treni regionali (TILO, FLP, FART) hanno trasportato 12.8 milioni di passeggeri.
- TILO: tra il 2014 ed il 2015 è stato registrato un aumento del 6.5% dei passeggeri trasportati.
- FLP: tra il 2014 ed il 2015 è stato registrato un aumento del 4.6% dei passeggeri trasportati.
- TP su gomma: nel 2015, gli autobus hanno trasportato 28.4 milioni di passeggeri.
- Arcobaleno: le entrate generate dalla vendita di abbonamenti Arcobaleno sfiorano i 33 milioni di franchi (+5.0% rispetto al 2014). Gli introiti generati dalla vendita di biglietti, carte giornaliere e carte per più corse sono stati di 20.5 milioni di franchi (+4.1%).
- TIM: sulle autostrade e strade del Canton Ticino si è registrato un aumento generale della domanda, in linea con gli anni passati.

Il rapporto presenta l'evoluzione negli ultimi anni fino al 2015 compreso.

Se non diversamente specificato, i dati sono confrontati con il 2014.

Le fonti sono riportate alla fine del documento.

¹ La ripartizione modale calcolata sulla distanza percorsa, in Ticino, nel 2010 si suddivide come segue: 79.4% TIM, 10.8% TP, 7.1% mobilità lenta, 2.6% altro (Microcensimento sul comportamento del traffico 2010, Ufficio federale di statistica, Neuchâtel e Ufficio federale dello sviluppo territoriale, Berna).

² Nel 2015 il tasso di motorizzazione in Ticino era di 634 veicoli per 1'000 abitanti contro 541 in Svizzera (Ufficio di statistica - USTAT).

● Il sistema ferroviario regionale

Il sistema ferroviario regionale è un servizio di tipo S-Bahn che collega le principali località del Ticino e si estende oltre confine. Colonna portante del sistema di trasporto pubblico sulla quale si inseriscono i servizi autobus urbani e regionali, comprende le seguenti linee:

- S10: linea gestita da TILO che collega Castione-Arbedo a Chiasso con cadenza semioraria, con estensione a cadenza oraria fino a Biasca, e due coppie di corse giornaliere fino a Airolo. La linea offre corse di rinforzo nelle ore di punta mattutine e serali tra Chiasso e Bellinzona e corse su Milano Centrale con fermata a Como, Seregno e Monza;
- S20: linea gestita da TILO che collega Castione-Arbedo a Locarno con cadenza semioraria e corse di rinforzo nelle ore di punta mattutine e serali;
- S30: linea gestita da TILO che collega Cadenazzo a Malpensa via Luino (I) con cadenza bioraria. Alcune corse proseguono fino a Bellinzona;
- S40: linea gestita da TILO che collega Stabio a Albate-Camerlata (I) con cadenza oraria tra le 05.00 e le 09.00 e tra le 16.00 e le 20.00;
- S50: linea gestita da TILO che collega Stabio a Mendrisio con cadenza oraria nelle stesse fasce orarie della S40. Due coppie di corse al giorno proseguono il servizio su Bellinzona. La sovrapposizione con la linea S40 offre un cadenzamento alla mezzora tra Stabio e Mendrisio;
- S60: linea a scartamento metrico gestita dalle Ferrovie Luganesi (FLP) che collega Lugano a Ponte Tresa con un servizio a cadenza 15' (lunedì-venerdì) e 30' (sera e sabato-domenica).

La rete del servizio su ferro è completata dalla linea gestita dalle Ferrovie Autolinee Regionali Ticinesi (FART), con un servizio regionale a cadenza oraria fra Locarno e Camedo, completato da corse internazionali tra Locarno e Domodossola con cadenza oraria o bioraria.

Il servizio ferroviario regionale garantisce continuità alla catena di trasporto con treni di lunga percorrenza, tramite orari coordinati che offrono la possibilità di cambiare treno in tempi brevi alle stazioni di Bellinzona e Lugano. I servizi di lunga percorrenza che concernono il Ticino sono:

- EC Zurigo – Milano: servizio a cadenza bioraria con fermata alle stazioni di Bellinzona, Lugano e Chiasso;
- ICN Zurigo/Basilea – Lugano: servizio a cadenza oraria con fermata alle stazioni di Bellinzona e Lugano (alcune corse mattutine e serali servono Mendrisio e Chiasso);
- IR Zurigo/Basilea – Locarno: servizio a cadenza oraria con fermata alle stazioni di Airolo, Faido, Biasca, Bellinzona, Cadenazzo e Locarno.

È importante segnalare che i dati qui presentati riportano unicamente la domanda di treni regionali. I treni EuroCity (EC), InterCity (IC) e InterRegio³ non sono qui considerati poiché i dati, di proprietà FFS, non sono divulgati. Non sono neppure considerati i carichi sulle tratte estere.

³ Per quanto riguarda questi treni si sono registrati in media, nel 2007 (anno dell'ultima inchiesta UST), 8'352 passeggeri al giorno al S. Gottardo e 6'581 passeggeri al giorno a Chiasso (considerando tutti i giorni della settimana). Fonte: UST, Alpen- und grenzquerender Personenverkehr 2007, Schlussbericht, Berna.



Figura 1: Piano dei servizi regionali 2015

I.1 Utenza e passeggeri-km sull'intera rete ferroviaria

Il numero di passeggeri del 2015 è distribuito sulle linee regionali secondo il diagramma di carico riportato alla figura 2. I dati rappresentati corrispondono al carico giornaliero medio su ogni tratta (giorni feriali). Nel 2015, sono stati trasportati in totale (TILO, FLP, FART) 12.8 mio di passeggeri sui treni regionali.



Figura 2: Rete ferroviaria TILO e FLP, diagramma di carico giornaliero (giorni feriali), 2015

TILO

La tratta più utilizzata si conferma anche per il 2015 la Lugano-Lugano Paradiso con 9'978 utenti (+6.6% rispetto al 2014). Tra Bellinzona e Giubiasco, tratta comune alle tre linee TILO S10, S20 e S30, transitano ogni giorno una media di 8'778 passeggeri (+4.4% rispetto al 2014).

Il numero complessivo di passeggeri trasportati sulla rete TILO (linee S10, S20, S30 e S40/50) nel 2015 si attesta a 9.8 mio (+6.5% rispetto al 2014). Questi dati corrispondono al totale delle persone salite nelle stazioni di traffico regionale. Dalla sua inaugurazione nel dicembre 2004, il servizio TILO registra una costante crescita.

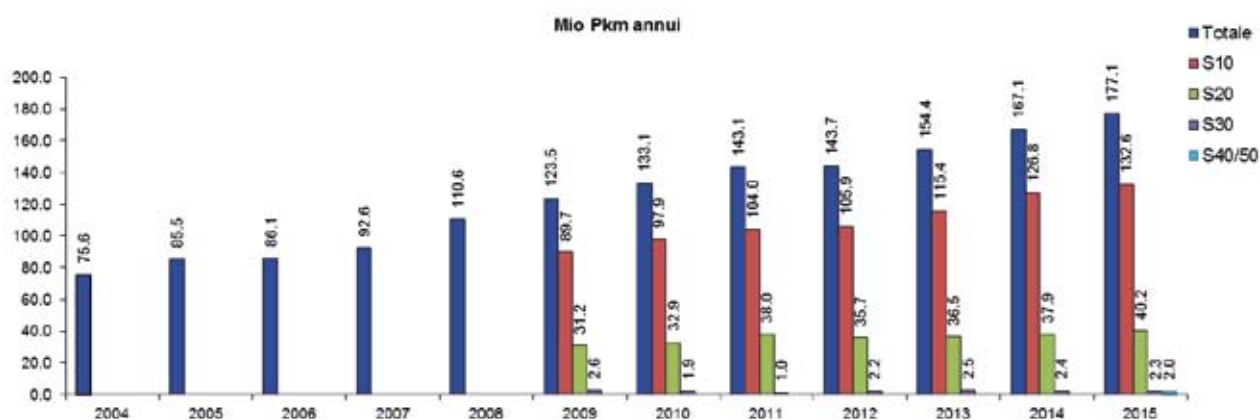


Figura 3: Evoluzione dei passeggeri-km sulle linee TILO S10, S20, S30, S40/S50

Considerando il numero di km percorsi dai viaggiatori sulle linee TILO nel 2015 (177.1 mio pkm) risulta un aumento del 134% rispetto al 2004 (75.6 mio pkm) e del 6.6% rispetto al 2014 (167.1 mio pkm). Per ogni singola linea, gli aumenti dal 2009 al 2015 sono stati del 47.8% per la S10 (89.7 mio nel 2009 e 132.6 mio nel 2015), del 28.8% per la S20 (31.2 mio nel 2009 e 40.2 mio nel 2015), mentre nel caso della S30 vi è stata una diminuzione dell'11.5% (2.6 mio nel 2009 e 2.3 mio nel 2015). La nuova linea S40/50 ha fatto registrare, nel 2015, un'utenza pari a 2 milioni di passeggeri-km.



L'incremento generale della domanda TILO è da attribuire al continuo miglioramento dell'offerta in termini di quantità e di qualità, di seguito riassunto:

- dicembre 2004: introduzione del servizio TILO e cadenzamento dell'orario ogni 30 minuti;
- dicembre 2005: introduzione del servizio Regio Express (treno regionale accelerato che serve solo alcune fermate) sulla linea S1 (in seguito S10);
- dicembre 2006: potenziamento del servizio Regio Express;
- dicembre 2006: introduzione progressiva del nuovo materiale rotabile moderno a pianale ribassato di tipo FLIRT;
- dicembre 2007: aumento dell'offerta durante la fascia pendolare (tra le 6.30 e le 8.30 e tra le 16.00 e le 18.30);
- dicembre 2008: introduzione del servizio transfrontaliero verso Como San Giovanni – Albate – Camerlata (soppresso nel 2014);
- dicembre 2009: prolungamento di alcuni collegamenti regionali fino a Milano, potenziati costantemente negli anni successivi;
- dicembre 2010: apertura della nuova fermata di Castione-Arbedo;
- dicembre 2011: prolungamento della S30 fino a Malpensa;
- dicembre 2012: incremento dei collegamenti diretti per Milano;
- dicembre 2013: apertura della nuova fermata di Mendrisio San Martino;
- dicembre 2014: nuova linea TILO S40 Stabio – Mendrisio – Balerna – Chiasso – Como – Albate durante le ore di punta; nuova linea TILO S50 (Bellinzona – Lugano –) Mendrisio – Stabio.

FLP

Nel 2015, i passeggeri trasportati sulla rete FLP (linea S60) sono stati 2.4 mio, in aumento dell'1.6% rispetto al 2014⁴.

Anche per questa linea si è registrata una costante crescita dei passeggeri-km dal 2004 (9.69 mio pkm) al 2015 (18.73 mio pkm, +93.3%); dal 2014 al 2015 vi è stato un aumento del 2%. Da segnalare un aumento dell'offerta dal dicembre 2007, che ha portato il servizio ad una cadenza di 15' (rispetto ai 20' negli anni precedenti).

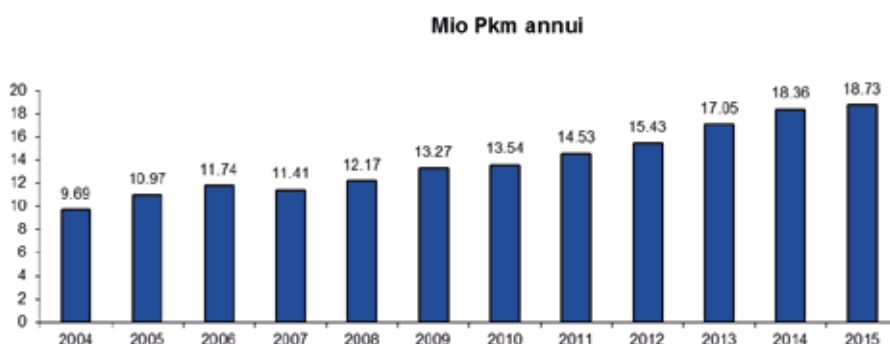


Figura 4: Evoluzione dei passeggeri-km sulla linea FLP S60

FART

Sulla linea delle Centovalli (Locarno-Domodossola) fino al confine nazionale (Camedo), sono stati trasportati 0.6 milioni di passeggeri nel 2015.

La linea delle Centovalli registra per il 2015 8.8 mio di passeggeri-km. Questo dato non è confrontabile con i dati degli anni antecedenti al 2014 poiché in passato erano stati inclusi nel conteggio anche i passeggeri del traffico internazionale sulla tratta in Italia. Dal 2014 l'utenza considerata riguarda esclusivamente la tratta Locarno-Camedo.

I.2 S10: (Airolo –) Biasca – Bellinzona – Chiasso

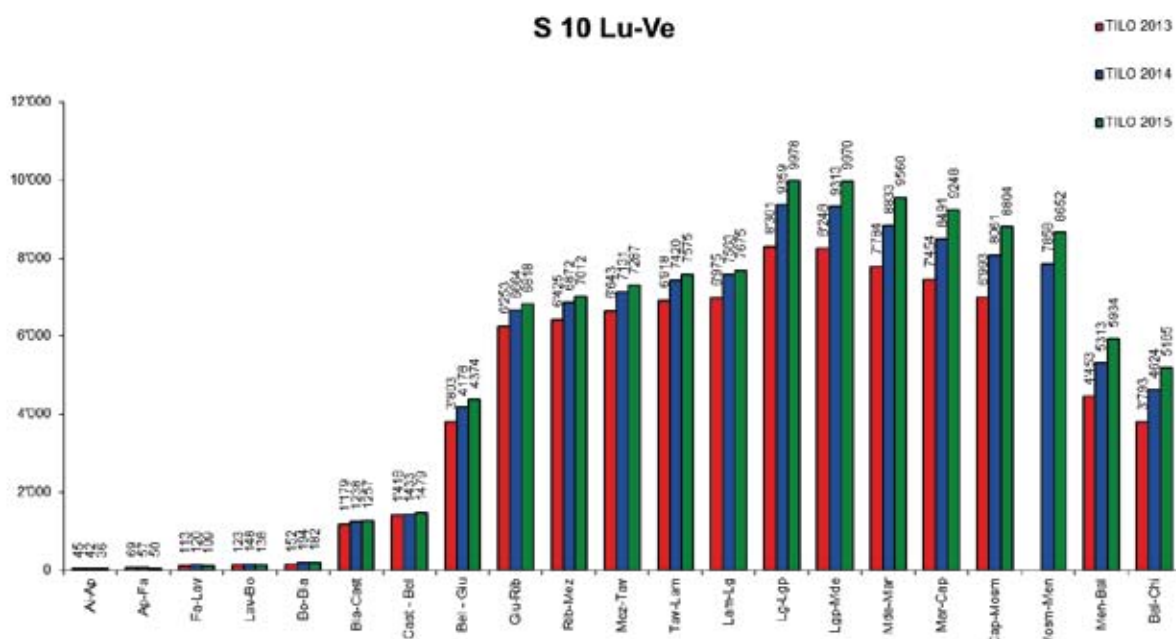


Figura 5: Carico medio giornaliero dal lunedì al venerdì, linea S10, 2013-2015

La linea S10, in particolare nella tratta fra Giubiasco (stazione di interscambio S10-S20 per le relazioni tra il Locarnese e il Sottoceneri) e Mendrisio, è il servizio più utilizzato. La tratta più sollecitata risulta quella fra Lugano e Lugano-Paradiso, con 9'978 passeggeri in un giorno feriale. La S10 ha registrato, a sud di Lugano, aumenti compresi tra il +6.6% (tratta Lugano-Lugano-Paradiso) e il +12.1% (tratta Balerna-Chiasso) rispetto al 2014.

Tra Lugano e Bellinzona l'aumento dell'utenza è più contenuto (tra il +1.5% sulla tratta Lamone-Cadempino-Lugano e il +4.7% sulla tratta Bellinzona-Giubiasco).

A nord di Bellinzona l'utenza è contenuta e tocca il suo massimo sulla tratta Castione-Bellinzona, con un carico medio giornaliero di 1'479 passeggeri, in aumento del 4.7% rispetto al 2014. Va però precisato che tra Castione-Arbedo e Biasca il collegamento S10 avviene a cadenza oraria e parte dell'utenza fa capo al treno IR.

Nei giorni di sabato e domenica la tratta più frequentata resta la Lugano-Lugano Paradiso con 4'818 rispettivamente 4'084 passeggeri. Nei giorni festivi, la linea S10 ha fatto registrare decisi aumenti dell'utenza su tutte le tratte rispetto al 2014 (in media +12.1%).

⁵ I dati per le linee S10, S20, S30 e S60 per i giorni di sabato e domenica sono scaricabili dal sito www.ti.ch/tilo.

1.3 S20: Castione Arbedo – Locarno

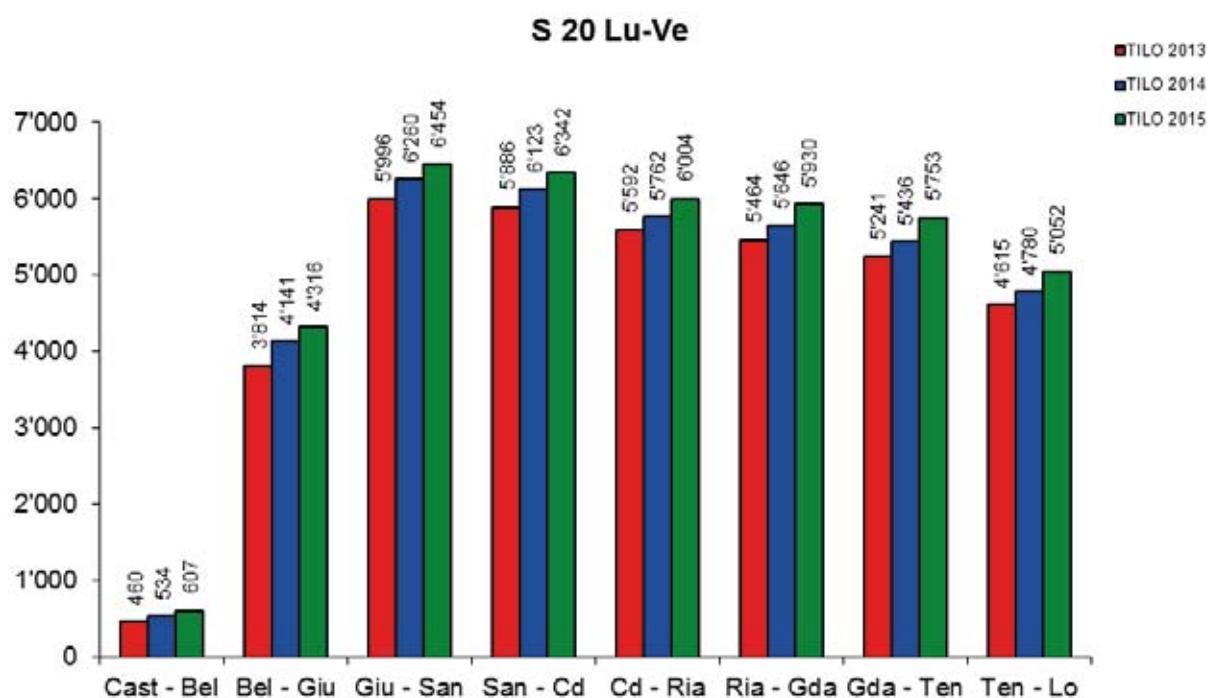


Figura 6: Carico medio giornaliero dal lunedì al venerdì, linea S20, 2013-2015

La linea S20 presenta un'utenza massima di 6'454 passeggeri nella tratta fra Giubiasco e Sant'Antonino. Rispetto al 2014 si registra un aumento generalizzato, in particolare sulla tratta Castione-Bellinzona (+13.7%).

