

# Il traffico 1997

Marco Sailer, Sezione dei trasporti - dati elaborati da Fernando Balestra e Carlo Jolli

E' sempre stato un problema, tra mille dati tra loro spesso contraddittori, ricavarne uno che esprimesse sinteticamente lo sviluppo globale, da un anno all'altro, dei volumi di traffico in una regione o per un certo tipo di strada.

Difatti mai i circa trenta posti di conteggio permanenti installati nel Ticino danno risultati concordanti: in certe regioni o su certi assi stradali il traffico aumenta, in certi altri casi ristagna o diminuisce, quasi sempre con tassi diversi.

Dare ad ogni misurazione un peso logico, codificato e non arbitrario è arduo. Negli anni scorsi vi abbiamo provato con ipotesi, diciamo così, casalinghe. Ma il problema evidentemente non era solo nostro, anche la Confederazione, altri Cantoni e Regioni si trovavano nella stessa situazione. La SVI, associazione svizzera degli ingegneri del traffico, infine ha interpretato queste esigenze e ha assegnato un mandato a un gruppo di ricercatori affinché indicassero un metodo scientifico per calcolare i tassi di sviluppo del traffico (vedi riquadro).

Il Cantone Ticino lo ha applicato per calcolare l'evoluzione dal 1990, sia globalmente sia per l'asse autostradale. I dati sono confrontabili con le medie svizzere.

## I tassi di sviluppo del traffico

Per l'anno 1997 nel Ticino è risultato un incremento medio su tutte le strade del 2,4%, e del 2,9% se riferito solo al tronco autostradale Chiasso-Airolo.

Nella tabella e nel diagramma seguente sono indicati gli indici di sviluppo del traffico in Svizzera e nel Tici-

no, per il traffico medio annuo su tutte le strade e solo sulle autostrade.

Si nota in generale una buona concordanza tra l'andamento svizzero e quello ticinese. Il ristagno del traffico nel Ticino negli anni 1993-1994 è indice della crisi economica, la quale ha avuto effetti più accentuati nel Ticino che nel resto della Svizzera.

## La strada più carica

Il dato medio più significativo del 1997 è il superamento del capo dei 50.000 veicoli al giorno (media annua) al posto di conteggio autostradale di Noranco, a sud di Lugano.

Con una media giornaliera di 51.716 veicoli al giorno (che corrispondono a quasi 19 milioni di transiti all'anno) si è registrata la massima intensità di traffico nel Cantone. Le punte giornaliere, in questo posto, so-

no evidentemente molto più elevate, per esempio esse hanno superato, sabato 26 luglio 1997, i 75.000 veicoli/giorno.

Questo tratto autostradale, che comprende la galleria del San Salvatore, da Grancia a Melide, rappresenta da sempre il tratto stradale più carico del Cantone. Più a sud e più a nord l'autostrada è meno carica: a Maroggia vi transitano in media quasi 5.000 veicoli al giorno in meno, sulla circosollazione di Lugano quasi 11.000 veicoli al giorno in meno, al Monte Ceneri quasi 14.000 veicoli al giorno in meno.

In certe ore il traffico si concentra particolarmente. Venerdì 5 settembre 1997, si sono registrati 5.559 veicoli tra le 17.00 e le 18.00, di cui 3.311 verso sud e 2.248 verso nord. Su questo tratto autostradale a due corsie il massimo per direzione e per ora nel 1997

## Indici dell'evoluzione del traffico stradale svizzero

Una ricerca condotta da Abay & Meier, Zurigo

La ricerca è stata svolta per mettere a disposizione dei potenziali utenti un metodo con il quale sia possibile stimare in modo semplice lo sviluppo del traffico in una regione o su certi tipi di strade.

Il metodo consiste nell'attribuire ogni posto di conteggio permanente a una classe di carico stradale e poi calcolare, con l'ausilio dei modelli di traffico, quanta percentuale della lunghezza della rete stradale appartiene a quella classe. La ponderazione così ottenuta permette di calcolare indici parziali; aggregandoli si ottengono indici globali.

Sono così stati calcolati gli indici di sviluppo del traffico dal 1990 al 1995 per il traffico medio annuo e per quello dei giorni da lunedì a venerdì, con indici parziali per i Centri città, le agglomerazioni, la campagna, per le autostrade, le aree interne alle località e per quelle all'esterno.

Il rapporto "Entwicklungsindizes des schweizerischen Strassenverkehrs" Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni / Ufficio federale delle strade, Gennaio 1998 può essere richiesto alla SVI, Associazione svizzera degli ingegneri del traffico, Casella postale 155, 8034 Zurigo.

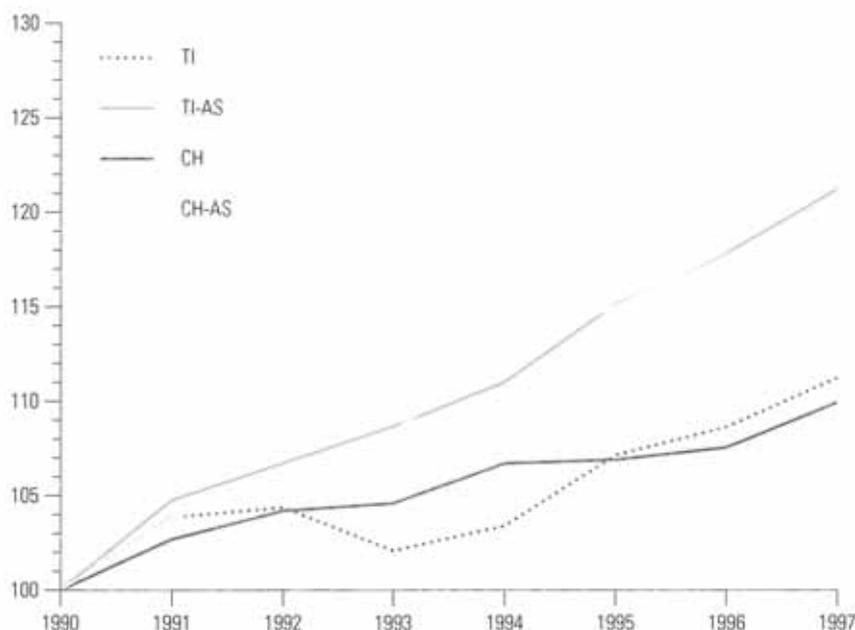
## Indici di sviluppo del traffico in Ticino e in Svizzera, dal 1990

	TI	TI-AS	CH	CH-AS
1990	100,00	100,00	100,00	100,00
1991	103,86	104,77	102,70	103,80
1992	104,38	106,72	104,20	106,00
1993	102,09	108,66	104,60	108,40
1994	103,40	111,01	106,70	112,60
1995	107,14	115,12	106,90	115,03
1996	108,63	117,83	107,55	117,95
1997	111,23	121,21	109,93	122,49

## Variazione percentuale degli indici di sviluppo del traffico in Ticino e in Svizzera, dal 1990

	TI	TI-AS	CH	CH-AS
1990	-	-	-	-
1991	3,9	4,8	2,7	3,8
1992	0,5	1,9	1,5	2,1
1993	-2,2	1,8	0,4	2,3
1994	1,3	2,2	2,0	3,9
1995	3,6	3,7	0,2	2,2
1996	1,4	2,4	0,6	2,5
1997	2,4	2,9	2,2	3,8

## Indici di sviluppo del traffico in Ticino e in Svizzera, dal 1990



TI = tutta la rete stradale ticinese e della Mesolcina

CH = tutta la rete stradale svizzera

AS = solo la rete autostradale

è stato di 3.756 veicoli (giovedì santo, 27 marzo 1997, tra le 17.00 e le 18.00).