Nella giornata di sabato si registra un aumento dell'utenza che si aggira attorno al 5% su tutte le tratte ad eccezione della tratta Castione-Bellinzona che mostra una crescita più marcata del 41.1%, per attestarsi a 522 passeggeri giornalieri.

La domenica l'aumento dell'utenza sulla linea S20 registra una media del 14.9% con una punta di +42.1% sulla tratta Castione-Bellinzona (351 passeggeri nel 2015).

I.4 S30: Bellinzona – Malpensa (via Luino – Italia)

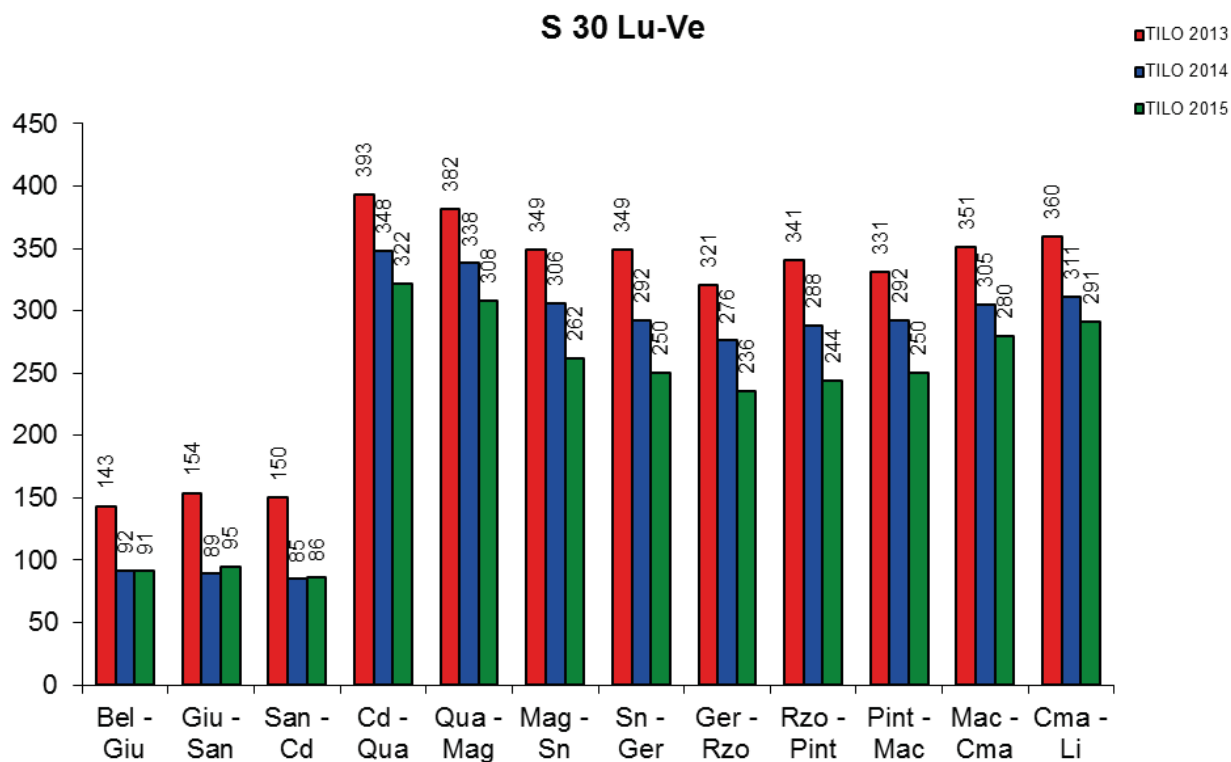


Figura 7: Carico medio giornaliero dal lunedì al venerdì, linea S30, 2013-2015

La linea S30 tra Luino (I) e Bellinzona è la meno utilizzata. La tratta più frequentata, tra Cadenazzo e Quartino, registra un'utenza media giornaliera di 322 passeggeri. Rispetto al 2014⁶ vi è stata un'ulteriore diminuzione dell'utenza su tutta la linea, fatta eccezione per le tratte tra Giubiasco e Cadenazzo, che restano stabili.

Nelle giornate di sabato e domenica, su tutta la linea si registra una drastica diminuzione dell'utenza, che si attesta rispettivamente a -27.1% e -21.8%. Il carico massimo non è più registrato in territorio elvetico, bensì sulla tratta Colmegna-Luino (202 passeggeri sia il sabato che la domenica).

⁶ Nel mese di ottobre e novembre 2014 la linea è stata interrotta per più giorni a causa del maltempo.

I.5 S40/50 Albate – Stabio

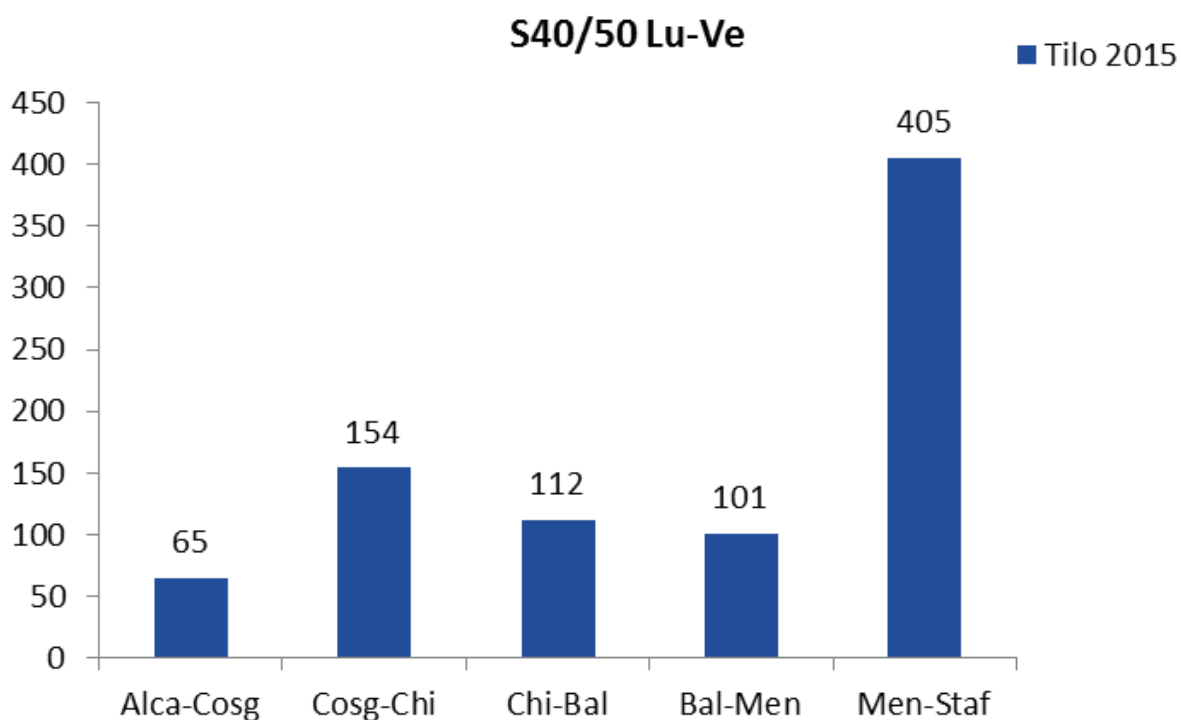


Figura 8: Carico medio giornaliero dal lunedì al venerdì, linea S40/50, 2015

Nel 2015, primo anno di servizio della linea S40/50, l'utenza registrata sulla tratta Mendrisio-Stabio ha superato i 400 passeggeri giornalieri.

Le linee S40 (Stabio-Mendrisio-Albate C.) e S50 (Stabio-Mendrisio) rappresentano il primo passo del futuro servizio ferroviario tra Mendrisio e Varese.

Ognuna di esse circola a cadenza oraria nelle fasce orarie (05.00-09.00 e 16.00-20.00).

La combinazione delle due linee offre un servizio cadenzato alla mezzora tra Stabio e Mendrisio.

Per quanto riguarda le due coppie di corse della S50 che proseguono per Bellinzona, i dati passeggeri tra Mendrisio e Bellinzona sono contabilizzati sulla linea S10.

I.6 S60 Lugano – Ponte Tresa (FLP)

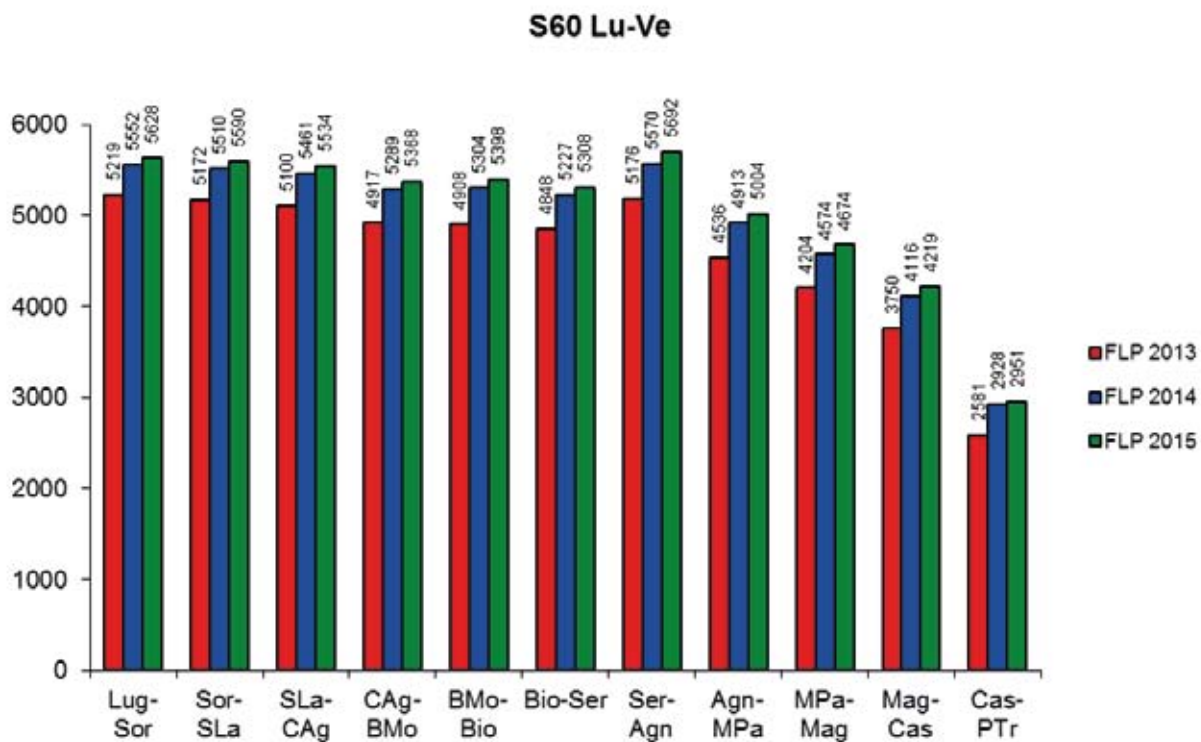


Figura 9: Carico medio giornaliero dal lunedì al venerdì, linea S60, 2013-2015

I valori relativi all'utenza sono considerevoli su tutta la linea, con un massimo di 5'692 passeggeri fra Serocca e Agno⁷ (+2.2% rispetto al 2014). Il carico minore si registra fra Caslano e Ponte Tresa con 2'951 unità, stabile rispetto al 2014 (+0.8%).

Contrariamente all'andamento 2013-2014, la giornata di sabato registra un marcato aumento nel 2015 (+12.6% sull'intera linea).

La domenica registra un ulteriore incremento sull'intera linea rispetto al 2014 (+6.8%).

⁷ Il picco sul tratto Serocca-Agno è riconducibile all'utilizzo della FLP da parte degli allievi delle scuole medie di Agno.

1.7 Stazionamento presso le principali stazioni ferroviarie

Per avere un quadro completo dell'uso del trasporto pubblico in Ticino è opportuno comprendere come stazioni e pensiline vengono raggiunte, nello specifico mediante automobile o in bicicletta.

Park and Ride (P+R)

I P+R sono un indicatore dell'intermodalità tra traffico individuale motorizzato e trasporti pubblici. Di seguito sono riportate dimensione e occupazione media dei parcheggi P+R presso le principali stazioni ferroviarie.

Linea S10

Nel 2015 sono stati creati 184 nuovi parcheggi P+R lungo la linea S10. 157 di questi sono sorti tra Chiasso e Mendrisio (27 a Mezzovico). L'occupazione dei P+R tra Chiasso e Maroggia-Melano è del 100% (615 parcheggi). Anche più a nord l'utilizzo dei parcheggi resta molto elevato con tassi d'occupazione superiori al 70%. Solo ad Airolo (26%, 39 parcheggi), Melide (50%, 54 parcheggi) e Taverna-Torricella (55%, 30 parcheggi) si registra un'occupazione più bassa.

Linee S20 e S30

Lungo le linee S20 (346 parcheggi) e S30 (36 parcheggi) i P+R sono meno utilizzati. Si registra comunque un'occupazione del 90% a Locarno (169 parcheggi) e dell'80% a Sant'Antonino (16 parcheggi).

Linea S40/S50

A Stabio sono disponibili 134 parcheggi. L'occupazione è del 96%.

Linea S60 - FLP

Occupazione piena a Ponte Tresa (50 parcheggi), nelle altre stazioni che dispongono di un P+R l'occupazione si aggira attorno al 40-60%.

Linea FART

I dati sull'occupazione dei parcheggi nelle stazioni ferroviarie FART non sono disponibili.

Nodi intermodali

I P+R nei nodi intermodali del Luganese - Cornaredo-Stadio (800 parcheggi, 100%), Cornaredo-Resega (400 parcheggi, 50%) e Fornaci (400 parcheggi, 100%) - sono fortemente utilizzati.



Stazione/ fermata	Numero parcheggi	Occupazione media (%)	Stazione/ fermata	Numero parcheggi	Occupazione media (%)
S10					
Airolo	39	26	Lamone-Cadempino	39	100
Faido	16	n.d	Lugano	202	85
Bodio	59	n.d	Lugano-Paradiso	Nessun P+R	-
Biasca	62	70	Melide	54	50
Castione-Arbedo	47	80	Maroggia-Melano	54	100
Bellinzona	118	90	Capolago-Riva S. Vitale	35	100
Giubiasco	69	80	Mendrisio San Martino	Nessun P+R	-
Rivera-Bironico	16	80	Mendrisio	220	100
Mezzovico	31	n.d	Balerna	151	100
Taverne-Torricella	30	55	Chiasso	155	100

Tabella 1: Parcheggi Park and Rail (FFS) lungo la linea S10 nel 2015

Stazione/ fermata	Numero parcheggi	Occupazione media (%)	Stazione/ fermata	Numero parcheggi	Occupazione media (%)
S20			S60 - FLP		
S. Antonino	16	80	Ponte Tresa	50	100
Cadenazzo	68	65	Caslano	65	50
Riazzino	41	25	Magliaso	76	59
Gordola	Nessun P+R	-	Magliaso Paese	Nessun P+R	-
Tenero	52	40	Agno	7	71
Locarno	169	90	Serocca	Nessun P+R	-
S40/S50			Bioggio	30	50
Stabio	134	n.d	Bioggio Molinazzo	7	42
S30			Cappella-Agnuzzo	54	37
Quartino	Nessun P+R	-	Sorengo Laghetto	7	57
Magadino-Vira	22	25	Sorengo	Nessun P+R	-
S. Nazzaro	4	n.d	FART		
Gerra (Gambarogno)	Nessun P+R	-	Camedo	14	n.d
Ranzo-S. Abbondio	10	n.d	Intragna	15	n.d
			Locarno S. Antonio	136	n.d
			Nodi intermodali (Luganese)		
			Cornaredo	1'200	100 (stadio); 50 (Resega)
			Fornaci	400	100

Tabella 2: Parcheggi Park and Rail (FFS) lungo le linee S20, S30, S40/S50 e di lunga durata (FLP, FART, nodi intermodali) in Ticino nel 2015

Bike and Ride (B+R)

La bicicletta è spesso il mezzo di trasporto più veloce e comodo per raggiungere i trasporti pubblici. Di seguito viene presentata la disponibilità di B+R quale indicatore dell'intermodalità tra mobilità lenta e trasporto pubblico. Sono riportati i dati del 2014, anno dell'ultimo aggiornamento disponibile.

Stazione/ fermata	Numero parcheggi	Stazione/ fermata	Numero parcheggi
S10/S40/S50		S20	
Airolo	10	S. Antonino	6
Biasca	34	Cadenazzo	70
Castione-Arbedo	22	Riazzino	11
Bellinzona	77	Gordola	12
Giubiasco	54	Tenero	35
Rivera-Bironico	22	Locarno	159
Mezzovico	8	S30	
Taverne-Torricella	55	Magadino-Vira	3
Lamone-Cadempino	23	Ranzo-S. Abbondio	3
Lugano	154		
Melide	25		
Maroggia-Melano	20		
Capolago-Riva S. Vitale	75		
San Martino (Mendrisio)	16		
Mendrisio	95		
Balerna	34		
Chiasso	110		
Stabio	36		

Tabella 3: Bike and Ride in Ticino nel 2014 sulle linee FFS

I dati delle linee S10, S20 e S30 sono così conteggiati:

- in caso di presenza di rastrelliera: numero effettivo di posti;
- in caso di assenza di rastrelliera: un metro di spazio per ogni bici/moto.

Stazione/ fermata	Numero parcheggi	Stazione/ fermata	Numero parcheggi
FLP		FART	
Ponte Tresa	16	Locarno San Antonio	28
Caslano	67	Ponte Brolla	5
Magliaso	12	Tegna	10
Magliaso Paese	10	Intragna	10
Agno	9		
Serocca	13		
Bioggio	11		
Cappella-Agnuzzo	14		
Sorengo	5		

Tabella 4: Bike and Ride in Ticino nel 2014, stazioni sulle linee FLP e FART

I dati FLP e FART sono calcolati sulla base del regolamento dell'Ufficio federale delle strade⁸.

2. Trasporto pubblico su gomma

2.1 Utenza suddivisa per regione

Sono di seguito presentati il numero di passeggeri e i km da loro percorsi (passeggeri-km). I passeggeri-km permettono di rilevare variazioni annuali indipendentemente da modifiche intercorse sulla rete.

Nel corso degli anni si è registrato un costante aumento dei passeggeri trasportati (dal 2011 al 2015 +10.3%) e dei passeggeri-km (dal 2011 al 2015 +19.4%). Nel 2015 il volume globale è stato di 28.4 milioni di passeggeri (in aumento del 2.8% rispetto al 2014).

Nel 2015, durante i giorni feriali, il numero di passeggeri è stato di 96'454 unità. L'aumento più significativo si è riscontrato nel Bellinzonese (+19.6%). Esso è in parte da attribuire al nuovo piano delle linee con relativo potenziamento dell'offerta, introdotti nell'agglomerato di Bellinzona nel dicembre 2014. Si registra invece una flessione nel Mendrisiotto (-7.1% rispetto al 2014, ma comunque +9.8% rispetto al 2013) e nel Locarnese (-2.5%).

Dopo la leggera flessione registrata nel 2014⁹, nel 2015 il Luganese fa registrare un aumento dell'1.8%.

I passeggeri-km, nei giorni feriali, sono stabili rispetto al 2014. Analizzando nel dettaglio le quattro regioni, vi sono delle variazioni che rispecchiano quelle registrate nelle statistiche dei passeggeri: aumenti nel Luganese e Bellinzonese e leggere diminuzioni nel Locarnese e Mendrisiotto.

Nella giornata di sabato, le statistiche dei passeggeri e dei passeggeri-km, rispecchiano l'andamento registrato nei giorni feriali. La domenica si registra invece un aumento generalizzato di passeggeri e passeggeri-km, fatta eccezione per il Mendrisiotto che mostra un ulteriore calo.

I dati di dettaglio e l'evoluzione dell'utenza dal 2011 sono illustrati nelle tabelle 5 e 6.

La tabella 7 rappresenta l'evoluzione dell'offerta di trasporto pubblico (autobus) espressa in km percorsi nelle diverse regioni in Ticino.

Passeggeri	2011	2012	2013	2014	2015
Lunedì-Venerdì, feriali	87'414	90'504	94'167	94'274	96'454
Bellinzonese e Valli	10'269	10'934	10'685	11'799	14'108
Locarnese	16'505	16'716	17'150	18'355	17'890
Luganese	53'705	54'799	58'706	55'103	56'082
Mendrisiotto	6'935	8'055	7'627	9'017	8'374
Sabato	48'889	48'066	50'240	48'326	50'369
Bellinzonese e Valli	4'851	4'484	4'957	4'958	6'411
Locarnese	12'592	12'375	12'315	13'418	13'051
Luganese	28'348	27'861	29'634	26'575	27'874
Mendrisiotto	3'098	3'346	3'334	3'375	3'033
Domenica e festivi	25'016	24'020	25'240	24'088	25'802
Bellinzonese e Valli	2'542	2'141	2'557	2'479	3'303
Locarnese	6'627	6'332	6'896	7'428	7'566
Luganese	14'450	14'088	14'317	12'829	13'695
Mendrisiotto	1'397	1'459	1'470	1'352	1'238

Tabella 5: Evoluzione dell'utenza autobus nel periodo 2011-2015, media giornaliera (passeggeri)

⁹La diminuzione registrata nel 2014 è in buona parte spiegata dalla chiusura della funicolare Lugano-Stazione, che è rimasta chiusa anche nel 2015 per i lavori di ristrutturazione. Il servizio sostitutivo (FuniBus) apparentemente non viene percepito come un'alternativa valida da tutti gli utenti della funicolare.

PKM	2011	2012	2013	2014	2015
Lunedì-Venerdì, feriali	313'324	331'450	329'281	373'294	374'149
Bellinzonese e Valli	62'776	64'738	62'637	69'864	77'316
Locarnese	93'054	91'039	92'042	106'351	101'589
Luganese	125'924	137'144	141'947	157'691	158'512
Mendrisiotto	31'570	38'529	32'654	39'388	36'732
Sabato	196'544	187'171	196'752	214'186	214'621
Bellinzonese e Valli	44'372	37'668	41'465	42'648	47'660
Locarnese	73'310	68'772	72'279	79'932	74'363
Luganese	64'128	64'209	67'183	75'234	77'887
Mendrisiotto	14'734	16'522	15'825	16'372	14'711
Domenica e festivi	112'836	104'130	111'285	117'561	120'947
Bellinzonese e Valli	25'230	21'397	24'110	25'438	27'546
Locarnese	45'455	41'570	46'485	46'809	47'368
Luganese	35'121	33'196	33'103	38'142	39'710
Mendrisiotto	7'030	7'967	7'587	7'172	6'323

Tabella 6: Evoluzione dell'utenza autobus nel periodo 2011-2015, media giornaliera (passeggeri-km)

VKM	2011	2012	2013	2014	2015
Lunedì-Venerdì, feriali	36'029	38'136	39'651	40'331	41'682
Autobus (Bellinzonese e Valli)	8'050	8'289	8'189	8'265	9'933
Autobus (Locarnese)	8'558	8'856	8'822	8'958	8'717
Autobus (Luganese)	13'873	15'105	16'866	17'074	17'264
Autobus (Mendrisiotto)	5'548	5'886	5'774	6'034	5'768
Sabato	26'284	26'728	27'200	27'400	27'918
Autobus (Bellinzonese e Valli)	6'477	6'480	6'500	6'449	7'224
Autobus (Locarnese)	7'244	7'379	7'246	7'255	7'133
Autobus (Luganese)	8'870	9'093	9'858	9'945	10'080
Autobus (Mendrisiotto)	3'693	3'776	3'595	3'751	3'481
Domenica e festivi	18'520	19'014	18'855	18'922	19'652
Autobus (Bellinzonese e Valli)	4'908	4'869	4'778	4'818	5'534
Autobus (Locarnese)	5'263	5'460	5'395	5'358	5'284
Autobus (Luganese)	6'596	6'899	6'863	6'930	7'086
Autobus (Mendrisiotto)	1'753	1'786	1'819	1'816	1'749

Tabella 7: Evoluzione dell'offerta autobus nel periodo 2011-2015, media giornaliera (veicoli-km)

2.2 Utenza suddivisa secondo le zone urbane Arcobaleno

Nella tabella seguente sono riassunti i dati riguardanti i passeggeri e i passeggeri-km nei quattro principali agglomerati. I dati considerano il numero di utenti, i km da loro percorsi e i km percorsi dai veicoli all'interno delle zone 10/100 (Lugano), 15/150 (Mendrisio), 20/200 (Bellinzona) e 30/300 (Locarno) del sistema a zone Arcobaleno (vedi figura 10).

2014	Lu-Ve, feriali			Sabato			Domenica e festivi		
	Zona Arcobaleno	Passeggeri	PKM	VKM	Passeggeri	PKM	VKM	Passeggeri	PKM
10/100 - Lugano	42'450	97'061	8'813	22'450	52'510	5'654	10'546	24'681	3'718
15/150 - Mendrisio	7'276	30'226	4'449	2'840	12'884	2'779	1'041	5'272	1'192
20/200 - Bellinzona	7'574	25'573	2'616	2'899	11'534	1'632	961	4'359	845
30/300 - Locarno	11'676	45'795	3'276	8'972	38'559	2'907	4'937	18'560	1'953

Tabella 8: Passeggeri e passeggeri-km del TP su gomma negli agglomerati nel 2014, medie giornaliere

2015	Lu-Ve, feriali			Sabato			Domenica e festivi		
	Zona Arcobaleno	Passeggeri	PKM	VKM	Passeggeri	PKM	VKM	Passeggeri	PKM
10/100 - Lugano	42'290	96'235	8'822	22'798	53'191	5'642	10'800	25'086	3'714
15/150 - Mendrisio	6'914	28'825	4'176	2'602	11'543	2'553	1'008	4'825	1'221
20/200 - Bellinzona	9'371	30'317	3'942	4'206	16'798	2'294	1'766	7'117	1'477
30/300 - Locarno	11'877	44'246	3'326	8'931	36'363	2'908	5'040	18'865	1'953

Tabella 9: Passeggeri e passeggeri-km del TP su gomma negli agglomerati nel 2015, medie giornaliere

Rispetto al 2014, l'utenza negli agglomerati di Lugano e Locarno è rimasta praticamente invariata. Nell'agglomerato di Bellinzona vi è stato un notevole aumento sia di passeggeri (+23.7%) che di passeggeri-km (+18.6%)¹⁰.

Nell'agglomerato di Mendrisio-Chiasso si assiste invece ad una lieve diminuzione (-5.0% passeggeri, -4.6% pkm).

Il rapporto tra utenza negli agglomerati urbani e utenza complessiva nelle regioni resta invariato per tutte le zone rispetto al 2014. Si evidenzia che, nei giorni feriali, a Lugano e nel Mendrisiotto, la maggior parte dell'utenza e dei passeggeri-km si registra all'interno della zona urbana (60.7% pkm e 75.4% passeggeri, rispettivamente 78.5% pkm e 82.6% passeggeri).

Nel Locarnese e nel Bellinzonese la situazione è invece differente: solo il 43.5%, rispettivamente il 39.2% dei passeggeri-km e il 66.3%, rispettivamente il 66.4% degli utenti sono registrati all'interno della zona urbana.

Anche i km percorsi dai veicoli all'interno delle zone urbane rispetto al totale è molto maggiore nel Luganese (51.1%) e nel Mendrisiotto (72.4%) rispetto al Sopraceneri (Bellinzonese: 39.7%; Locarnese: 38.2%).

¹⁰ Questo è in parte da attribuire al nuovo piano delle linee con relativo potenziamento dell'offerta, introdotti nell'agglomerato di Bellinzona nel dicembre 2014.

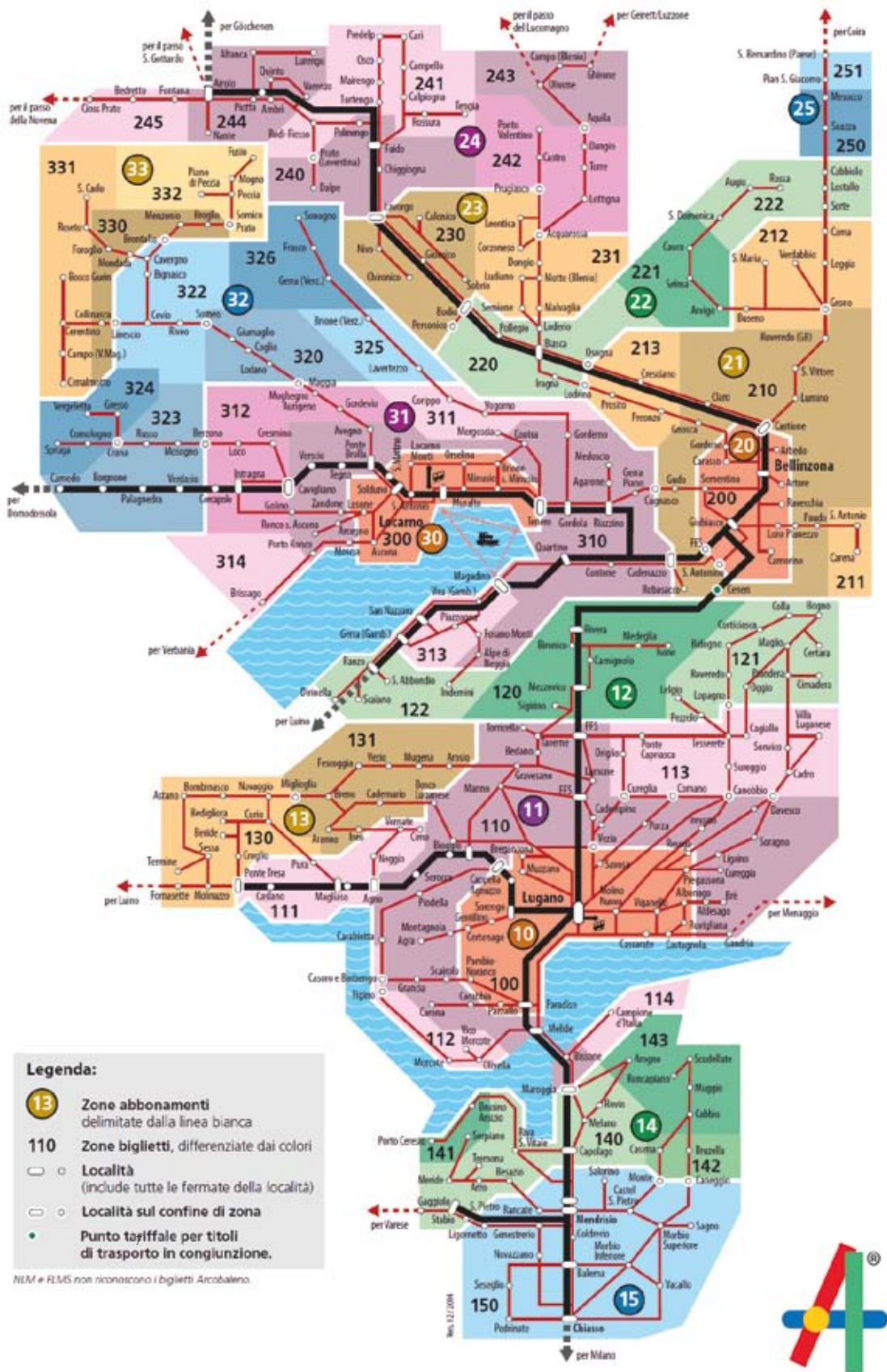


Figura 10: Comunità tariffale Ticino e Moesano - Piano delle zone

3. Arcobaleno: vendite ed introiti 2015

Il 1° settembre 2012 è stata introdotta la Tariffa Integrata Arcobaleno (TIA) con la quale il sistema a zone per gli abbonamenti è stato esteso anche ai biglietti singoli, alle carte per più corse, alle carte giornaliere e ai biglietti di gruppo acquistabili come unico titolo di trasporto.

Nel 2015 le entrate generate dalla vendita di titoli di trasporto Arcobaleno sono state di 53.5 milioni di franchi (+4.7% rispetto al 2014), di cui 33.0 milioni per abbonamenti (settimanali, mensili ed annuali) e 20.5 milioni per biglietti e carte per più corse.

La ripartizione tra vendita di biglietti e di abbonamenti è invariata rispetto al 2014 (61.7% abbonamenti, 38.3% biglietti nel 2015).

I grafici seguenti mostrano la ripartizione in quote percentuali degli introiti per tipologia di titolo di trasporto:

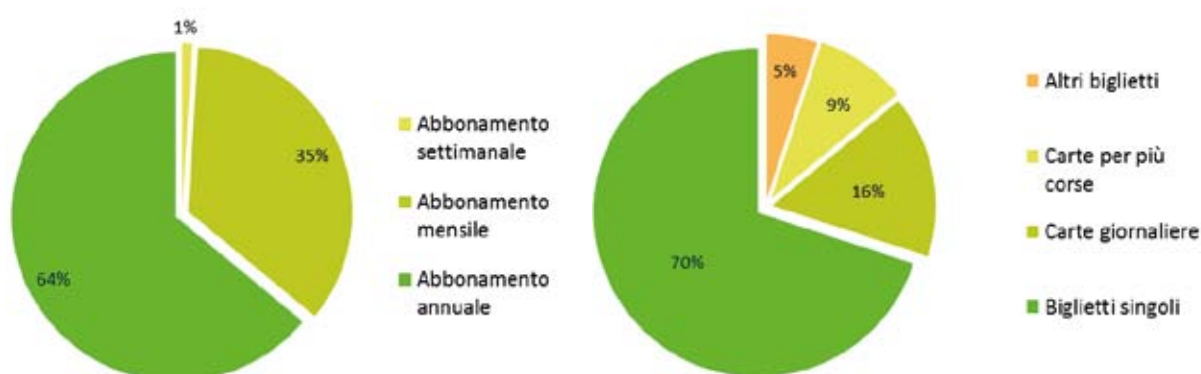


Figura 11: Ripartizione vendite abbonamenti e ripartizione vendite biglietti Arcobaleno 2015

3.1 Vendite ed introiti abbonamenti mensili e annuali

Di seguito sono illustrati i dati 2015 sulle vendite e gli introiti riguardanti gli abbonamenti ed il confronto in termini percentuali con i dati del 2014.

Abbonamenti	Utenti	2015		Variazione 2014-2015	
		Quantità	Introiti (CHF)	Quantità	Introiti (CHF)
Mensili	Adulti	120'167	9'503'915	-0.6%	+2.6%
	Giovani	29'285	1'957'721	+3.4%	+5.5%
	Totali	149'515	11'461'737	+0.2%	+3.1%
Annuali	Adulti	12'727	9'617'777	+3.3%	+7.6%
	Giovani	22'231	11'621'187	+2.6%	+5.2%
	Totali	34'958	21'238'964	+2.9%	+6.3%
Mensili ed annuali			32'700'701		+5.2%
Settimanali		7'457	274'747	-9.1%	-5.9%
Totale			32'975'448		+5.0%

Tabella 10: Dati 2015 sulle vendite e gli introiti riguardanti gli abbonamenti Arcobaleno

Nel 2015 sono stati venduti 149'515 abbonamenti mensili (+0.2% rispetto al 2014), per un incasso pari a 11.5 milioni di franchi (+3.1%): il numero degli abbonamenti venduti è aumentato nel segmento dei giovani (+3.4%) e diminuito leggermente in quello degli adulti (-0.6%). Tuttavia, sia per i giovani che per gli adulti, gli introiti sono aumentati (+5.5% rispettivamente +2.6%).

Gli abbonamenti annuali venduti sono stati 34'958 (+2.9%), per un volume di introiti pari a 21.2 milioni di franchi (+6.3%). La variazione è stata positiva sia per gli adulti (+3.3%) che per i giovani (+2.6%). Questo aumento delle vendite si traduce in un aumento degli introiti del 7.6%, rispettivamente del 5.2%.

Le vendite di abbonamenti settimanali è diminuita del 9.1%, gli introiti sono diminuiti del 5.9%.