## Al San Gottardo e al San Bernardino

Nella galleria del San Gottardo sono transitati 6.533.625 veicoli in un anno, pari a 17.800 veicoli al giorno, con un aumento medio rispetto all'anno 1996 del 2,6%.

Nella galleria del San Bernardino, nello stesso periodo sono transitati 2.148.064 veicoli (un terzo dei transiti al San Gottardo), pari a 5.885 veicoli al giorno, con un aumento medio del 5,1%. Sul passo del San Gottardo, aperto dal 15 maggio al 10 novembre, dunque per 178 giorni, sono transitati 542.544 veicoli, cioè 3.043 veicoli al giorno.

La punta giornaliera è stata di ben 37.666 veicoli alla galleria del San Gottardo (sabato 26 luglio) e rappresenta il massimo su una strada a due corsie nel 1997, ma non il massimo assoluto al San Gottardo, che invece risale al 31 luglio 1993 con 38.236 veicoli. Il massimo mai registrato su una strada a due corsie nel Ticino rimane quello del ponte Maggia di Losone-Solduno dove, in condizioni eccezionali, il 9 agosto 1995 vi sono transitati ben 41.828 veicoli.

Al San Bernardino il carico giornaliero massimo del 1997 è stato di 20.305 veicoli (sabato 2 agosto) e sul Passo del San Gottardo di 10.358 (domenica 3 agosto).

I volumi orari più elevati (nei due sensi) sono stati di 2.265 veicoli nella galleria del San Gottardo e di 1.683 in quella del San Bernardino. Questi valori sono lontani dai limiti assoluti di 2.482 veicoli (13.9.96), rispettivamente di 1.972 veicoli (23.4.84).

Lo sviluppo del traffico pesante ai valichi alpini nel 1997 ha fatto registrare un rallentamento temporaneo (solo +2%, poco rispetto alla media del decennio precedente che vale l'8,4%).

Il traffico pesante si ripartisce per quasi il 90% al San Gottardo (3.653 veicoli pesanti in media per giorno feriali lunedì-venerdì) e per poco più del 10% al San Bernardino (451 veicoli pesanti al giorno).

Al San Gottardo gli autoveicoli pesanti immatricolati in Svizzera rappre-

## Graduatoria dei volumi medi annui dal 1996

Posto		Media annua veicoli/giorno		Var. %
		1997	1996	
1	Noranco AS	51.716	49.447	4,6
2	Maroggia AS	46.902	45.390	3,3
3	Mendrisio Sud AS	40.870	40.223	1,6
4	Circonvall. AS di Lugano	38.006	36.416	4,4
5	Circonvall. AS di Bellinzona	36.133	...	...
6	Monte Ceneri AS	33.166	33.577	-1,2
7	Chiasso AS (piscina comunale)	30.132	28.962	4,0
8	Ascona nuovo P.te Maggia	29.490	27.885	5,8
9	Pambio Noranco - Viadotto AS	28.588	27.538	3,8
10	Tenero A13	26.563	25.497	4,2
11	Agno - Vallone	25.950	25.828	0,5
12	Quartino	25.913	24.180	7,2
13	Biasca Sud AS	25.441	24.735	2,9
14	Brogeda Dogana turistica	22.825	21.945	4,0
15	Lavorgo AS	21.574	20.966	2,9
16	Locarno vecchio P.te Maggia	18.748	17.853	5,0
17	Muzzano Piodella - Agnuzo	18.514	18.564	-0,3
18	Arbedo Nord	18.476	18.500	-0,1
19	Galleria AS del S.Gottardo	17.900	17.440	2,6
20	Galleria Mappo Morettina	17.458	16.993	2,7
21	Minusio - Verbanella	17.246	23.430	-26,4
22	Lamone	13.633	12.419	9,8
23	Stabio - Gaggiolo	12.582	12.058	4,3
24	Solduno Nord	12.460	11.914	4,6
25	Rampe Morettina (dir. Ascona)	11.561	11.081	4,3
26	Coldrerio Nord	11.408	11.769	-3,1
27	Maroggia SC	11.217	10.757	4,3
28	Casvegno ONC	10.912	10.884	0,3
29	Crespera	10.414	10.020	3,9
30	Roveredo AS	10.351	10.189	1,6
31	Gudo - Progero	10.025	10.422	-3,8
32	Galleria Ascona A13	9.708	9.440	2,8
33	Lugano Sud AS - Rampe Nord	9.418	8.878	6,1
34	Rampe A13 Verbanella	9.106	8.519	6,9
35	Monte Ceneri SC	8.842	8.312	6,4
36	Magadino	8.107	7.935	2,2
37	Avegno - Valle Maggia	7.681	7.436	3,3
38	Gandria Est	7.630	7.760	-1,7
39	Brissago dogana	7.467	7.484	-0,2
40	Biasca Val Blenio	6.998	6.886	1,6
41	Novazzano Brusata	6.080	5.860	3,8
42	Rampe Morettina (dir. Locarno)	5.936	5.463	8,7
43	Galleria AS del S.Bernardino	5.885	5.597	5,1
44	Castione - Claro	5.025	...	...
45	Gorduno Nord	4.321	4.562	-5,3
46	Passo del S.Gottardo	3.048	2.988	2,0
47	Dirinella - Caviano	3.043	3.106	-2,0
48	Gordola - Valle Verzasca	2.748	2.695	2,0
49	Intragna (scuole) Centovalli	2.643	2.492	6,1
50	Brusino Finate Dogana	2.122	2.142	-0,9
51	Lavorgo SC	2.067	...	...
52	Olivone Lucomagno	2.012	1.909	5,4
53	Fontana - Val Bedretto	1.005	938	7,1
54	Cavigliano - Valle Onsemone	898	875	2,6

sentano solo il 35% mentre al San Bernardino sono la metà del totale transitato.

Al San Gottardo il 25% del traffico pesante che trasporta merci sono camion singoli, il 30% camion con rimorchio e il 45% autosnodati; al San Bernardino la ripartizione è: 31% camion singoli, 26% camion con rimorchio, 43% autosnodati.

### Nel Locarnese

Gli effetti dell'apertura della galleria di circonvallazione di Locarno si sono fatti sentire non solo nell'agglomerato urbano ma anche sul Piano di Magadino.

La galleria ha portato un alleggerimento del 45% della strada urbana alla Verbanella, ciò che ha permesso di dedicare sia Via Simen di Minusio, sia il Lungolago di Muralto esclusivamente al traffico di quartiere.

Nella sezione della Verbanella, tra il 1995 e il 1997 (cioè tra l'anno prima e l'anno dopo l'apertura della galleria di circonvallazione) il traffico è aumentato dell'11%, prevalentemente in conseguenza del miglioramento dell'offerta stradale.

Sul Piano di Magadino l'itinerario di sponda destra mostra sintomi di alleggerimento (Gudo - 3,8%), compensati da un incremento sull'altro versante (Quartino + 7,2%).

### Alle dogane

Ai principali valichi doganali del Mendrisiotto il traffico è aumentato nonostante il perdurare della crisi. Alla dogana di Brogeda (autostrada) nel 1997 i transiti sono aumentati del 4%, a Stabio Gaggiolo del 4,3%, a Novazzano-Brusata del 3,8%.

Nel Luganese e nel Sopraceneri invece i passaggi di frontiera sono stagnati e in certi casi anche diminuiti. Così a Gandria -1,7%, Dirinella -2,5%, Brissago -0,2%.

A Ponte Tresa non abbiamo posti di conteggio, ma quello del Vallone di Agno, pur registrando sempre valori molto elevati (25.950 veicoli/giorno) nel 1997 è risultato stagnante. ■

## Graduatoria dei giorni di punta 1997

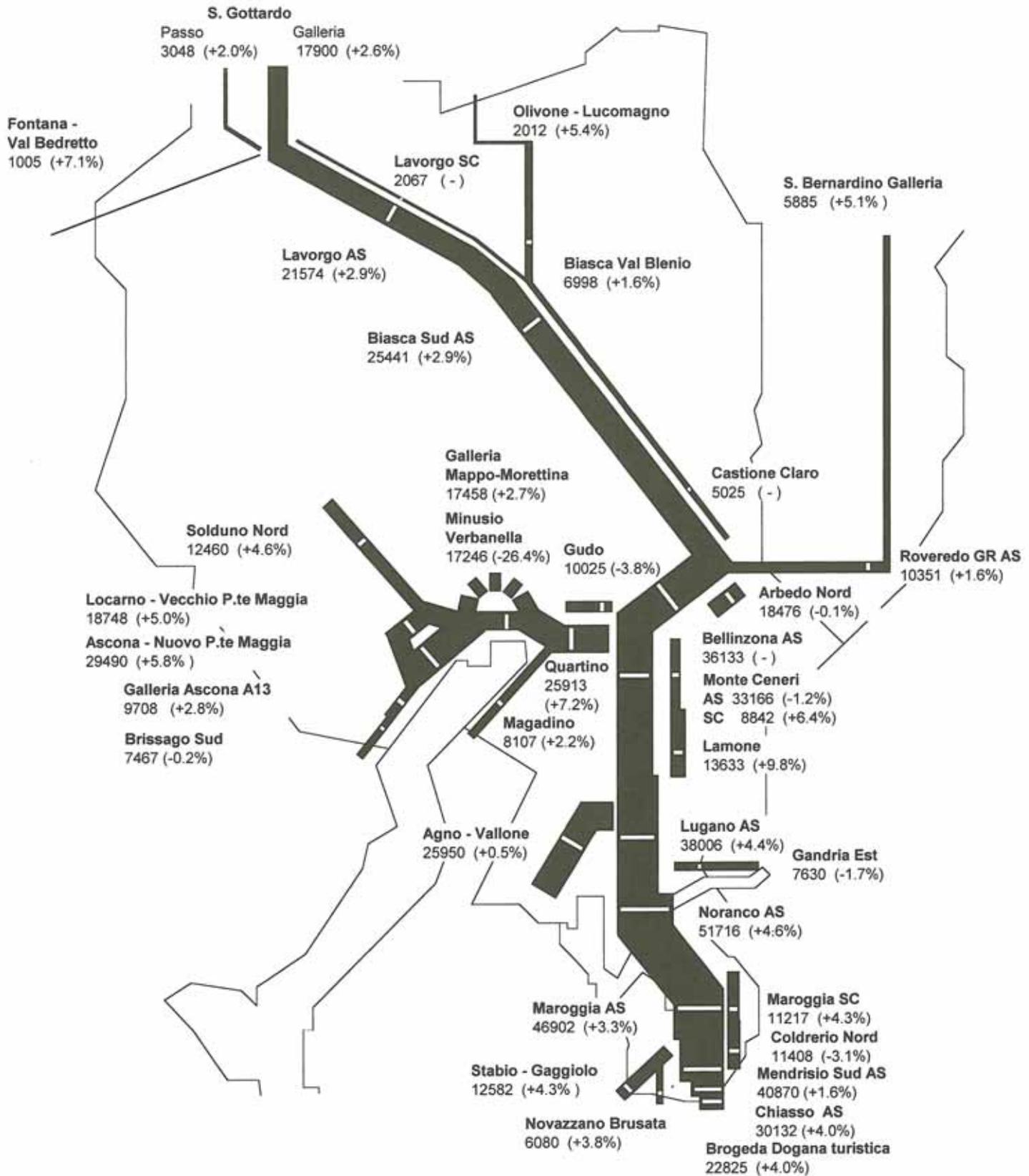
	Data	Veic./giorno
Posto		
1 Circonvall. AS di Bellinzona	Sa 26.07	75.232
2 Noranco AS	Sa 26.07	75.074
3 Totale Monte Ceneri	Sa 26.07	71.154
4 Maroggia AS	Sa 26.07	70.392
5 Totale Ponti Maggia	Gio 31.07	67.777
6 Totale S.Gottardo + S.Bernardino	Sa 02.08	66.452
7 Circonvall. AS di Lugano	Sa 26.07	64.215
8 Mendrisio Sud AS	Sa 26.07	61.625
9 Monte Ceneri AS	Sa 26.07	61.506
10 Biasca Sud AS	Sa 26.07	55.470
11 Pambio Noranco - Viadotto AS	Sa 26.07	55.415
12 Chiasso AS (piscina comunale)	Sa 26.07	53.018
13 Lavorgo AS	Sa 26.07	50.832
14 Tot. Verbanella + Galleria Mappo Morettina	Me 31.07	47.110
15 Brogeda Dogana turistica	Sa 02.08	45.857
16 Ascona nuovo P.te Maggia	Gio 31.07	41.148
17 Galleria AS del S.Gottardo	Sa 26.07	37.666
18 Tenero A13	Gio 31.07	36.175
19 Quartino	Sa 02.08	34.943
20 Agno - Vallone	Ve 25.07	31.416
21 Locarno vecchio P.te Maggia	Gio 31.07	26.629
22 Galleria Mappo Morettina	Sa 02.08	26.374
23 Roveredo AS	Sa 02.08	24.559
24 Arbedo Nord	Me 16.05	22.892
25 Muzzano Piodella - Agnuzzo	Me 30.04	22.300
26 Minusio - Verbanella	Gio 31.07	21.482
27 Cressera	Sa 14.06	20.445
28 Galleria AS del S.Bernardino	Sa 02.08	20.305
29 Solduno Nord	Gio 31.07	20.014
30 Maroggia SC	Ve 25.04	18.638
31 Lamone	Ve 04.04	18.534
32 Rampe Morettina (dir. Ascona)	Do 03.08	18.081
33 Stabio - Gaggiolo	Ve 25.04	17.379
34 Casvegno DNC	Ve 25.04	16.441
35 Coldrerio Nord	Ve 25.04	16.195
36 Galleria Ascona A13	Sa 02.08	15.129
37 Gudo - Progero	Ve 28.03	14.480
38 Avegno - Valle Maggia	Do 27.07	13.502
39 Lugano Sud AS - Rampe Nord	Ve 25.04	13.281
40 Magadino	Me 30.07	13.237
41 Monte Ceneri SC	Ve 10.10	12.244
42 Rampe A13 Verbanella	Ve 06.06	11.982
43 Brissago dogana	Ve 28.03	11.489
44 Gandria Est	Ve 25.04	10.775
45 Biasca Val Blenio	Do 27.07	10.637
46 Passo del S.Gottardo	Do 03.08	10.358
47 Novazzano Brusata	Ve 25.04	9.145
48 Rampe Morettina (dir. Locarno)	Ve 06.06	8.393
49 Castione - Claro	Ve 31.10	7.462
50 Olivone Lucomagno	Do 27.07	7.004
51 Gordola - Valle Verzasca	Do 27.07	6.905
52 Gorduno Nord	Ve 11.04	6.269
53 Dirinella - Caviano	Me 06.08	6.164
54 Fontana - Val Bedretto	Do 27.07	4.695
55 Intragna (scuole) Centovalli	Gio 31.07	4.227
56 Brusino Finate Dogana	Ve 25.04	3.705
57 Lavorgo SC	Do 27.07	3.573
58 Cavigliano - Valle Onsernone	Gio 31.07	1.547