3.2 Arcobaleno aziendale

L'abbonamento Arcobaleno aziendale consente alle aziende che stipulano un contratto con la Comunità tariffale Arcobaleno di ottenere uno sconto sugli abbonamenti annuali dei dipendenti. Se l'azienda contribuisce al costo dell'abbonamento del dipendente, la Comunità tariffale contribuisce in maniera corrispondente fino ad un massimo del 15% del valore.

La misura, in vigore dal 2008, ha ottenuto un successo crescente. Nel 2015, anche a seguito della politica cantonale di gestione della mobilità aziendale, vi hanno aderito 131 aziende che hanno acquistato 4'995 abbonamenti (1'504 nuovi e 3'491 rinnovi). Rispetto al 2014, il numero degli abbonamenti è cresciuto del 9.7% (+442). L'evoluzione delle vendite nel corso degli anni è illustrata nel grafico seguente:

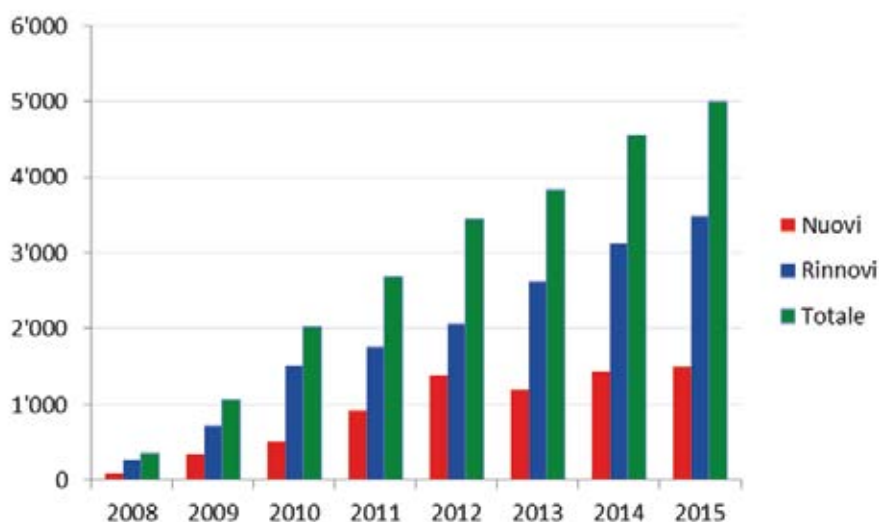


Figura 12: Evoluzione delle vendite degli abbonamenti Arcobaleno aziendale dal 2009 al 2015

La fattura globale per l'Arcobaleno aziendale nel 2015 è stata di 4'401'142.- CHF. I costi sono così suddivisi:

Comunità tariffale:	581'611.- CHF	13.2%
Aziende:	929'173.- CHF	21.1%
Acquirenti:	2'890'358.- CHF	65.7%

4. Mobilità ciclabile

4.1 Percorsi e flussi ciclabili

La rete ciclabile è composta dai percorsi d'importanza nazionale, cantonale e regionale - la cui attuazione compete al Cantone - e dai percorsi locali, che completano la rete da un punto di vista utilitario, di competenza comunale. La figura 13 illustra i percorsi ciclabili segnalati della rete cantonale. Gli itinerari più noti, inseriti nell'offerta escursionistica di SvizzeraMobile¹¹, sono i percorsi ciclabili n. 3 Basilea-Chiasso e n. 6 Bellinzona-Coira, i percorsi cantonali n. 31 della Vallemaggia e n. 36 della Valle di Blenio e il percorso regionale n. 311 tra Castione e Riazzino.

In Ticino sono presenti sei postazioni di conteggio per cicli posizionate lungo i percorsi segnalati, presso importanti opere (passerella sulla Melezza, tra Tegna e Losone e passerella sul Ticino tra Monte Carasso e Bellinzona), sul percorso nazionale n. 3 (Personico, Arbedo, Giubiasco) e in punti di forte utenza (Locarno).

Nei prossimi anni, con lo sviluppo delle infrastrutture ciclabili, saranno realizzate nuove postazioni di conteggio nei punti cardine della rete, per monitorare l'evoluzione del traffico ciclabile.



¹¹ SvizzeraMobile (www.svizzeramobile.ch) è una fondazione con lo scopo di sviluppare una rete di itinerari nazionali per lo svago e il turismo all'insegna del traffico lento.

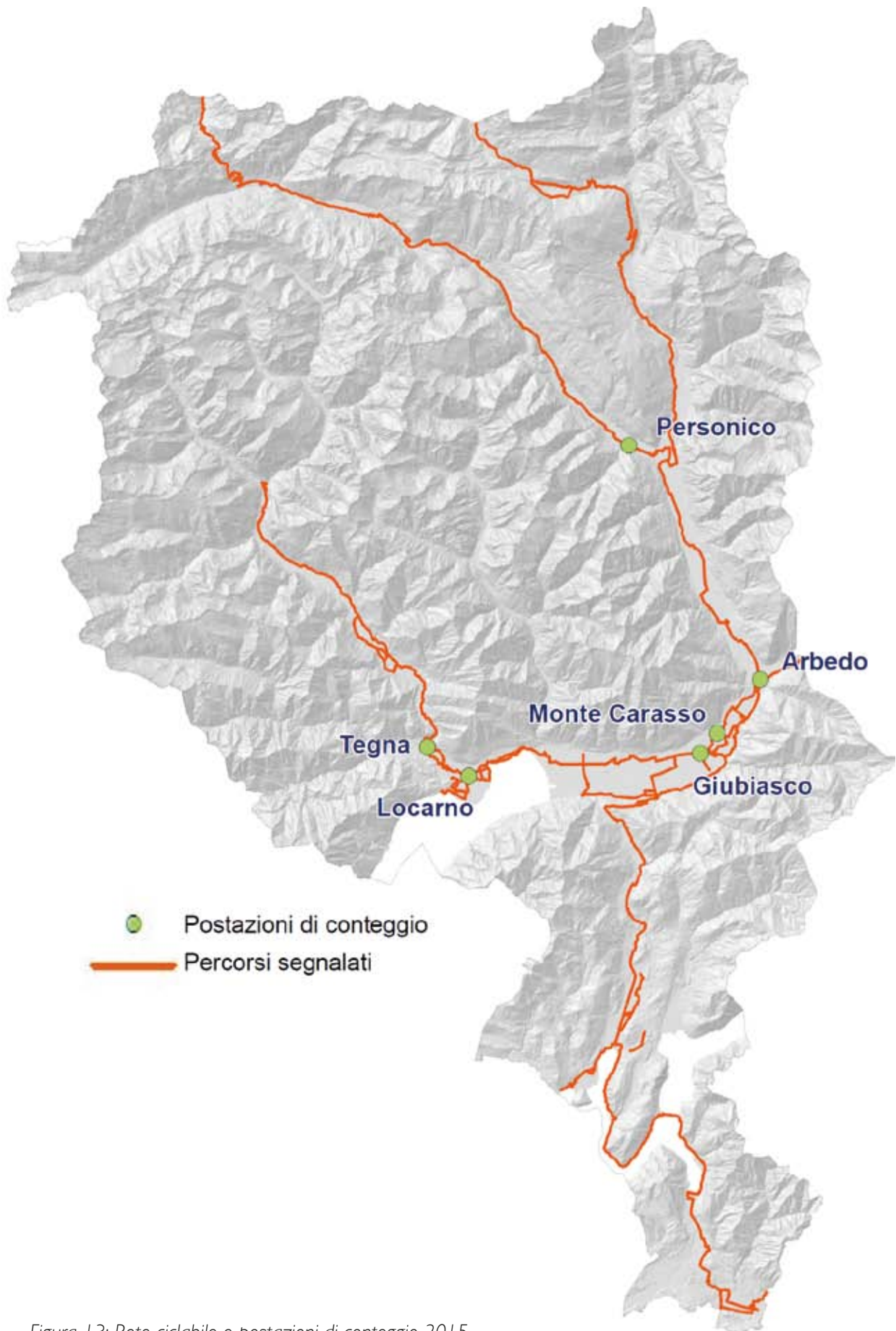


Figura 13: Rete ciclabile e postazioni di conteggio 2015

La postazione di conteggio di Locarno è la più sollecitata, con una punta di 3'556 passaggi registrati il 16 maggio 2015. Questo è dovuto all'importanza del collegamento, sia per scopi turistici e di svago sia per scopi utilitari (tragitti casa-scuola e casa-lavoro).

In tutte le postazioni di conteggio si registrano variazioni stagionali, con medie sensibilmente più alte nei mesi estivi rispetto al resto dell'anno.

Il confronto con i dati 2014 risulta difficoltoso a causa di diversi periodi con dati mancanti. Si osserva però che nei mesi di marzo e settembre 2015 le medie mensili sono sensibilmente più basse mentre nel resto dell'anno, esse si discostano di poco da quelle del 2014, con eccezioni puntuali.

Le postazioni di Locarno e di Monte Carasso, posizionate in entrata a Locarno, rispettivamente Bellinzona, mostrano un andamento pendolare: picchi in entrata alle 8 e alle 13 e in uscita alle 12 e alle 17.

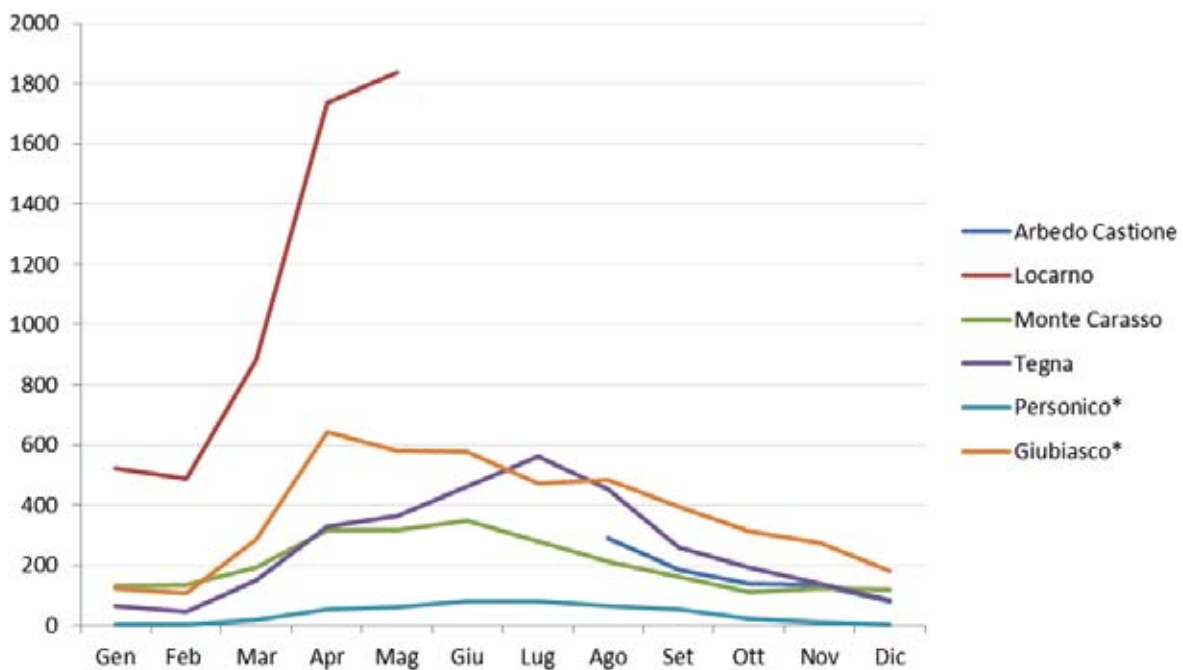


Figura 14: Evoluzione annua del flusso cicli, 2015

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Arbedo Castione	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	292	187	140	137	82
Locarno	524	487	885	1735	1839	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	636
Monte Carasso	131	135	191	318	316	348	n.d.	212	n.d.	111	125	119
Tegna	64	47	152	330	365	n.d.	563	455	259	192	141	85
Personico*	3	3	19	53	62	82	82	64	53	23	10	2
Giubiasco*	123	109	287	642	582	577	474	484	395	312	275	180

* Dati forniti da Svizzera Mobile

Tabella 11: Distribuzione mensile del flusso cicli, medie giornaliere, 2015



5. Traffico individuale motorizzato

5.1 Tasso di motorizzazione

Un importante indicatore della mobilità è anche il tasso di motorizzazione, ossia il numero di automobili per 1'000 abitanti.

In Ticino il tasso di motorizzazione è di 634 veicoli per 1'000 abitanti (541 in Svizzera).

All'interno del Cantone, le singole regioni mostrano differenze importanti. Il Locarnese e Valli (608) presenta un tasso di motorizzazione sensibilmente più basso rispetto alle altre regioni ticinesi. Il Mendrisiotto, con più di due auto per tre abitanti è la regione con il tasso più elevato. Il Mendrisiotto, dopo le Tre Valli, è anche la regione con il tasso di crescita 2011-2015 più forte (+2.3% rispettivamente +3.6%). Nelle altre regioni esso varia tra il +1.1% nel Luganese e il +1.7% nel Locarnese e Valli.

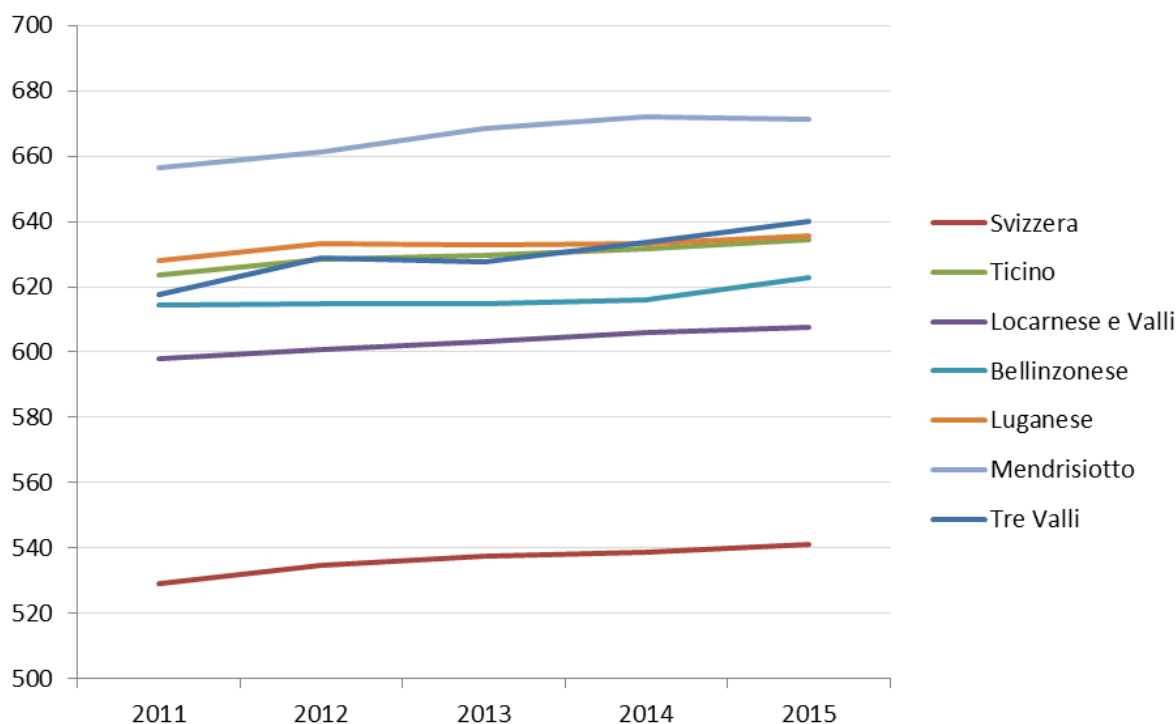


Figura 15: Tasso di motorizzazione, evoluzione 2011-2015

Tasso di motorizzazione	2011	2012	2013	2014	2015
Svizzera	529	535	537	539	541
Ticino	624	628	630	631	634
Locarnese e Valli	598	601	603	606	608
Bellinzonese	614	615	615	616	623
Luganese	628	633	633	633	635
Mendrisiotto	656	661	669	672	671
Tre Valli	618	629	628	634	640

Tabella 12: Tasso di motorizzazione, evoluzione 2011-2015

5.2 Conteggi del traffico

Il Canton Ticino, in collaborazione con la Confederazione (USTRA), ha sviluppato un sistema di monitoraggio del traffico stradale composto da più di 70 postazioni di conteggio, ubicate nelle sezioni più significative della rete autostradale e delle strade cantonali.

Nella figura 16 è riportato il diagramma di carico sui principali assi del Cantone.

L'ubicazione delle postazioni di conteggio è invece illustrata nella figura 27.



Figura 16: Diagramma del traffico 2015, Volumi medi annui al giorno

Il sistema ferroviario regionale

Trasporto pubblico su gomma

Arcobaleno: vendite ed introiti 2015

Mobilità ciclabile

Traffico individuale motorizzato

Traffico merci ai valichi di confine e ai valichi alpini

Rete autostradale

Sulle autostrade del Cantone Ticino si assiste ad un incremento continuo del traffico veicolare. Anche nel 2015 quasi tutte le postazioni di conteggio hanno fatto registrare un aumento del traffico rispetto all'anno precedente.

Questa tendenza è riscontrabile anche a livello nazionale dove il totale dei chilometri percorsi rilevati sulle strade nazionali è aumentato del 4.2%¹².

Sottoceneri

I dati riportati nella figura 17 mostrano una crescita del traffico più veloce nel Sottoceneri, regione dove si trova anche il tratto più carico della rete autostradale ticinese. Tra le uscite di Lugano sud e Mendrisio è stato registrato un traffico giornaliero medio (TGM) di 73'833 vc/g a Grancia (+3.4% rispetto al 2014, +19.7% rispetto al 2005) e di 68'403 a Maroggia (+3.3%).

A Chiasso si registra un TGM di 52'574 vc/g in aumento del 14.4% rispetto al 2012 (ultimo dato disponibile).

Il tratto autostradale che ha registrato l'aumento annuale più importante è, come già nel 2014, in territorio di Camignolo (56'389 vc/g, +3.8%).

I punti di conteggio di Chiasso (piscina comunale), Maroggia, Grancia, Circonvallazione di Lugano e Svincolo Lugano nord da e per sud hanno fatto registrare un nuovo giorno di punta massima (tabella 23). A Grancia, il 31 luglio 2015 sono stati contati 101'903 veicoli, raggiungendo per la prima volta la soglia dei 100'000 vc/g.

Sopraceneri

Anche nel Sopraceneri l'aumento di traffico sull'A2 è generalizzato, sebbene più contenuto rispetto al Sottoceneri.

A nord di Bellinzona il volume di traffico si attesta a 30'590 vc/g a Biasca (+3.0%) e 19'704 a Quinto (+0.8%).