## Graduatoria delle massime ore di punta 1997

	Data	Ora	Veic./ora
Posto			
1 Circonvall. AS di Bellinzona	Sa 26.07	11-12	5.596
2 Noranco AS	Ve 05.09	17-18	5.559
3 Totale Ponti Maggia	Gio 27.03	17-18	5.242
4 Totale Monte Ceneri	Do 24.08	18-19	5.010
5 Maroggia AS	Ve 05.09	17-18	4.939
6 Totale S.Gottardo + S.Bernardino	Sa 02.08	12-13	4.799
7 Circonvall. AS di Lugano	Ve 05.09	17-18	4.576
8 Mendrisio Sud AS	Me 30.04	17-18	4.225
9 Monte Ceneri AS	Sa 02.08	14-15	4.069
10 Biasca Sud AS	Sa 26.07	11-12	3.952
11 Tot. Verbanella + Gall. Mappo Morett.	Me 15.10	17-18	3.828
12 Pambio Noranco - Viadotto AS	Sa 02.08	14-15	3.597
13 Lavorgo AS	Sa 26.07	11-12	3.587
14 Ascona nuovo P.te Maggia	Me 23.07	17-18	3.340
15 Chiasso AS (piscina comunale)	Sa 26.07	10-11	3.336
16 Tenero A13	Me 15.10	17-18	3.121
17 Brogeda Dogana turistica	Sa 19.07	13-14	2.932
18 Quartino	Me 10.09	17-18	2.486
19 Galleria AS del S.Gottardo	Ve 25.07	15-16	2.265
20 Agno - Vallone	Sa 11.10	14-15	2.219
21 Galleria Mappo Morettina	Gio 02.10	17-18	2.177
22 Arbedo Nord	Lu 10.03	17-18	2.068
23 Locarno vecchio P.te Maggia	Me 24.09	17-18	2.021
24 Roveredo AS	Lu 31.03	11-12	1.879
25 Rampe Morettina (dir. Ascona)	Me 24.09	17-18	1.865
26 Minusio - Verbanella	Me 16.04	17-18	1.846
27 Maroggia SC	Do 16.02	16-17	1.788
28 Muzzano Piodella - Agnuzzo	Me 30.04	16-17	1.713
29 Monte Ceneri SC	Do 24.08	17-18	1.710
30 Solduno Nord	Do 20.07	17-18	1.705
31 Galleria AS del S.Bernardino	Sa 02.08	12-13	1.683
32 Lamone	Me 15.10	17-18	1.668
33 Gudo - Progero	Me 23.07	17-18	1.616
34 Stabio - Gaggiolo	Ve 25.04	16-17	1.597
35 Passo del S.Gottardo	Do 17.08	13-14	1.557
36 Casvegno DNC	Ve 25.04	16-17	1.556
37 Cressera	Sa 03.05	10-11	1.533
38 Galleria Ascona A13	Ve 25.04	17-18	1.442
39 Coldrerio Nord	Ve 25.04	17-18	1.371
40 Brissago dogana	Do 01.06	11-12	1.302
41 Avegno - Valle Maggia	Do 27.07	17-18	1.267
42 Rampe A13 Verbanella	Ve 06.06	08-09	1.263
43 Lugano Sud AS - Rampe Nord	Ma 06.05	17-18	1.252
44 Gandria Est	Lu 12.05	06-07	1.242
45 Novazzano Brusata	Gio 24.04	17-18	1.223
46 Magadino	Me 23.07	17-18	1.161
47 Biasca Val Blenio	Do 24.08	17-18	1.145
48 Rampe Morettina (dir. Locarno)	Lu 13.10	17-18	851
49 Olivone Lucomagno	Do 27.07	17-18	843
50 Gordola - Valle Verzasca	Do 20.07	17-18	788
51 Gorduno Nord	Lu 14.04	17-18	665
52 Castione - Claro	Ve 31.10	16-17	661
53 Dirinella - Caviano	Me 06.08	11-12	602
54 Lavorgo SC	Do 01.06	15-16	539
55 Fontana - Val Bedretto	Do 27.07	16-17	496
56 Intragna (scuole) Centovalli	Lu 21.07	17-18	484
57 Brusino Finate Dogana	Ve 25.04	17-18	457
58 Cavigliano - Valle Onsernone	Do 20.07	17-18	138

**Diagramma del traffico 1997**

**Volumi medi annui al giorno (in parentesi: variazione rispetto al 1996)**



Media mensile e media annua 1997

	Medie mensili 1997												Media annua 1997
	Genn.	Febb.	Marzo	Aprile	Magg.	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottob.	Novem.	Dicem.	
<b>Autostrada A2</b>													
Brogada Dogana turistica	16.136	17.509	20.811	22.725	25.496	23.880	30.489	29.524	25.903	22.647	18.340	18.461	22.825
Chiasso AS (piscina comunale)	22.688	24.691	27.995	30.797	32.771	31.240	38.037	35.710	33.650	30.477	25.702	25.943	30.132
Mendrisio Sud AS	33.057	35.846	39.037	42.880	43.689	42.101	48.950	44.252	44.791	42.001	36.832	36.615	40.870
Maroggia AS	37.286	41.118	44.711	48.123	49.209	48.415	56.041	50.933	52.026	48.875	43.434	42.237	46.902
Noranco AS	41.119	45.658	49.582	51.771	53.959	52.840	61.481	56.138	57.500	54.479	48.375	47.220	51.716
Pambio Noranco - Viadotto AS	20.294	23.107	26.373	28.240	30.978	29.658	38.113	36.450	33.164	29.417	24.055	23.458	28.588
Lugano Sud AS - Rampe Nord	7.780	8.446	9.138	10.496	9.267	9.519	9.824	8.324	10.125	11.006	9.625	9.336	9.418
Circonvall. AS di Lugano	28.074	31.553	35.511	38.736	40.246	39.177	47.937	44.775	43.290	40.423	33.679	32.794	38.006
Monte Ceneri AS	24.301	27.180	30.915	32.974	35.195	33.925	42.215	42.400	37.593	34.705	28.322	27.695	33.166
Circonvall. AS di Bellinzona	24.000	27.130	34.846	36.641	39.530	36.650	48.283	49.929	41.463	38.393	28.314	27.500	36.133
Biasca Sud AS	16.271	18.595	22.863	25.315	27.049	26.579	35.911	36.803	30.290	26.600	19.500	18.853	25.441
Lavorgo AS	12.656	14.800	19.183	21.147	23.250	22.663	31.841	33.177	26.186	22.718	15.646	14.950	21.574
Galleria AS del S.Gottardo	10.358	12.416	17.030	19.306	20.053	18.427	25.732	26.296	20.486	18.451	13.050	12.654	17.900
<b>Autostrada A13</b>													
Roveredo AS	7.164	8.577	10.685	10.124	12.482	10.114	13.288	14.418	11.548	10.590	7.349	7.627	10.351
Galleria AS del S.Bernardino	3.093	3.853	6.179	5.742	8.143	5.827	8.302	9.787	6.848	6.019	3.201	3.365	5.885
<b>Strade cantonali</b>													
<b>Mendrisiotto</b>													
Coldrerio Nord	10.639	11.605	12.236	11.639	11.627	11.283	11.394	10.057	11.765	11.796	11.590	11.309	11.408
Novazzano Brusata	5.138	6.044	6.053	6.565	5.865	6.143	6.677	5.349	6.540	6.575	6.150	5.677	6.080
Stabio - Gaggiolo	11.291	12.561	12.444	13.209	12.637	12.833	13.428	10.472	13.388	13.464	12.876	12.438	12.582
Casvegno ONC	9.728	10.947	11.247	11.899	10.851	10.539	11.080	9.836	11.612	11.580	11.172	10.504	10.912
Brusino Finate Dogana	1.613	1.922	2.128	2.316	2.204	2.178	2.534	2.179	2.357	2.237	1.986	1.808	2.122
Maroggia SC	8.584	10.335	11.326	11.763	11.637	11.260	13.060	12.417	12.094	11.546	10.766	9.845	11.217
<b>Luganese</b>													
Gandria Est	6.192	7.101	7.547	8.112	8.025	7.951	8.974	8.030	8.189	7.892	6.969	6.550	7.630
Agno - Vallone	22.136	24.673	26.104	27.327	27.003	26.540	28.293	25.619	27.341	27.515	24.858	23.935	25.950
Muzzano Piodella - Agnuzzo	16.141	17.660	18.865	19.629	19.186	18.927	19.834	17.809	19.224	19.368	18.045	17.458	18.514
Crespera	9.215	10.307	10.507	11.023	10.825	11.279	10.702	8.734	10.842	11.129	10.616	9.848	10.414
Lamone	11.665	13.408	13.564	14.845	13.582	14.036	14.178	11.579	14.648	15.076	14.026	13.059	13.633
<b>Bellinzonese</b>													
Monte Ceneri SC	6.153	7.584	8.778	9.516	9.325	9.108	9.933	9.650	9.949	10.378	8.437	7.224	8.842
Arbedo Nord	16.837	18.727	19.064	...	18.808	19.213	19.097	...	...	...	...	17.607	18.476
Castione - Claro	4.285	4.694	4.848	4.839	4.914	5.100	5.348	4.978	5.673	5.550	5.122	4.934	5.025
Gorduno Nord	3.578	4.073	4.400	5.201	4.722	4.512	4.622	3.799	...	...	...	3.872	4.321
Gudo - Progero	8.656	9.257	10.312	10.726	10.417	9.592	11.231	10.116	10.284	10.849	9.381	9.055	10.025
Quartino	17.084	21.719	25.605	27.663	28.121	27.330	30.627	29.504	28.500	27.692	22.791	21.175	25.913
<b>Blenio e Leventina</b>													
Biasca Val Blenio	5.791	6.317	6.668	6.849	7.000	7.078	8.242	8.076	7.978	7.418	6.249	6.245	6.998
Olivone Lucomagno	1.395	1.491	1.266	1.505	1.980	1.984	3.315	3.917	2.625	2.010	1.200	1.383	2.012
Lavorgo SC	1.489	1.661	1.854	2.060	2.155	2.214	2.533	2.582	2.504	2.226	1.830	1.665	2.067
Passo del S.Gottardo	...	...	...	...	2.777	2.246	3.820	4.891	3.293	1.824	482	...	3.048
Fontana - Val Bedretto	287	358	425	398	613	1.364	2.173	2.688	1.880	1.127	348	332	1.005
<b>Gambarogno</b>													
Magadino	5.430	6.277	7.999	8.809	8.970	8.372	10.529	10.050	9.065	8.750	6.562	6.309	8.107
Dirinella - Caviano	1.964	2.293	3.012	3.237	3.511	3.072	4.005	4.100	3.524	3.269	2.189	2.156	3.043
<b>Locarnese e Valli</b>													
Gordola - Valle Verzasca	1.406	1.692	2.403	2.762	3.272	2.736	4.275	4.491	3.382	3.085	1.783	1.609	2.748
Tenero A13	19.344	22.508	26.117	27.969	28.089	27.319	31.255	29.774	29.628	29.559	24.337	22.563	26.563
Galleria Mappo Morettina	11.950	13.929	17.107	18.385	18.914	18.013	21.492	20.871	19.692	19.553	15.339	13.954	17.458
Rampe A13 Verbanella	7.394	8.579	9.010	9.583	9.175	9.306	9.763	8.903	9.936	10.006	8.998	8.609	9.106
Minusio - Verbanella	14.783	16.143	17.462	18.487	17.956	17.428	18.604	17.579	18.284	18.133	16.305	15.729	17.246
Rampe Morettina (dir. Locarno)	4.415	4.907	5.951	6.250	6.085	5.987	6.762	6.764	6.386	6.632	5.754	5.261	5.936
Rampe Morettina (dir. Ascona)	7.551	9.046	11.182	12.330	12.837	12.052	14.770	14.125	13.337	12.960	9.613	8.715	11.561
Ascona nuovo P.te Maggia	22.519	25.325	29.490	31.910	31.597	30.384	34.749	32.884	31.681	31.330	26.405	25.286	29.490
Galleria Ascona A13	6.597	7.805	9.144	10.740	11.379	10.214	11.882	11.972	11.007	10.382	7.826	7.399	9.708
Brissago dogana	5.096	5.994	7.437	7.974	8.818	7.757	9.226	9.489	8.419	7.730	5.952	5.578	7.467
Locarno vecchio P.te Maggia	15.577	16.978	19.122	19.100	19.607	19.395	21.460	20.644	19.877	19.831	17.194	16.709	18.748
Solduno Nord	8.933	10.015	11.796	12.613	13.264	12.623	16.174	15.710	13.692	13.277	10.595	9.819	12.460
Avegno - Valle Maggia	5.341	6.164	7.277	7.764	8.205	7.816	10.541	10.009	8.449	8.145	6.363	5.937	7.681
Cavigliano - Valle Onsernone	570	695	847	932	979	903	1.175	1.132	1.065	1.039	759	661	898
Intragna (scuole) Centovalli	1.622	2.120	2.561	2.826	2.922	2.660	3.383	3.330	3.106	3.026	2.189	1.861	2.643