Un aumento più marcato si registra a Bellinzona, dove si raggiungono i 47'794 vc/g (+3.7% rispetto al 2014), mentre sulle rampe del Monte Ceneri il TGM si attesta a 50'843 veicoli (+3.8%).

Sulla rete autostradale, l'unico tratto che registra una lieve diminuzione del traffico si trova sulla A13: nella galleria Mappo-Morettina sono transitati lo 0.4% di veicoli in meno rispetto all'anno precedente (TGM 2015 25'834 vc/g). Anche le uscite al portale sud in direzione di Locarno e Ascona fanno registrare cali rispettivamente dell'1.0% e del 2.1%.

Gli altri tratti dell'A13 mostrano aumenti compresi tra l'1.1% di Tenero (TGM 2015 36'564 vc/g) e il 3.8% dello svincolo in zona Verbanella (TGM 2015 10'625 vc/g).

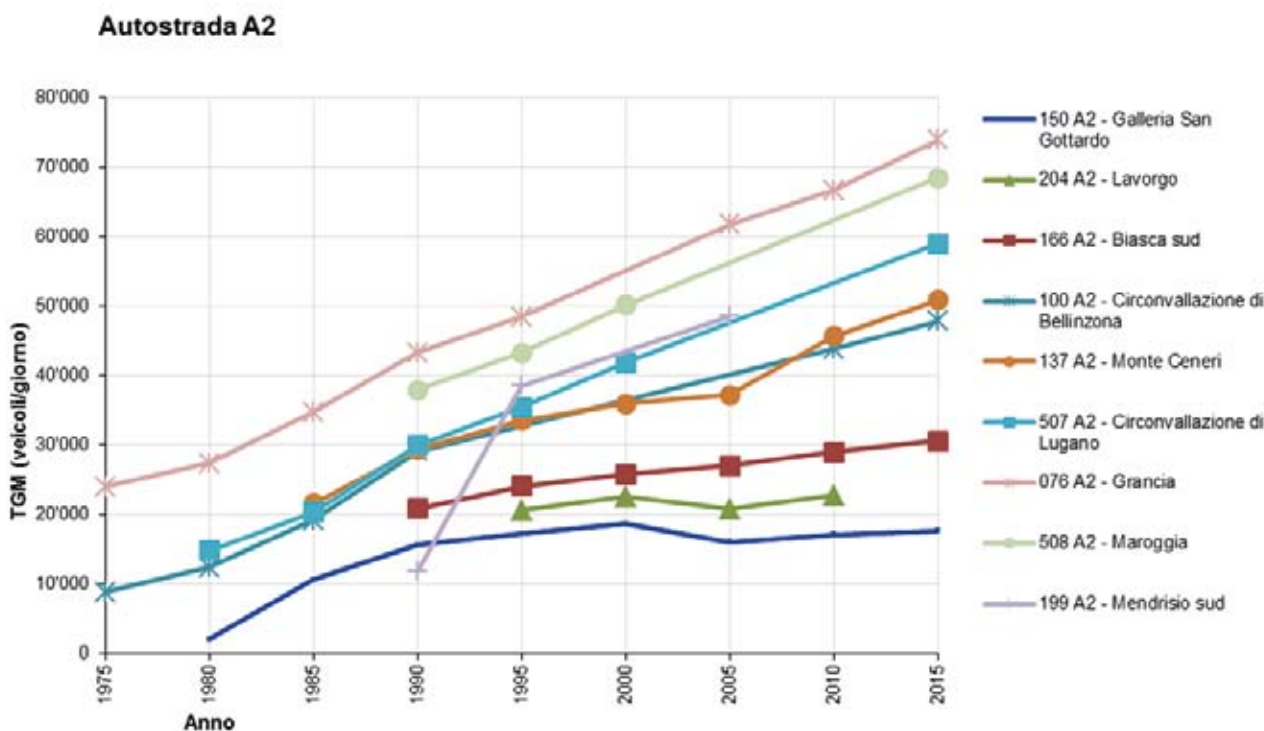


Figura 17: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, A2

Postazione di conteggio	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015
150 Galleria San Gottardo		2032	10591	15616	17260	18681	16069	17093	17061	17492	17398	17695
204 Lavorgo					20601	22599	20815	22748	22887	23164	22944	
293 Quinto								19180	19394	19697	19550	19704
166 Biasca sud				20898	24095	25747	27000	29038	29489	30060	29692	30590
265 Moleno								29158	29612	30194		
100 Circonvallazione di Bellinzona	8800	12430	19155	29059				43794	44867	45818	46078	47794
137 Monte Ceneri			21555	29361	33500	35959	37179	45674	46946	47809	48996	50843
289 Camignolo								50368	51935	52290	54301	56389
796 Vezia Rampe Povrò											19230	19387
615 Svincolo Lugano nord da/per sud											24806	25727
616 Svincolo Lugano nord da/per nord											23017	23277
507 Circonvallazione di Lugano		14798	20351	29990	35400	41800			53638	56976	56991	58983
934 Lugano sud rampe per e da nord					8450	10510	13825	11898	12332	12916	12644	12663
955 Lugano sud rampe sud									25925	25801	26577	
076 Grancia	23991	27393	34729	43229	48454		61682	66596	67897	70394	71377	73833
508 Maroggia				37900	43253	50162			64462	65711	66240	68403
199 Mendrisio sud				11750	38498		48524		54133			
223 Brogeda accesso dogana merci						2957		2821				
077 Chiasso (piscina comunale)					28146	32420						52574

Tabella 13: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, A2, TGM, vclg nelle due direzioni

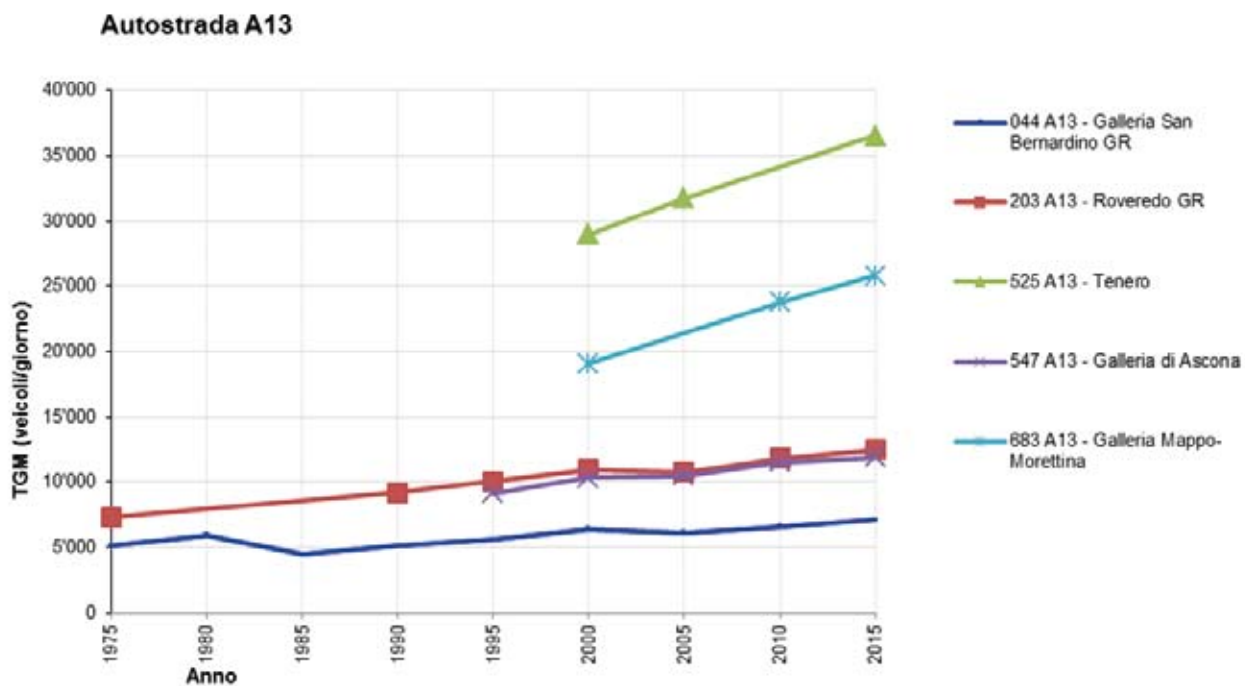


Figura 18: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, A13

Postazione di conteggio	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015
044 Galleria San Bernardino GR	5138	5945	4452	5148	5610	6416	6143	6623	6645	6744	6849	7117
203 Roveredo GR	7300			9193	10078	10969	10783	11822	11820	12025	12020	12469
525 Tenero						29025	31746		35135	36015	36163	36564
547 Galleria di Ascona					9172	10357	10489	11543			11666	11932
683 Galleria Mappo-Morettina						19078		23807	24456	25445	25936	25834
937 svincolo Verbanella						9787	10287		10682	10639	10238	10625
938 Uscita portale sud dir. Locarno						6421		8181	8416	8834	9118	9028
939 Uscita portale sud dir. Ascona						12661	14329	15548	15802	16542	16709	16359

Tabella 14: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, A13, TGM, vc/g nelle due direzioni

Valichi alpini: San Gottardo e San Bernardino

Nella galleria del San Gottardo sono transitati in media 17'695 veicoli al giorno nel 2015, in aumento dell'1.7% rispetto al 2014, per un totale di 6.46 milioni di veicoli transitati.

Alla galleria del San Bernardino il TGM è aumentato del 3.9% (TGM 2015 7'117 vc/g). Nel 2015 hanno attraversato la galleria 2.6 milioni di veicoli.

Sul passo del San Gottardo, nei 179 giorni di apertura del 2015, sono transitati 563'671 veicoli (-2.6% rispetto al 2014).

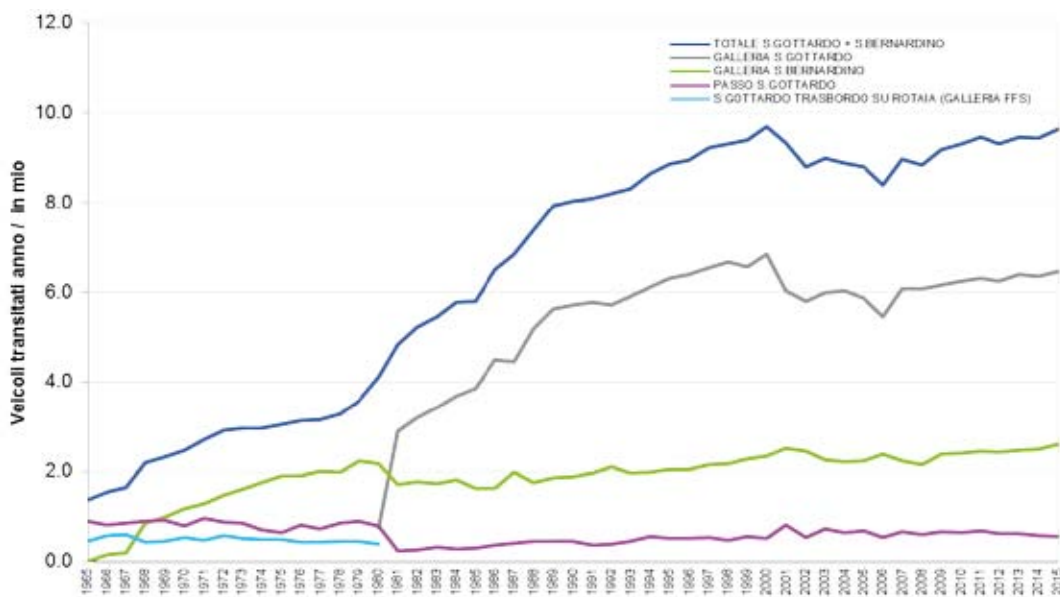


Figura 19: Diagramma sviluppo del traffico ai valichi alpini del San Gottardo e del San Bernardino

L'evoluzione del traffico ai valichi alpini è stato segnato negli ultimi 50 anni dagli eventi seguenti:

- 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 San Gottardo (nessun incrocio di camion in galleria);
- Da ottobre 2002 è in vigore il sistema del contagocce alla galleria del San 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 Gurtellen.

Strade cantonali

Anche sulle strade cantonali si riscontra un continuo aumento del traffico, seppure più contenuto rispetto alle autostrade.

Mendrisiotto

L'aumento del 16.7% registrato nel 2014 nei pressi di Mendrisio Casvegno, imputabile al vicino cantiere stradale di Croce Grande, è stato parzialmente riassorbito nel 2015 (-4.8%). Il TGM 2015 (14'567 vc/g) resta più alto rispetto al 2013.

Anche a Coldrerio è stata registrata una diminuzione del traffico del 4.0% (TGM 2015 13'553 vc/g) mentre a Maroggia, vi è stato un aumento del 2.3% (TGM 2015 12'876 vc/g).

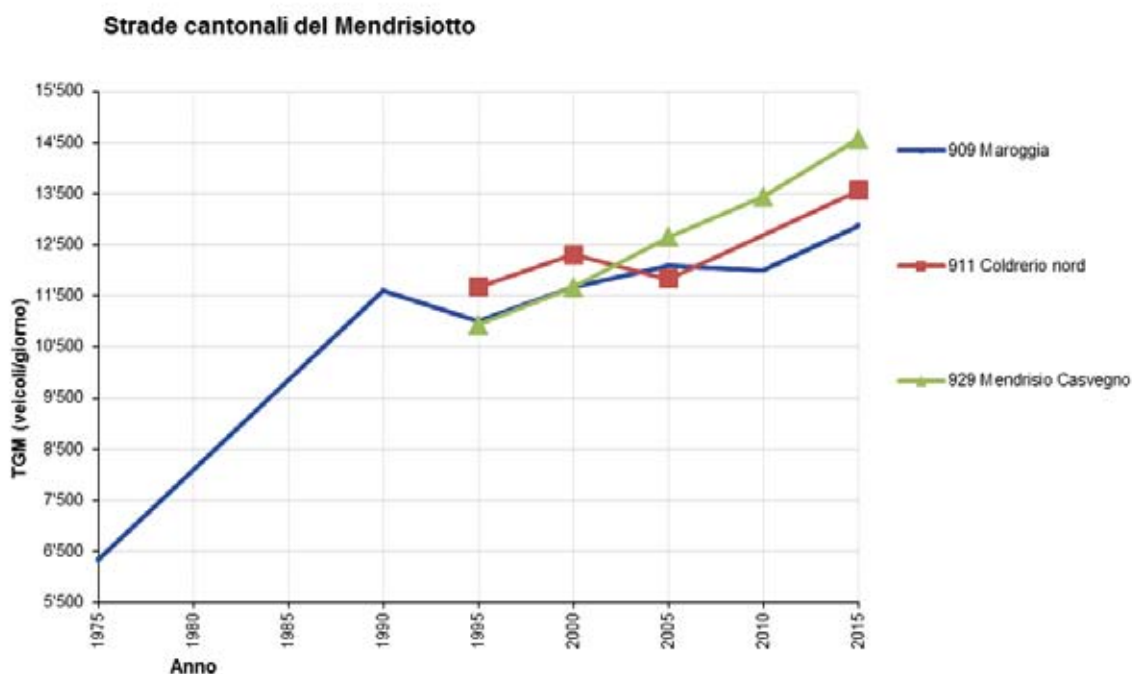


Figura 20: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, strade cantonali del Mendrisiotto

Postazione di conteggio	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015
909 Maroggia	6334			11600	11003	11673	12081	11993	12115	12330	12586	12876
911 Coldrerio nord			11600		11678	12303	11835				14121	13553
929 Mendrisio Casvegno			10936		10936	11666	12652	13441	13768	13116	15304	14567
950 Chiasso Via Como								14718				

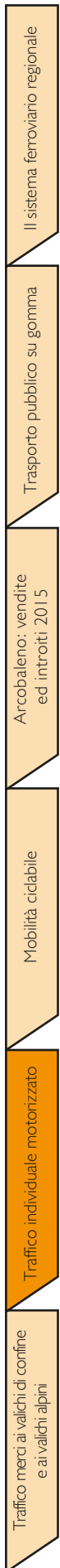
Tabella 15: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, strade cantonali del Mendrisiotto, TGM, vc/g nelle due direzioni

Luganese

Sulla tratta Breganzona-Crespera si conferma la tendenza alla diminuzione del traffico, iniziata con l'apertura della galleria Vedeggio-Cassarate¹³ (-9.5% nel 2013, -1.5% nel 2014, -4.8% nel 2015). Gli attraversamenti della galleria sono invece aumentati del 6.5% fino a raggiungere un TGM di 24'717 vc/g nel 2015. È stata poi registrata una nuova punta giornaliera di 32'778 veicoli (27 maggio 2015).

I valori sul tratto Agno-Ponte Tresa sono costanti da circa 20 anni: rispetto al 1995 la variazione è del +1.0%. Il TGM 2015 si attesta a 26'262 vc/g. Anche la situazione sul tratto Muzzano Piodella-Agnuzzo è invariata da diversi anni: nel 2015 è stata registrata una lieve diminuzione dello 0.5% (TGM 18'260 vc/g). Rispetto al 1995, la variazione è del -2.9%. Nello stesso comparto la Strada Regina mostra un andamento simile: dal 2010 (primo dato disponibile) al 2015 la variazione osservata è del +1.7% (TGM 2015 20'310 vc/g). Su questo tratto è stato poi registrato un nuovo giorno di punta massima: il 6 marzo 2015, con 25'198 veicoli transitati. I tre punti di conteggio descritti mostrano come la rete stradale in quest'area è, da diversi anni, saturata.

Anche nel 2015 la strada cantonale Lamone-Vezia (posto di conteggio 954) fa registrare una diminuzione del traffico (-0.9%). Questo dato conferma la tendenza instauratasi dopo l'apertura della galleria Vedeggio-Cassarate (2012-2015: -10.6%). Anche la via San Gottardo a Vezia (posto 952), nel 2015, fa registrare una flessione dei transiti (-2.9%; 2012-2015: -7.9%). Il TGM resta invariato invece sulla strada cantonale tra Vezia e Cureglia. A Lamone Ostarietta, il costante aumento registrato negli ultimi anni è confermato anche per il 2015 (+0.9%, TGM di 17'668 vc/g).



¹³ Nel 2013 e nel 2015 sono stati svolti degli studi specifici volti a monitorare gli effetti di traffico dell'apertura della galleria Vedeggio-Cassarate e del Piano della viabilità del Polo. Questi sono disponibili al sito www.ti.ch/pvp.