\* = Valori stimati

<sup>1</sup> Passo del S.Gottardo: aperto dal 15.5 al 10.11

<sup>2</sup> Fuori uso

**Sviluppo delle medie annue dal 1975**

		Medie annue										
		1975	1980	1985	1990	1992	1993	1994	1995	1996	1997	
<b>Autostrada A2</b>	Brogeda Dogana turistica	9.982	10.661	13.385	20.203	22.948	21.109	21.428	21.687	21.945	22.825	
	Chiasso AS (piscina comunale)	-	-	-	-	-	27.150	27.758	28.146	28.962	30.132	
	Mendrisio Sud AS	-	-	-	11.750	11.892	36.724	37.731	38.498	40.223	40.870	
	Maroggia AS	-	-	-	37.900	40.535	41.118	41.600*	43.253	45.390*	46.902	
	Noranco AS	23.991	27.393	34.729	43.229	44.997	45.411	47.296	48.430*	49.447*	51.716	
	Pambio Noranco - Viadotto AS	-	-	-	-	-	24.997	26.171	27.000*	27.538	28.588	
	Lugano Sud AS - Rampe Nord	-	-	-	-	-	7.675	8.027	8.450*	8.878	9.418	
	Circonvall. AS di Lugano	-	14.798	20.351	29.990	32.353	32.672	34.198	35.400*	36.416	38.006	
	Monte Ceneri AS	-	-	21.555	29.361	31.020	31.587	32.892	33.500*	33.577	33.166	
	Circonvall. AS di Bellinzona	8.800	12.430	19.155	29.059	33.658	30.600	33.169	...	...	36.133	
	Biasca Sud AS	-	-	-	20.898	21.536	22.359	23.471	24.095	24.735	25.441	
	Lavorgo AS	-	-	-	-	18.561	19.243	20.236	20.601*	20.966	21.574	
	Galleria AS del S.Gottardo	-	2.032	10.591	15.616	15.573	16.163	16.761	17.260	17.440	17.900	
<b>Autostrada A13</b>	Roveredo AS	7.300	-	-	9.193	10.139	-	9.858	10.078	10.189	10.351	
	Galleria AS del S.Bernardino	5.138	5.945	4.452	5.148	5.756	5.362	5.521	5.610	5.597	5.885	
<b>Strade cantonali</b>	Mendrisiotto	Coldrerio Nord	-	-	-	-	11.066	11.309	11.678	11.769	11.408	
		Novazzano Brusata	-	-	-	6.500	7.485	5.957	5.400*	5.400*	5.860	6.080
		Stabio - Gaggiolo	-	-	8.202	10.345	11.034	10.755	...	11.780	12.058	12.582
		Casvegno ONC	-	-	-	-	12.608	11.386	10.800*	10.936	10.884*	10.912
		Brusino Finate Dogana	-	-	-	-	2.547	2.358	2.240*	2.173	2.142	2.122
		Maroggia SC	6.334	-	-	11.600	11.479	11.055	10.794*	11.003	10.757	11.217
	Luganese	Gandria Est	-	-	-	8.482	8.309	8.272	8.260*	7.845	7.760	7.630
		Agno - Vallone	-	-	20.310	24.311	24.850	25.363	25.638	25.995	25.828	25.950
		Muzzano Piodella - Agnuzzo	-	-	-	18.400	18.127	18.512	18.600*	18.800*	18.564*	18.514
		Crespiera	-	-	-	9.350	9.920	9.680	9.300*	9.257	10.020	10.414
	Bellinzonese	Lamone	-	-	-	-	13.694	13.600	13.320*	12.463	12.419	13.633
		Monte Ceneri SC	17.157	20.350	5.594	7.005	7.654	7.776	8.189	8.174	8.312	8.842
		Arbedo Nord	-	-	-	-	18.347	18.704	18.850*	18.580*	18.500*	18.476
		Castione - Claro	9.515	11.683	17.901	5.655	6.023	6.073	6.292	6.012	...	5.025
		Gorduno Nord	-	-	-	-	3.687	-	4.060*	4.100*	4.562	4.321
		Gudo - Progero	-	-	-	-	9.365	10.020	10.200*	10.308	10.422	10.025
	Blenio e Leventina	Quartino	-	-	-	-	23.004	22.508	23.100*	23.450*	24.180	25.913
		Biasca Val Blenio	-	-	-	6.320	6.752	6.484	...	6.700*	6.886	6.998
		Olivone Lucomagno	-	-	-	-	2.307	1.888	...	1.984	1.909	2.012
		Lavorgo SC	5.200	8.201	-	-	1.935	1.957	2.000*	2.047	...	2.067
		Passo del S.Gottardo	3.113	3.262	2.016	2.678	2.670	2.468	3.270	3.262	2.988	3.048
	Gambarogno	Fontana - Val Bedretto	-	-	-	-	1.200*	1.000	...	968	938	1.005
Magadino		-	-	-	7.460	7.494	7.231	7.600*	7.836	7.935	8.107	
Locarnese e Valli	Dirinella - Caviano	-	-	-	-	3.091	2.879	3.000*	3.181	3.106	3.043	
	Gordola - Valle Verzasca	-	-	-	-	2.521	-	2.600*	2.660	2.695	2.748	
	Tenero A13	-	-	-	-	-	-	-	-	25.497*	26.563	
	Galleria Mappo Morettina	-	-	-	-	-	-	-	-	16.993*	17.458	
	Rampe A13 Verbanella	-	-	-	-	-	-	-	-	8.519*	9.106	
	Minusio - Verbanella	18.727	20.795	25.293	29.832	31.000*	31.800	...	31.275	23.430	17.246	
	Rampe Morettina (dir. Locarno)	-	-	-	-	-	-	-	-	5.463*	5.936	
	Rampe Morettina (dir. Ascona)	-	-	-	-	-	-	-	-	11.081*	11.561	
	Ascona nuovo P.te Maggia	-	11.400	19.562	18.940	20.216	21.309	...	22.000*	27.885*	29.490	
	Galleria Ascona A13	-	-	-	-	9.813	9.680	9.800*	9.172	9.440	9.708	
	Brissago dogana	-	-	-	8.421	8.694	-	8.024*	7.693	7.484	7.467	
	Locarno vecchio P.te Maggia	25.000	17.300	17.665	17.305	17.321	17.682	18.200*	18.000*	17.853	18.748	
	Solduno Nord	-	9.300	-	11.638	11.886	11.686	11.600*	11.807	11.914	12.460	
	Avegno - Valle Maggia	-	-	-	-	6.373	-	7.200*	7.367	7.436	7.681	
Cavigliano - Valle Onsernone	-	-	-	-	828	-	820*	864	875	898		
Intragna (scuole) Centovalli	-	-	-	-	2.685	-	1.874	2.318	2.492*	2.643		