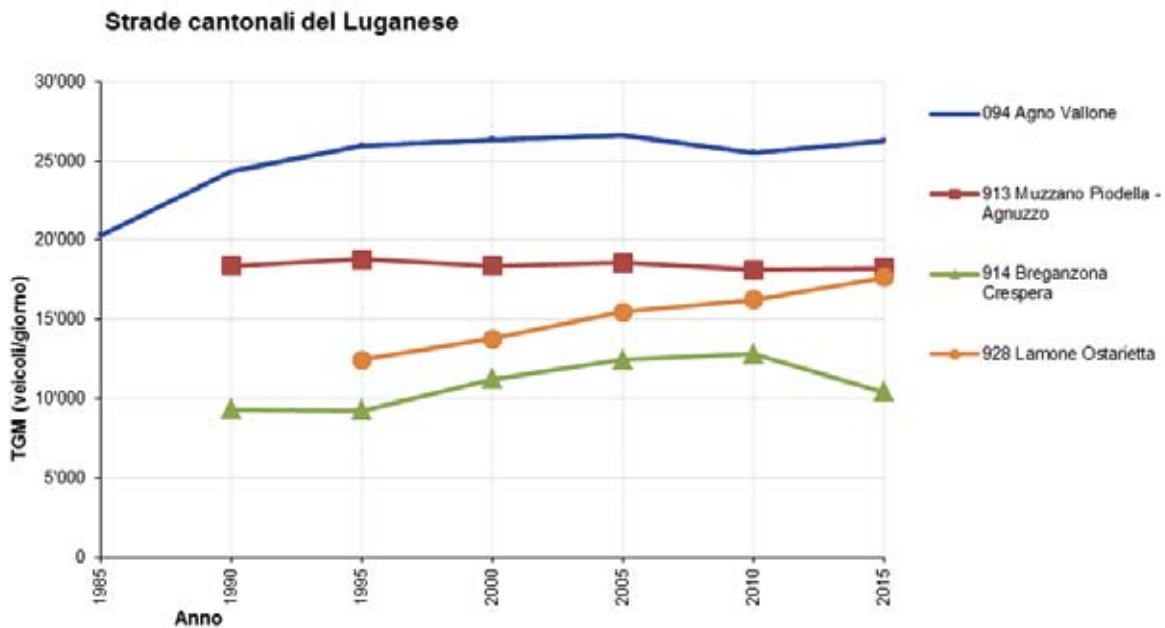


Figura 21: Evoluzione del traffico dal 1985 al 2015, strade cantonali del Luganese

Postazione di conteggio	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015
094 Agno Vallone	20310	24311	25995	26335	26601	25557	25904	25966	26030	26262
729 Galleria Veduggio - Cassarate								22202	23212	24717
803 Agno Strada Regina						19964	19818	19921	19985	20310
913 Muzzano Piodella - Agnuzzo		18400	18800	18416	18597	18144	18169	18126	18345	18260
914 Breganzona Crespera		9350	9257	11238	12482	12827	12289	11127	10964	10439
928 Lamone Ostaretta			12463	13792	15493	16245	16688	17214	17513	17668
952 Vezia via S.Gottardo sud							22487	21188	21323	20701
953 Vezia diramazione per Cureglia							14899	13479	13654	13654
954 Vezia via S.Gottardo nord							16574	15106	14959	14825

Tabella 16: Evoluzione del traffico dal 1985 al 2015, strade cantonali del Luganese, TGM, vc/g nelle due direzioni

Bellinzonese e Valli

Su tutte le strade osservate, dal 1990, si constata una costante crescita di traffico. Ad Arbedo, essa si conferma con +1.4% nel 2015 (TGM 22'451 vc/g). A Gorduno, rispetto al 2014 si registra una variazione di +2.4% (TGM 2015 4'584 vc/g). Sulla strada cantonale, in prossimità di Claro, il traffico è aumentato dello 0.8%, raggiungendo un TGM di 8'582 vc/g. Il trend è chiaro anche su questo tratto: dal 2000 al 2015 vi è stato un aumento del 43.0%.

Sulla strada cantonale del Monte Ceneri il TGM è di 12'439 vc/g (+1.2%).

Nel Bellinzonese, il punto di conteggio che ha fatto registrare l'aumento più elevato tra il 2014 e il 2015 è situato sulla strada di sponda sinistra che collega le regioni Bellinzonese e Locarnese in località di Camorino (sottopasso Alptransit) con +4.5% (TGM 32'308 vc/g); vi è anche un nuovo giorno di punta massima, il 13 maggio 2015 (41'884 vc/g). Anche in territorio di Quartino il traffico è aumentato, seppur meno fortemente (+1.2%, TGM 28'409 vc/g). Sulla strada di sponda destra, in prossimità di Gudo, il traffico è rimasto costante tra il 2014 e il 2015 (-0.1%, TGM 2015: 14'822 vc/g).

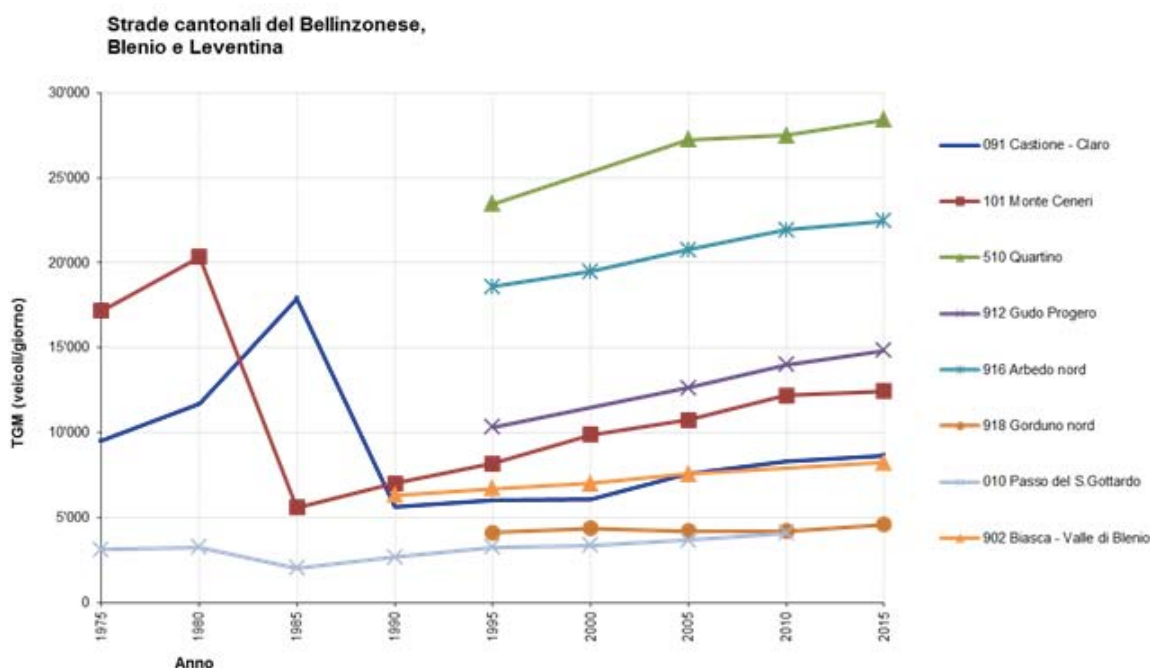


Figura 22: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, strade cantonali del Bellinzonese e Valli

Postazione di conteggio	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015
091 Castione - Claro	9515	11683	17901	5655	6012	6053	7585	8301	8539	8507	8582	8653
101 Monte Ceneri	17157	20350	5594	7005	8174	9876	10750	12180	12103	12476	12289	12439
510 Quartino					23450	27236	27503	27670	28203	28078	28409	
912 Gudo Progero					10308		12638	13983	14237	14682	14840	14822
916 Arbedo nord					18580	19479	20756	21934	22202	22246	22145	22451
918 Gorduno nord					4100	4356	4195	4189	4136	4360	4478	4584
780 Camorino											30924	32308
010 Passo del S. Gottardo	3113	3262	2016	2678	3262	3372	3667	4082	4063			
545 Lucomagno Campra							744	585	541	551	534	604
627 Fontana - Valle Bedretto					968	952	978		928	925	862	796
901 Lavorgo sud	5200	8201			2047	2033	2110	2075	2045	2017	1980	2041
902 Biasca - Valle di Blenio				6320	6700	7003	7564		7972	8010	8143	8238
524 Olivone - Lucomagno					1984	1742	2028		2018	2057	1911	2054

Tabella 17: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, strade cantonali del Bellinzonese e Valli, TGM, vc/g nelle due direzioni

Locarnese e Valli

Il nuovo ponte della Maggia è il tratto che presenta il TGM più alto, con una media giornaliera che sfiora i 36'000 veicoli (+1.1%). A Muralto, in via Stazione, dopo la forte diminuzione rilevata nel 2014 (-7.9%), nel 2015 si assiste a un aumento del 3.8% (TGM 17'512 vc/g) e al raggiungimento di una nuova punta massima di 25'918 (il 15 aprile 2015). In via Sempione il traffico è stabile (-0.7%, TGM 6'668 vc/g).

A Minusio, zona Verbanella, il TGM 2015 si attesta a 18'752 (+2.5%); la diminuzione registrata nel 2014 è stata colmata l'anno successivo. A Solduno si registra un aumento per il secondo anno consecutivo (+2.2%, TGM 2015 di 13'008 vc/g).

Sia all'imbocco della Valle Verzasca che della Valle Onsernone, è stato registrato un aumento del traffico di rispettivamente 2.8% (TGM 2'753 vc/g) e 3.3% (TGM 981 vc/g). Ad Intragna, nelle Centovalli, si osserva una lieve diminuzione dei transiti: -1.3% (TGM 3'280 vc/g).

Nel Gambarogno, in località Magadino, si assiste da diversi anni ad un lieve ma costante aumento: nel 2015 il TGM è di 9'798 vc/g (+1.2%).

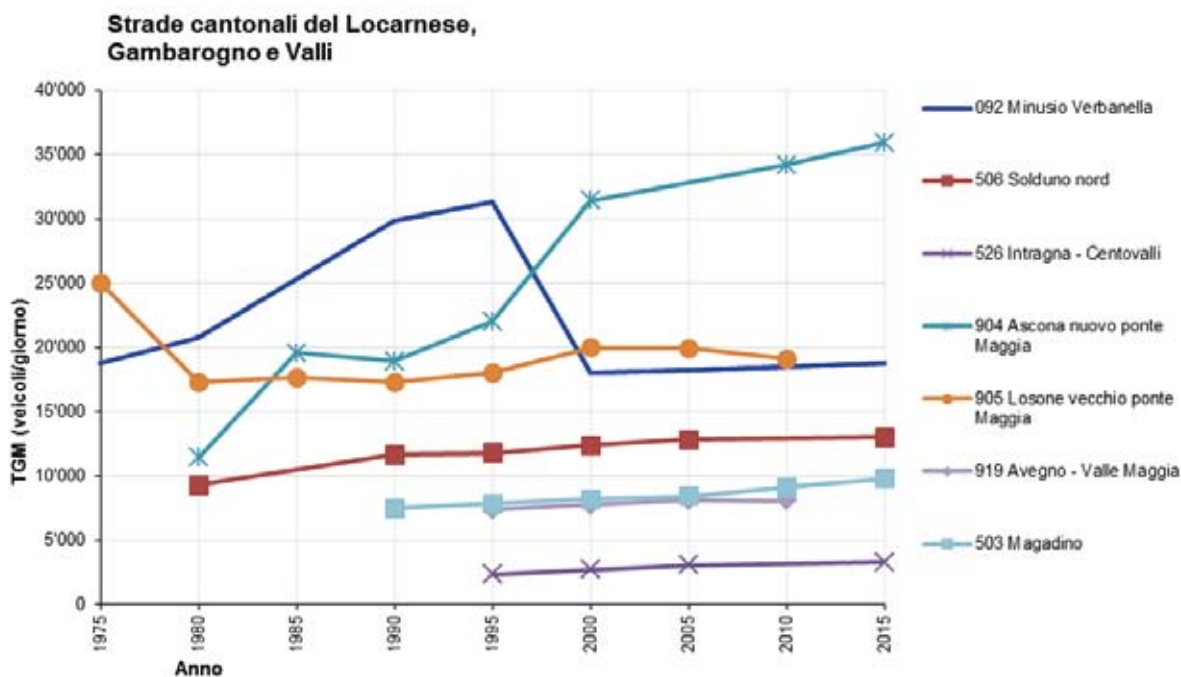


Figura 23: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, strade cantonali del Locarnese e Valli

Postazione di conteggio	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015
092 Minusio Verbanella	18727	20795	25293	29832	31275	18028	18201	18962	18790	18291	18752	
506 Solduno nord	9300	11638	11807	12360	12816	12654	12590	12726	13008			
526 Intragna - Centovalli			2318	2693	3045	3408	3201	3324	3280			
904 Ascona nuovo ponte Maggia		11400	19562	18940	22000	31406	34189	34675	35965	35543	35937	
905 Losone vecchio ponte Maggia	25000	17300	17665	17305	18000	19981	19912	19093	19821			
919 Avegno - Valle Maggia			7367	7748	8085	8078	8104	7927	7974			
920 Cavigliano - Valle Onsernone				864	870	829	938	939	950	981		
927 Gordola - Valle Verzasca				2660	2735	2748	2752	2607	2784	2679	2753	
943 Muralto Via Stazione (P.te Ramogna)						18402	18729	18163	16874	17512		
944 Muralto Via Sempione						8710	7128	7176	6714	6668		
503 Magadino				7460	7836	8172	8435	9092	9255	9526	9677	9798

Tabella 18: Evoluzione del traffico dal 1975 al 2015, strade cantonali del Locarnese e Valli, TGM, vc/g nelle due direzioni

Traffico ai valichi di confine

In questo capitolo viene proposto un approfondimento relativo ai valichi di confine. Negli ultimi 20 anni sono stati monitorati sei valichi attraverso postazioni di conteggio fisse. I dati raccolti mostrano un incremento di quasi il 50% dei transiti. Nei tre valichi del Mendrisiotto monitorati costantemente, l'aumento supera il 70%.

Nella seconda parte del capitolo vengono esposti i dati riguardanti i veicoli merci che hanno transitato dalle dogane commerciali nel 2015.

Sopraceneri

Il valico di Dirinella mostra un aumento costante negli ultimi 4 anni ed è quello che registra la maggiore crescita rispetto al 2014 con una variazione di +4.0% (TGM 4'295 vc/g). Un nuovo massimo di 8'076 veicoli è stato osservato il 29 luglio 2015. Anche al valico di Brissago si registra un aumento del 3.2% con un TGM di 8'425 vc/g.

Sottoceneri

Due dei tre valichi del Mendrisiotto monitorati costantemente registrano, nel 2015, una flessione dei transiti: a Stabio Gaggiolo si contano 17'443 vc/g (-1.2% rispetto al 2014) e a Brusino 3'312 vc/g (-5.6%). A Novazzano Brusata si è invece rilevato un aumento del 2.0% (TGM 2015 di 12'293 vc/g).

A Gandria si registra una diminuzione del TGM dell'1.2%, nel 2015 sono transitati in media 9'437 veicoli al giorno.

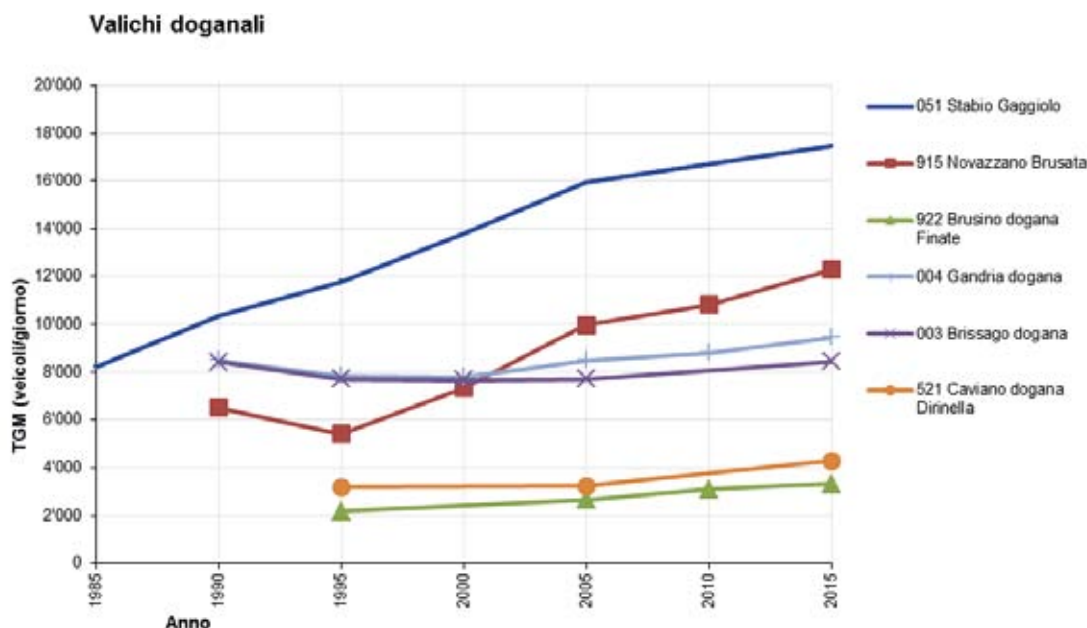


Figura 24: Evoluzione del traffico dal 1985 al 2015 ai principali valichi doganali, postazioni fisse

Postazione di conteggio	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015
051 Stabio Gaggiolo	8202	10345	11780	13781	15926		17528	17729	17661	17443
915 Novazzano Brusata		6500	5400	7323	9982	10822	11733	11794	12056	12293
922 Brusino dogana Finate			2173		2653	3096	3343	3472	3507	3312
932 Dogana Chiasso strada						17300				
947 Dogana Ponte Tresa							12948	13308	12726	12558
004 Gandria dogana		8482	7845	7788	8489	8793	9034	9395	9552	9437
003 Brissago dogana		8421	7693	7647	7702		8389	8586	8160	8425
521 Caviano dogana Dirinella			3181		3225		3683	3908	4129	4295

Tabella 19: Evoluzione del traffico dal 1985 al 2015, ai principali valichi doganali, postazioni fisse, TGM, vc/g nelle due direzioni



6. Traffico merci ai valichi di confine e ai valichi alpini

Di seguito sono presentate le cifre chiave del traffico merci ai valichi di confine per il 2015 e l'evoluzione dal 1981 al 2015 ai valichi alpini, in particolare i flussi alle gallerie del San Gottardo e del San Bernardino e l'evoluzione della ripartizione modale del traffico merci tra strada e ferrovia ai quattro valichi alpini svizzeri più importanti (San Gottardo, San Bernardino, Gran San Bernardo e Sempione).

6.1 Traffico merci ai valichi di confine stradali (dogane commerciali)

Il traffico merci internazionale su strada dispone, in Ticino, di dieci dogane merci. I dati sui veicoli che transitano da queste dogane sono raccolti grazie alla tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni (TTPCP) ed ai suoi terminali di raccolta dati.

Di seguito sono riportati i totali annui di veicoli merci suddivisi per dogana. Nel 2015 sono transitati 1'168'961 veicoli merci. La metà di questi è transitata dalla dogana merci di Chiasso Brogeda; il secondo valico in ordine di volume di transiti è quello di Chiasso Brogeda Autostrada, seguito poi da Stabio Gaggiolo.

Le dogane del Mendrisiotto hanno assorbito il 94% di tutti i transiti merci, Gandria e Ponte Tresa il 4%, mentre le dogane merci del Locarnese il 2%.

Dogana	Veicoli pesanti tot. 2015
Chiasso Brogeda Merci	680'887
Chiasso Brogeda Autostrada	207'987
Stabio Gaggiolo	173'950
Ponte Tresa	38'921
Brusata	32'047
Madonna di Ponte	14'608
Arzo	7'215
Gandria	6'455
Dirinella	6'276
Chiasso Strada Viaggiatori	615
	1'168'961

Tabella 20: Traffico merci annuo ai valichi di confine stradali tra Ticino e Italia, 2015

6.2 Traffico merci ai valichi alpini del San Gottardo e del San Bernardino

Attraverso la galleria autostradale del San Gottardo sono transitati nel 2015 ca. 730'000 veicoli merci (- 3.7% rispetto al 2014). Si conferma la diminuzione del trend, iniziata nel 2011 (-22.6%).

Attraverso la galleria autostradale del San Bernardino sono transitati nel 2015 ca. 157'000 veicoli merci. Rispetto al 2014 vi è stato un aumento del 4.0%.

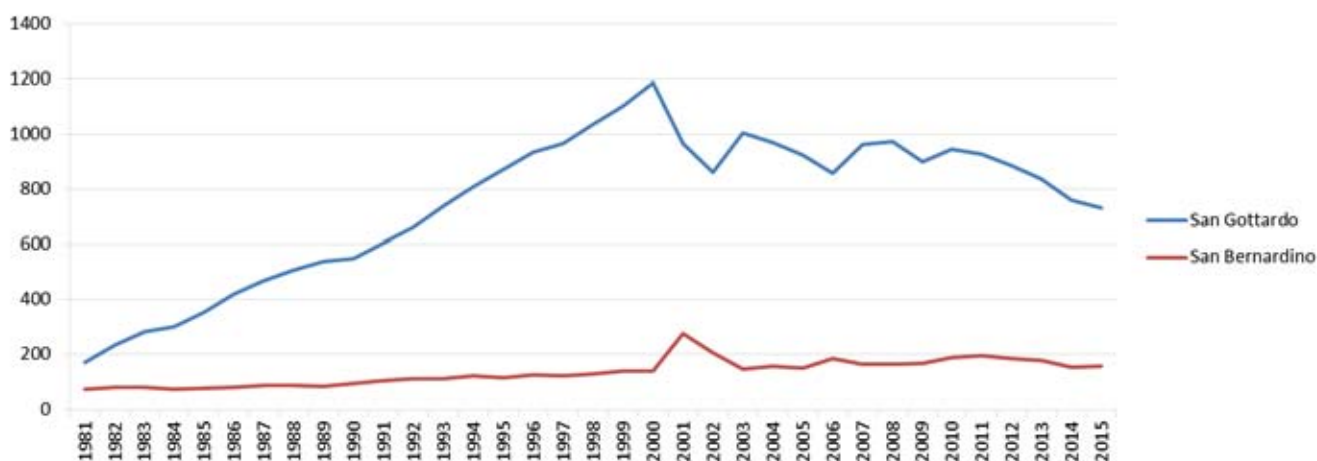


Figura 25: Traffico merci ai valichi alpini del San Gottardo e del San Bernardino, evoluzione dal 1981

	1981	1985	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 ¹⁴	2011	2012	2013	2014	2015
San Gottardo	171	353	548	871	1187	967	859	1003	969	925	856	963	973	900	943	927	886	837	758	730
San Bernardino	73	75	94	115	138	275	205	144	154	150	185	162	163	166	186	194	182	177	151	157

Tabella 21: Traffico merci annuo, in migliaia di veicoli, ai valichi alpini del San Gottardo e del San Bernardino, evoluzione dal 1981

6.3 Ripartizione modale del traffico merci ai valichi alpini

I dati qui riportati si riferiscono al volume di merci trasportate attraverso i valichi alpini del San Gottardo, San Bernardino, Gran San Bernardo e Sempione dal 1984 al 2015.

In termini assoluti (mio di tonnellate trasportate), il trasporto di merci attraverso le Alpi fa registrare un aumento dell'1.2% rispetto al 2014 per un totale di 39.0 milioni di tonnellate.

La parte di merci trasportate su ferrovia ha subito una notevole diminuzione tra il 1984 (86%) e il 2009 (61%). Dal 2010 al 2015 la tendenza si è invece invertita, arrivando al 69% di merci trasportate su rotaia.

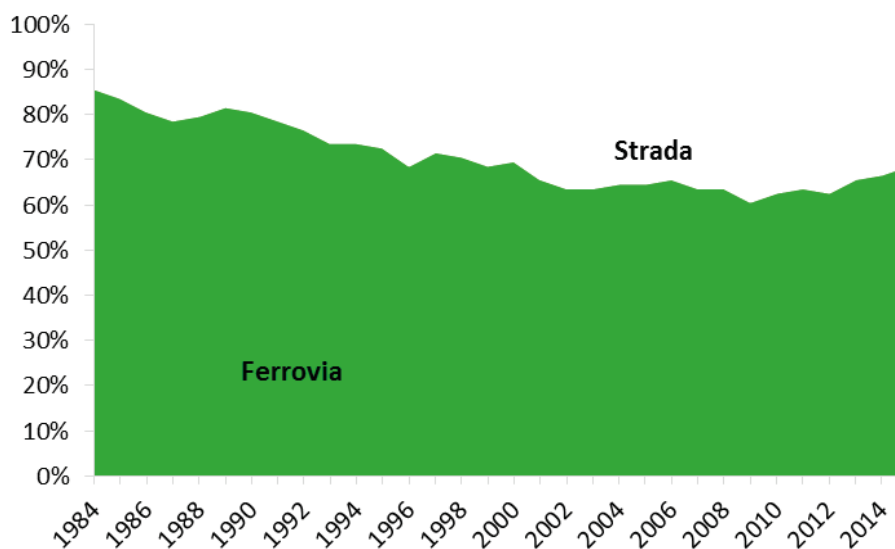


Figura 26: Ripartizione modale del traffico merci ai valichi alpini, evoluzione dal 1984 al 2015

Anno	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Treno	86%	84%	81%	79%	80%	82%	81%	79%	77%	74%	74%	73%	69%	72%	71%	69%
Strada	14%	16%	19%	21%	20%	18%	19%	21%	23%	26%	26%	27%	31%	28%	29%	31%

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Treno	70%	66%	64%	64%	65%	65%	66%	64%	64%	61%	63%	64%	63%	66%	67%	69%
Strada	30%	34%	36%	36%	35%	35%	34%	36%	36%	39%	37%	36%	37%	34%	33%	31%

Tabella 22: Ripartizione modale del traffico merci ai valichi alpini, evoluzione dal 1984 al 2015

Fonte dei dati

Capitolo 1: Sistema ferroviario regionale

Dati utenza ferrovia

Fonte: FFS: FFS (2016), Rapporto dati utenza 2015, Bellinzona; SM

FLP: SM

FART: FART e SM

Dati P+R

Fonte: FFS e SM

Dati B+R alle stazioni FFS

Fonte: FFS

Dati B+R alle stazioni FLP e FART

Fonte: SM

Capitolo 2: Trasporto pubblico su gomma in Ticino

Dati utenza TP su gomma

Fonte: Aziende di trasporto pubblico e SM

Capitolo 3: Trasporto pubblico: vendite ed introiti Arcobaleno 2015

Dati vendite e introiti Arcobaleno

Fonte: Impresa gerente comunità tariffale Arcobaleno (2016), *Arcobaleno informa. Rapporto di gestione edizione 2015*, Bellinzona

Capitolo 4: Mobilità ciclabile

Dati postazioni di conteggio Personico e Giubiasco

Fonte: SvizzeraMobile (2016), *Velo-Zählungen 2015 - Comptages vélos de 2015. Auswertung –*

Dépouillement, Berna

http://www.schweizmobil.org/svizzeramobile/downloads/monitoring/M_andare_in_bici/contatori.html

Dati postazioni di conteggio Arbedo, Monte Carasso, Locarno, Tegna

Fonte: SM

Capitolo 5: Traffico individuale motorizzato

Dati tasso di motorizzazione

Fonte: USTAT e SM

Dati traffico postazioni 076, 077, 100, 137, 150, 166, 199, 204, 223, 265, 289, 293, 507, 508, 615, 616, 796, 934, 955, 044, 203, 051, 510, 780, 010, 263, 627, 524, 545, 503, 521, 003, 506, 525, 526, 547, 683, 937

Fonte: USTRA

Dati traffico postazioni 909, 911, 915, 922, 929, 932, 950, 951, 004, 094, 729, 803, 913, 914, 928, 947, 952, 953, 954, 091, 101, 912, 916, 918, 901, 902, 092, 904, 905, 919, 920, 927, 938, 939, 943, 944, 613, 614

Fonte: SM

Capitolo 6: Traffico merci ai valichi di confine e ai valichi alpini

Dati traffico merci ai valichi di confine

Fonte: Amministrazione federale delle dogane (AFD), Direzione generale delle dogane, Divisione tasse sul traffico, Sezione TTPCP

Dati traffico pesante: UFT (2016), *Traffico merci transalpino in Svizzera. Indicatori e interpretazione dell'evoluzione*, Berna

<https://www.bav.admin.ch/bav/it/home/temi/indice-alfabetico-dei-temi/trasferimento-del-traffico/rapporti-e-dati.html>

Abbreviazioni

FART	Ferrovie Autolinee Regionali Ticinesi
FLP	Ferrovia Lugano-Ponte Tresa
n.d.	dato non disponibile
TGM	Traffico giornaliero medio
TILO	Treni Regionali Ticino Lombardia
TIM	Traffico individuale motorizzato
TTPCP	Tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni
SM	Sezione della mobilità
UFT	Ufficio federale dei trasporti
USTAT	Ufficio di statistica
USTRA	Ufficio federale delle strade
vc/g	veicoli al giorno