\* = Valore stimato

1 A partire dal 1991 la media viene calcolata sui giorni effettivi d'apertura

2 Apparecchio fuori uso

Apertura dei tronchi autostradali: Svincolo Lugano sud 15.07.70 / Gorduno - Camorino giugno 1971 / Lamone - Rivera maggio 1973

Svincolo Lugano Nord 15.06.74 / Galleria S. Gottardo 05.09.80 / Camorino Robasacco 29.04.81

Galleria Monte Ceneri 15.09.84 / Biasca - Gorduno 14.05.86

Nuove strade cantonali: Ascona, nuovo Ponte Maggia 31.03.80 / Stradonino - Mappo 30.11.80

Galleria di Ascona 28.03.1991 / Galleria di Locarno, Mappo Morettina 13.06.1996

## Giorni di punta massima 1997

		Giorno di punta 1997		Giorno di punta precedente		
		Data	Veic/gio	Data	Veic/gio	Var. %
Autostrada A2	Brogeda Dogana turistica	Sa 02.08	45.857	Sa 16.7.1994	46.391	-1,2
	Chiasso AS (piscina comunale)	Sa 26.07	53.018 *	Sa 30.7.1994	52.420	1,1
	Mendrisio Sud AS	Sa 26.07	61.625 *	Sa 27.7.1996	59.777	3,1
	Maroggia AS	Sa 26.07	70.392 *	Sa 27.7.1996	66.896	5,2
	Noranco AS	Sa 26.07	75.074 *	Ve 26.7.1996	71.783	4,6
	Pambio Noranco - Viadotto AS	Sa 26.07	55.415 *	Sa 16.7.1994	54.449	1,8
	Lugano Sud AS - Rampe Nord	Ve 25.04	13.281	Sa 12.10.1996	15.999	-17,0
	Circonvall. AS di Lugano	Sa 26.07	64.215	Sa 16.7.1994	64.275	-0,1
	Monte Ceneri AS	Sa 26.07	61.506	SA 27.7.1996	64.500	-4,6
	Circonvall. AS di Bellinzona	Sa 26.07	75.232	Sa 19.8.1995	77.895	-3,4
	Biasca Sud AS	Sa 26.07	55.470 *	Sa 30.7.1994	52.823	5,0
	Lavorgo AS	Sa 26.07	50.832 *	Sa 30.7.1994	49.915	1,8
	Galleria AS del S.Gottardo	Sa 26.07	37.666	Sa 31.7.1993	38.236	-1,5
Autostrada A13	Roveredo AS	Sa 02.08	24.559 *	Sa 16.7.1994	23.165	6,0
	Galleria AS del S.Bernardino	Sa 02.08	20.305	Sa 29.8.1987	26.784 <sup>4</sup>	-24,2
<b>Strade cantonali</b>						
Mendrisiotto	Coldrerio Nord	Ve 25.04	16.195 *	Sa 15.7.1995	15.874	2,0
	Novazzano Brusata	Ve 25.04	9.145	Gio 16.4.1992	9.692	-5,6
	Stabio - Gaggiolo	Ve 25.04	17.379 *	Ve 20.12.1996	16.014	8,5
	Casvegno ONC	Ve 25.04	16.441	Ve 30.7.1993	20.910	-21,4
	Brusino Finate Dogana	Ve 25.04	3.705 *	Ve 23.7.1993	3.418	8,4
	Maroggia SC	Ve 25.04	18.638	Me 25.4.1990	19.942	-6,5
Luganese	Gandria Est	Ve 25.04	10.775	Ve 26.7.1991	12.431	-13,3
	Agno - Vallone	Ve 25.07	31.416	VE 5.4.1996	31.916	-1,6
	Muzzano Piodella - Agnuzzo	Me 30.04	22.300	Ve 13.7.1990	24.055	-7,3
	Crespera	Sa 14.06	20.445 *	Sa 18.11.1995	19.755	3,5
Bellinzonese	Lamone	Ve 04.04	18.534	Ma 3.10.1995	18.721	-1,0
	Monte Ceneri SC	Ve 10.10	12.244	Sa 28.7.1984	51.387 <sup>1</sup>	-76,2
	Arbedo Nord	Me 16.05	22.892	Ve 29.4.1994	23.668	-3,3
	Castione - Claro	Ve 31.10	7.462	Sa 3.8.1985	37.116 <sup>2</sup>	-79,9
	Gorduno Nord	Ve 11.04	6.269 *	Me 5.6.1996	6.122	2,4
	Gudo - Progero	Ve 28.03	14.480	Sa 9.1.1993	21.684 <sup>3</sup>	-33,2
Blenio e Leventina	Quartino	Sa 02.08	34.943 *	Me 31.7.1996	33.087	5,6
	Biasca Val Blenio	Do 27.07	10.637	Sa 9.7.1989	14.409	-26,2
	Olivone Lucomagno	Do 27.07	7.004	Do 10.7.1994	8.063	-13,1
	Lavorgo SC	Do 27.07	3.573	Do 22.10.1995	4.513	-20,8
	Passo del S.Gottardo	Do 03.08	10.358	Ve 29.7.1988	12.649	-18,1
	Fontana - Val Bedretto	Do 27.07	4.695	Do 19.7.1992	5.699	-17,6
Gambarogno	Magadino	Me 30.07	13.237	Me 28.7.1993	13.825	-4,3
	Dirinella - Caviano	Me 06.08	6.164	Me 9.8.1995	6.828	-9,7
Locarnese e Valli	Gordola - Valle Verzasca	Do 27.07	6.905 *	Do 21.7.1991	6.781	1,8