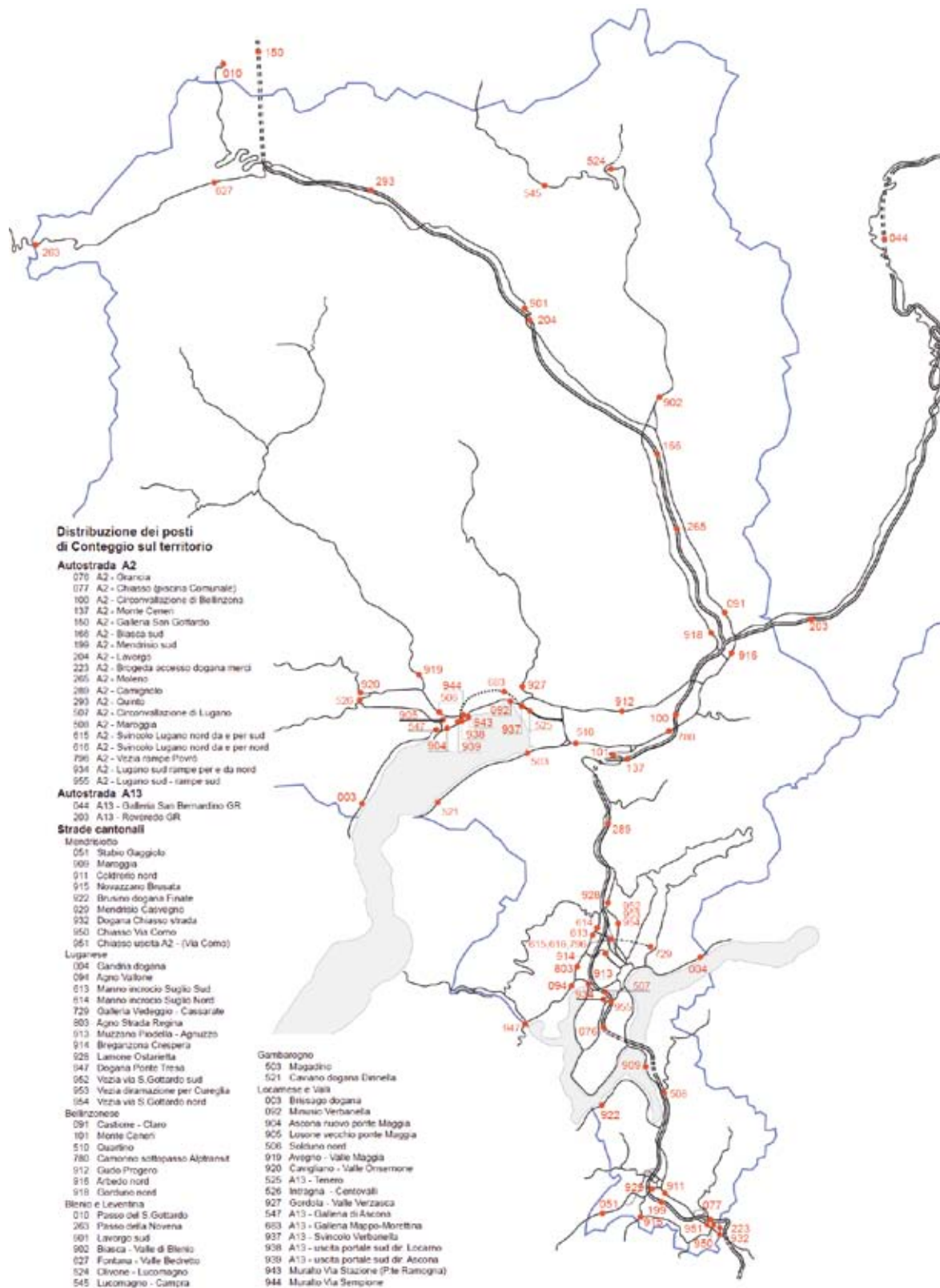


Figura 27: Distribuzione dei posti di conteggio sul territorio

Traffico stradale

Giorni di punta massima 2015

Posto	Giorno di punta 2015		Giorno di punta precedente		
	Data	Veic/gior.	Data	Veic/gio	Var. %
AUTOSTRADA A2					
076 A2 - Grancia	venerdi, 31. luglio 2015	101'903 *	venerdi, 26. luglio 2013	98'309	3.7
077 A2 - Chiasso (piscina comunale)	venerdi, 31. luglio 2015	73'548 *	sabato, 27. luglio 2013	70'381	4.5
100 A2 - Circonvallazione di Bellinzona	sabato, 25. luglio 2015	84'013	sabato, 27. luglio 2013	89'602	-6.2
137 A2 - Monte Ceneri	sabato, 25. luglio 2015	79'384	sabato, 27. luglio 2013	83'918	-5.4
150 A2 - Galleria San Gottardo	sabato, 1. agosto 2015	35'347	domenica, 27. luglio 1997	41'333	-14.5
166 A2 - Biasca sud	sabato, 25. luglio 2015	55'560	sabato, 31. luglio 2010	61'251	-9.3
199 A2 - Mendrisio sud	n.d.	n.d.	venerdi, 29. luglio 2011	77'491	
204 A2 - Lavorgo	sabato, 1. agosto 2015	48'097	domenica, 27. luglio 1997	55'551	-13.4
223 A2 - Brogeda accesso dogana merci	n.d.	n.d.	mercoledì, 7. dicembre 2011	4'868	
265 A2 - Moleno	sabato, 25. luglio 2015	55'808	sabato, 31. luglio 2010	61'477	-9.2
289 A2 - Camignolo	venerdi, 31. luglio 2015	84'231	sabato, 28. luglio 2012	86'349	-2.5
293 A2 - Quinto	sabato, 25. luglio 2015	42'506	sabato, 28. luglio 2012	45'219	-6.0
507 A2 - Circonvallazione di Lugano	venerdi, 31. luglio 2015	86'325 *	sabato, 27. luglio 2013	84'482	-2.2
508 A2 - Maroggia	venerdi, 31. luglio 2015	95'792 *	venerdi, 27. luglio 2012	92'842	3.2
615 A2 - Svincolo Lugano nord da e per sud	mercoledì, 27. maggio 2015	36'874 *	martedì, 14. ottobre 2014	35'568	3.7
616 A2 - Svincolo Lugano nord da e per nord	mercoledì, 13. maggio 2015	29'724	venerdi, 12. settembre 2014	29'734	0.0
796 A2 - Vezia Rampe Povro	giovedì, 17. dicembre 2015	25'967	venerdi, 27. giugno 2014	26'140	-0.7
934 A2 - Lugano sud rampe per e da nord	giovedì, 28. maggio 2015	16'851	sabato, 6. agosto 2005	20'207	-16.6
955 A2 - Lugano sud rampe sud	lunedì, 14. settembre 2015	33'433	venerdi, 19. dicembre 2014	34'175	-2.2
AUTOSTRADA A13					
044 A13 - Galleria San Bernardino GR	sabato, 8. agosto 2015	21'474	domenica, 28. agosto 1983	26'784 4)	-19.8
203 A13 - Roveredo GR	sabato, 8. agosto 2015	26'077	sabato, 3. giugno 2006	32'167	-18.9
STRADE CANTONALI					
MENDRISIOTTO					
051 Stabio Gaggiolo	venerdi, 18. dicembre 2015	21'928	venerdi, 21. dicembre 2012	22'838	-4.0
909 Maroggia	martedì, 2. giugno 2015	18'323	domenica, 27. luglio 1997	20'187	-9.2
911 Coldererio nord	martedì, 2. giugno 2015	20'679 *	martedì, 27. ottobre 1998	18'717	10.5
915 Novazzano Brusata	venerdi, 18. dicembre 2015	15'678	venerdi, 25. aprile 2008	16'020	-2.1
922 Brusino dogana Finate	venerdi, 18. dicembre 2015	4'783	venerdi, 14. giugno 2013	5'339	-10.4
929 Mendrisio Casvegno	giovedì, 2. aprile 2015	19'677	sabato, 29. luglio 1989	20'910	-5.9
932 Dogana Chiasso strada	lunedì, 27. luglio 2015	31'177 *	venerdi, 19. dicembre 2014	22'833	36.5
950 Chiasso Via Como			venerdi, 30. aprile 2010	18'824	
951 Chiasso uscita A2 (Via Como)			sabato, 19. dicembre 2009	9'828	
LUGANESE					
004 Gandria dogana	venerdi, 31. luglio 2015	13'058	venerdi, 26. luglio 2013	13'679	-4.5
094 Agno Vallone	sabato, 20. giugno 2015	30'537	sabato, 4. aprile 1992	31'916	-4.3
613 Incrocio Semafori Suglio	venerdi, 22. maggio 2015	30'144 *			
614 Suglio Bioggio- Manno	venerdi, 23. ottobre 2015	43'957 *			
729 Galleria Vedeggio - Cassarate	mercoledì, 27. maggio 2015	32'778 *	venerdi, 24. ottobre 2014	31'175	5.1
803 Agno Strada Regina	venerdi, 6. marzo 2015	25'198 *	venerdi, 16. luglio 2010	24'876	1.3
913 Muzzano Piodella - Agnuzzo	venerdi, 19. giugno 2015	22'693	sabato, 12. luglio 1986	24'055	-5.7
914 Breganzona Crespera	mercoledì, 29. aprile 2015	14'518	domenica, 13. giugno 1993	20'445	-29.0
928 Lamone Ostarietta	mercoledì, 13. maggio 2015	24'617	giovedì, 12. giugno 2014	25'377	-3.0
947 Dogana Ponte Tresa	venerdi, 24. luglio 2015	15'321	venerdi, 14. giugno 2013	16'466	-7.0
952 Vezia via S.Gottardo sud	mercoledì, 13. maggio 2015	27'387	mercoledì, 16. maggio 2012	30'740	-10.9
953 Vezia diramazione per Cureglia	mercoledì, 3. giugno 2015	18'098	giovedì, 21. aprile 2011	20'968	-13.7
954 Vezia via S.Gottardo nord	mercoledì, 13. maggio 2015	20'532	mercoledì, 16. maggio 2012	23'431	-12.4
BELLINZONENSE					
091 Castione - Claro	mercoledì, 3. giugno 2015	10'959	domenica, 2. agosto 1981	37'116 3)	-70.5
101 Monte Ceneri	martedì, 15. settembre 2015	16'453	domenica, 27. luglio 1980	51'387 1)	-68.0
510 Quartino	mercoledì, 13. maggio 2015	34'955	venerdi, 16. luglio 2010	36'073	-3.1
912 Gudo Progero	venerdi, 9. ottobre 2015	21'278	domenica, 8. gennaio 1989	21'684 5)	-1.9
916 Arbedo nord	mercoledì, 13. maggio 2015	28'463	mercoledì, 16. maggio 2012	29'757	-4.3
918 Gorduno nord	venerdi, 29. maggio 2015	5'965	sabato, 2. settembre 2006	7'430	-19.7
780 Camorino	mercoledì, 13. maggio 2015	41'884 *	mercoledì, 30. aprile 2014	38'708	8.2
BIENNO E LEVENTINA					
010 Passo del S.Gottardo	sabato, 8. agosto 2015	10'663	sabato, 15. novembre 1997	14'179	-24.8
263 Passo della Novena	domenica, 30. agosto 2015	3'212 *	domenica, 17. agosto 2014	3'168	1.4
545 Lucomagno Campra	domenica, 5. luglio 2015	3'330	lunedì, 4. luglio 2005	4'629	-28.1
627 Fontana - Valle Bedretto	domenica, 26. luglio 2015	4'532	lunedì, 18. luglio 1988	5'699	-20.5
901 Lavorgo sud	sabato, 8. agosto 2015	8'739 *	sabato, 5. agosto 2006	6'546	33.5
902 Biasca - Valle di Blenio	venerdi, 28. agosto 2015	10'960	lunedì, 8. luglio 1985	14'409	-23.9
524 Olivone - Lucomagno	domenica, 5. luglio 2015	5'975	lunedì, 9. luglio 1990	8'063	-25.9
GAMBAROGNO					
503 Magadino	mercoledì, 29. luglio 2015	15'223	mercoledì, 28. luglio 2010	15'810	-3.7
521 Caviano dogana Dirinella	mercoledì, 29. luglio 2015	8'076 *	mercoledì, 22. luglio 2009	7'534	7.2
LOCARNESE E VALLI					
003 Brissago dogana	venerdi, 31. luglio 2015	12'313	lunedì, 17. maggio 1982	13'647	-9.8
092 Minusio Verbanella	mercoledì, 1. aprile 2015	25'153	sabato, 27. maggio 1989	40'584 6)	-38.0
506 Solduno nord	giovedì, 23. luglio 2015	18'393	venerdi, 24. luglio 1992	20'465	-10.1
525 A13 - Tenero	mercoledì, 13. maggio 2015	47'528 *	giovedì, 12. luglio 2012	47'488	0.1
526 Intragna - Centovalli	mercoledì, 13. maggio 2015	4'746	lunedì, 20. luglio 2009	6'479	-26.7
547 A13 - Galleria di Ascona	venerdi, 31. luglio 2015	17'565 *	venerdi, 30. luglio 2010	17'387	1.0
683 A13 - Galleria Mappo-Moretina	giovedì, 30. luglio 2015	34'420	venerdi, 13. agosto 2010	35'475	-3.0
904 Ascona nuovo ponte Maggia	venerdi, 31. luglio 2015	47'288	venerdi, 26. luglio 2013	47'316	-0.1
905 Losone vecchio ponte Maggia	venerdi, 31. luglio 2015	25'873	giovedì, 8. agosto 1991	41'828 2)	-38.1
919 Avegno - Valle Maggia	n.d.	n.d.	giovedì, 24. luglio 1997	15'547	
920 Cavigliano - Valle Onsernone	giovedì, 27. agosto 2015	1'933	venerdi, 16. luglio 2010	4'731	-59.1
927 Gordola - Valle Verzasca	sabato, 8. agosto 2015	6'019	martedì, 4. novembre 2003	8'384	-28.2
937 A13 - svincolo Verbanella	mercoledì, 1. aprile 2015	15'043	giovedì, 19. maggio 2011	20'282	-25.8
938 A13 - Uscita portale sud dir. Locarno	giovedì, 13. agosto 2015	12'553	venerdi, 4. agosto 2006	31'651	-60.3
939 A13 - Uscita portale sud dir. Ascona	venerdi, 31. luglio 2015	22'971 *	giovedì, 31. luglio 2014	22'944	0.1
943 Muralto Via Stazione (P.te Ramogna)	mercoledì, 15. aprile 2015	25'918 *	venerdi, 11. dicembre 2009	24'950	3.9
944 Muralto Via Sempione	giovedì, 8. ottobre 2015	9'764	venerdi, 21. luglio 2006	12'806	-23.8

* = 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-Moretina

Tabella 23: Giorni di punta massima 2015

Ore di punta massima 2015

	Ora di punta 2015			Ora di punta precedente			Var.%
	Data	Ora	Veic/ora	Data	Ora	Veic/ora	
076 A2 - Grancia	venerdì, 28. agosto 2015	16-17	7071	giovedì, 29. luglio 2010	17-18	7383	-4.2
077 A2 - Chiasso (piscina comunale)	venerdì, 11. settembre 2015	17-18	4840 *	venerdì, 27. luglio 2012	17-18	4650	4.1
100 A2 - Circonvallazione di Bellinzona	sabato, 18. luglio 2015	10-11	5898	martedì, 5. ottobre 2004	17-18	6564	-10.1
137 A2 - Monte Ceneri	venerdì, 28. agosto 2015	16-17	5578	sabato, 31. luglio 2010	10-11	5581	-0.1
150 A2 - Galleria San Gottardo	giovedì, 20. agosto 2015	11-12	2280	sabato, 12. settembre 1992	17-18	2482	-8.1
166 A2 - Biasca sud	domenica, 2. agosto 2015	16-17	3991	sabato, 1. agosto 2009	11-12	4307	-7.3
199 A2 - Mendrisio sud	n.d.	n.d.	n.d.	venerdì, 1. giugno 2012	17-18	5962	
204 A2 - Lavorgo	sabato, 27. giugno 2015	11-12	3463	lunedì, 24. agosto 1992	18-19	4149	-16.5
223 A2 - Brogeda accesso dogana merci	n.d.	n.d.	n.d.	mercoledì, 24. novembre 2010	10-11	403	
265 A2 - Moleno	domenica, 2. agosto 2015	16-17	3947	sabato, 31. luglio 2010	10-11	4280	-7.8
289 A2 - Camignolo	venerdì, 28. agosto 2015	16-17	6031	venerdì, 26. luglio 2013	17-18	6212	-2.9
293 A2 - Quinto	sabato, 29. agosto 2015	09-10	2739	sabato, 13. luglio 2013	10-11	2817	-2.8
507 A2 - Circonvallazione di Lugano	venerdì, 28. agosto 2015	16-17	6053 *	venerdì, 31. agosto 2012	17-18	6019	0.6
508 A2 - Maroggia	venerdì, 11. settembre 2015	17-18	6484	venerdì, 25. luglio 2014	17-18	6608	-1.9
615 A2 - Svincolo Lugano nord da e per sud	martedì, 19. maggio 2015	16-17	3106	martedì, 14. ottobre 2014	07-08	3264	-4.8
616 A2 - Svincolo Lugano nord da e per nord	martedì, 10. novembre 2015	07-08	2808 *	martedì, 25. novembre 2014	07-08	2659	5.6
796 A2 - Vezia Rampe Povrò	martedì, 31. marzo 2015	17-18	2239	giovedì, 20. novembre 2014	17-18	2346	-4.6
934 A2 - Lugano sud rampe per e da nord	mercoledì, 8. luglio 2015	16-17	1600 *	domenica, 11. ottobre 1992	16-17	1463	9.4
955 A2 - Lugano sud rampe sud	lunedì, 14. settembre 2015	18-19	2716 *	giovedì, 16. ottobre 2014	17-18	2547	6.6
AUTOSTRADA A13							
044 A13 - Galleria San Bernardino GR	sabato, 1. agosto 2015	13-14	1983	sabato, 2. agosto 2014	14-15	2055	-3.5
203 A13 - Roveredo GR	sabato, 1. agosto 2015	12-13	2109	sabato, 31. luglio 2010	11-12	2364	-10.8
STRADE CANTONALI							
MENDRISIOTTO							
051 Stabio Gaggiolo	mercoledì, 23. dicembre 2015	10-11	1495	sabato, 14. ottobre 1995	16-17	3513	-57.4
909 Maroggia	domenica, 20. settembre 2015	14-15	1827	mercoledì, 9. maggio 2012	17-18	2040	-10.4
911 Coldererio nord	mercoledì, 13. maggio 2015	14-15	1638	mercoledì, 2. giugno 2004	17-18	1722	-4.9
915 Novazzano Brusata	mercoledì, 27. maggio 2015	17-18	1328	giovedì, 11. dicembre 2014	17-18	1354	-1.9
922 Brusino dogana Finate	martedì, 15. dicembre 2015	06-07	700	giovedì, 4. dicembre 2014	06-07	733	-4.5
929 Mendrisio Casvegno	venerdì, 9. gennaio 2015	16-17	1568	sabato, 14. giugno 1997	17-18	2046	-23.4
932 Dogana Chiasso strada	domenica, 26. luglio 2015	19-20	2219 *	lunedì, 5. gennaio 2009	16-17	1617	37.2
950 Chiasso Via Como				venerdì, 27. marzo 2009	19-20	1582	
951 Chiasso uscita A2 (Via Como)				martedì, 12. maggio 2009	18-19	799	
LUGANESE							
004 Gandria dogana	venerdì, 25. settembre 2015	16-17	1224	giovedì, 17. dicembre 1987	17-18	1759	-30.4
094 Agno Vallone	sabato, 26. settembre 2015	14-15	2046	domenica, 27. ottobre 1991	14-15	2318	-11.7
613 Incrocio Semafori Suglio	giovedì, 28. maggio 2015	17-18	2181 *				
614 Suglio Bioggio- Manno	lunedì, 2. novembre 2015	17-18	3254 *				
729 Galleria Vedeggio - Cassarate	martedì, 20. ottobre 2015	17-18	2718 *	venerdì, 18. ottobre 2013	16-17	2659	2.2
803 Agno Strada Regina	domenica, 1. marzo 2015	15-16	1989	mercoledì, 24. febbraio 2010	16-17	1976	-0.4
913 Muzzano Piodella - Aguzzo	mercoledì, 7. ottobre 2015	17-18	1613	lunedì, 25. marzo 1996	15-16	2388	-32.5
914 Breganzona Crespera	giovedì, 16. aprile 2015	08-09	1274	martedì, 28. ottobre 1997	16-17	1587	-19.7
928 Lamone Ostarietta	venerdì, 10. aprile 2015	15-16	2013 *	mercoledì, 2. ottobre 1991	17-18	1964	2.5
947 Dogana Ponte Tresa	venerdì, 17. luglio 2015	16-17	1092	mercoledì, 16. luglio 2014	15-16	1317	-17.1
952 Vezia via S. Gottardo sud	martedì, 22. dicembre 2015	13-14	2099	venerdì, 30. settembre 2011	16-17	2204	-4.8
953 Vezia diramazione per Cureglia	martedì, 12. maggio 2015	17-18	1414	martedì, 4. ottobre 2011	17-18	1660	-14.8
954 Vezia via S. Gottardo nord	venerdì, 28. agosto 2015	07-08	1736	giovedì, 26. aprile 2012	13-14	1773	-2.1
BELLINZONESE							
091 Castione - Claro	giovedì, 5. novembre 2015	17-18	986	lunedì, 31. agosto 1981	17-18	2439 2)	-59.6
101 Monte Ceneri	venerdì, 10. aprile 2015	15-16	1856	giovedì, 7. agosto 1980	12-13	4093 1)	-54.7
510 Quartino	venerdì, 6. marzo 2015	16-17	2374	martedì, 27. ottobre 1998	07-08	3031	-21.7
912 Gudo Progero	giovedì, 8. ottobre 2015	17-18	2155	mercoledì, 17. maggio 2006	17-18	2175	-0.9
916 Arbedo nord	mercoledì, 7. ottobre 2015	17-18	2258	sabato, 28. ottobre 2000	16-17	2820	-19.9
918 Gorduno nord	mercoledì, 7. ottobre 2015	17-18	647	martedì, 5. agosto 1997	08-09	900	-28.1
780 Camorino	venerdì, 10. aprile 2015	14-15	3265 *	lunedì, 24. novembre 2014	15-16	3035	7.6
BIENNO E LEVENTINA							
010 Passo del S. Gottardo	domenica, 5. luglio 2015	15-16	1158	sabato, 16. agosto 2008	13-14	1686	-31.3
263 Passo della Novena	domenica, 5. luglio 2015	11-12	403 *	domenica, 17. agosto 2014	14-15	359	12.3
545 Lucomagno Campra	domenica, 5. luglio 2015	16-17	558	martedì, 5. luglio 2005	10-11	606	-7.9
627 Fontana - Valle Bedretto	domenica, 5. luglio 2015	11-12	563	domenica, 24. agosto 2003	01-02	2446	-77.0
901 Lavorgo sud	sabato, 8. agosto 2015	16-17	920	giovedì, 28. agosto 2003	17-18	1197 3)	-23.1
902 Biasca - Valle di Blenio	domenica, 5. luglio 2015	17-18	1136	lunedì, 8. luglio 1985	17-18	1411	-19.5
524 Olivone - Lucomagno	domenica, 5. luglio 2015	16-17	871	lunedì, 9. luglio 1990	17-18	1036	-15.9
GAMBAROGNO							
503 Magadino	mercoledì, 29. luglio 2015	16-17	1333	giovedì, 8. maggio 2008	17-18	1587	-16.0
521 Caviano dogana Dirinella	martedì, 19. maggio 2015	06-07	774	mercoledì, 20. giugno 2012	07-08	943	-17.9
LOCARNESE E VALLI							
003 Brissago dogana	martedì, 19. maggio 2015	06-07	1262	giovedì, 13. aprile 1995	07-08	2805	-55.0
092 Minusio Verbanella	giovedì, 23. luglio 2015	18-19	2182	lunedì, 14. ottobre 1991	17-18	2984	-26.9
506 Solduno nord	giovedì, 23. luglio 2015	17-18	1465	martedì, 21. luglio 1992	17-18	1798	-18.5
525 A13 - Tenero	venerdì, 29. maggio 2015	17-18	4164 *	mercoledì, 16. aprile 2014	17-18	4059	2.6
526 Intragna - Centovalli	mercoledì, 14. gennaio 2015	17-18	796	mercoledì, 15. ottobre 2014	06-07	850	-6.4
547 A13 - Galleria di Ascona	martedì, 2. giugno 2015	17-18	1557	venerdì, 18. luglio 2014	16-17	1682	-7.4
683 A13 - Galleria Mappo-Moretina	venerdì, 29. maggio 2015	17-18	3124 *	venerdì, 13. agosto 2010	17-18	3092	1.0
904 Ascona nuovo ponte Maggia	martedì, 14. aprile 2015	17-18	3954	mercoledì, 16. ottobre 2013	17-18	4059	-2.6
905 Losone vecchio ponte Maggia	mercoledì, 1. aprile 2015	17-18	2007	martedì, 28. ottobre 1997	15-16	2804	-28.4
919 Avegno - Valle Maggia	n.d.	n.d.	n.d. *	sabato, 19. luglio 2003	17-18	1276	
920 Cavigliano - Valle Onsernone	giovedì, 27. agosto 2015	15-16	362	venerdì, 16. luglio 2010	18-19	602	-39.9
927 Gordola - Valle Verzasca	domenica, 5. luglio 2015	16-17	693	sabato, 1. novembre 2003	17-18	1172	-40.9
937 A13 - svincolo Verbanella	giovedì, 23. aprile 2015	20-21	1202	giovedì, 19. maggio 2011	17-18	1760	-31.7
938 A13 - Uscita portale sud dir. Locarno	mercoledì, 25. marzo 2015	17-18	1103	giovedì, 26. novembre 2009	08-09	1436	-23.2
939 A13 - Uscita portale sud dir. Ascona	giovedì, 8. ottobre 2015	17-18	1963	lunedì, 29. ottobre 2012	08-09	2138	-8.2
943 Muralto Via Stazione (P.te Ramogna)	martedì, 14. aprile 2015	10-11	1660	giovedì, 27. febbraio 2003	17-18	1874	-11.4
944 Muralto Via Sempione	giovedì, 2. aprile 2015	17-18	911	domenica, 23. marzo 2003	17-18	1352	-32.6

* = 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





Editore

Dipartimento del territorio
Divisione dello sviluppo territoriale e della mobilità
Sezione della mobilità

Concetto grafico e impaginazione

Servizi generali
Stamperia del Dipartimento del territorio

Fotografie

Sezione della mobilità

© Dipartimento del territorio, dicembre 2016
www.ti.ch/conteggi