	Tenero A13	Gio 31.07	36.175 *	ME 24.7.1996	32.013	13,0
	Galleria Mappo Morettina	Sa 02.08	26.374 *	Ve 26.7.1996	22.311	18,2
	Rampe A13 Verbanella	Ve 06.06	11.982	MA 22.10.1996	13.091	-8,5
	Minusio - Verbanella	Gio 31.07	21.482	Ve 28.5.1993	40.584	-47,1
	Rampe Morettina (dir. Locarno)	Ve 06.06	8.393 *	Ve 4.10.1996	7.560	11,0
	Rampe Morettina (dir. Ascona)	Do 03.08	18.081 *	Ve 26.7.1996	15.554	16,2
	Ascona nuovo P.te Maggia	Gio 31.07	41.148 *	Ve 26.7.1996	36.273	13,4
	Galleria Ascona A13	Sa 02.08	15.129 *	Ve 29.7.1994	15.073	0,4
	Brissago dogana	Ve 28.03	11.489	Do 18.5.1986	13.647	-15,8
	Locarno vecchio P.te Maggia	Gio 31.07	26.629	Ve 9.8.1995	41.828 <sup>2</sup>	-36,3
	Solduno Nord	Gio 31.07	20.014	GIO 25.7.1996	20.465	-2,2
	Avegno - Valle Maggia	Do 27.07	13.502 *	Do 23.7.1995	12.868	4,9
Cavigliano - Valle Onsernone	Gio 31.07	1.547 *	Sa 26.9.1992	1.510	2,5	
Intragna (scuole) Centovalli	Gio 31.07	4.227	Ve 26.7.1991	4.474	-5,5	
<b>Totale Monte Ceneri</b>		<b>Sa 26.07</b>	<b>71.154</b>	<b>Sa 16.7.1994</b>	<b>72.941</b>	<b>-2,4</b>
<b>Totale S.Gottardo + S.Bernardino</b>		<b>Sa 02.08</b>	<b>66.452 *</b>	<b>Sa 29.7.1995</b>	<b>65.240</b>	<b>1,9</b>
<b>Totale Ponti Maggia</b>		<b>Gio 31.07</b>	<b>67.777 *</b>	<b>VE 4.10.1996</b>	<b>57.858</b>	<b>17,1</b>
<b>Totale Verbanella + Galleria Mappo Morettina</b>		<b>Me 31.07</b>	<b>47.110</b>	...	...	...

\* = Nuovo massimo

<sup>1</sup> Massimo assoluto su 1 strada a 2 corsie. Valore registrato al culmine del Monte Ceneri, prima dell'apertura del tronco autostradale Camorino - Rivera<sup>2</sup> Valore registrato durante la parziale chiusura del nuovo ponte Maggia causa lavori<sup>3</sup> Valore registrato prima dell'apertura del tronco autostradale Biasca - Gorduno<sup>4</sup> S. Gottardo chiuso per alluvione<sup>5</sup> Traffico deviato sulla sponda destra Gudo - Gordola, causa alluvione sottopassi di Quartino

Ore di punta massima 1997

		Ora di punta				Massimo ora di punta precedente				
		Data	Ora	Veic/ora	Data	Ora	Veic/ora	Var. %		
<b>Autostrada A2</b>	Brogeda Dogana turistica	Sa	19.07	13-14	2.932	Sa	16.7.1994	15-16	3.186	-8,0
	Chiasso AS (piscina comunale)	Sa	26.07	10-11	3.336	Sa	16.7.1994	15-16	3.595	-7,2
	Mendrisio Sud AS	Me	30.04	17-18	4.225 *	VE	13.9.1996	17-18	4.155	1,7
	Maroggia AS	Ve	05.09	17-18	4.939 *	GIO	31.10.1996	17-18	4.815	2,6
	Noranco AS	Ve	05.09	17-18	5.559 *	VE	18.10.1996	17-18	5.480	1,4
	Pambio Noranco - Viadotto AS	Sa	02.08	14-15	3.597	Sa	16.7.1994	14-15	3.773	-4,7
	Lugano Sud AS - Rampe Nord	Ma	06.05	17-18	1.252	SA	12.10.1996	16-17	1.463	-14,4
	Circonvall. AS di Lugano	Ve	05.09	17-18	4.576 *	GIO	4.4.1996	17-18	4.426	3,4
	Monte Ceneri AS	Sa	02.08	14-15	4.069	Do	17.7.1994	18-19	4.492	-9,4
	Circonvall. AS di Bellinzona	Sa	26.07	11-12	5.596	Sa	8.8.1992	09-10	6.067	-7,8
	Biasca Sud AS	Sa	26.07	11-12	3.952	DO	25.8.1996	18-19	4.254	-7,1
	Lavorgo AS	Sa	26.07	11-12	3.587	DO	25.8.1996	18-19	4.149	-13,5
	Galleria AS del S.Gottardo	Ve	25.07	15-16	2.265	VE	13.9.1996	17-18	2.482	-8,7
<b>Autostrada A13</b>	Roveredo AS	Lu	31.03	11-12	1.879	LU	8.4.1996	16-17	2.031	-7,5
	Galleria AS del S.Bernardino	Sa	02.08	12-13	1.683	Lu	23.4.1984	18-19	1.972	-14,7
<b>Strade cantonali</b>										
Mendrisiotto	Coldrerio Nord	Ve	25.04	17-18	1.371	Me	25.4.1990	17-18	1.505	-8,9
	Novazzano Brusata	Gio	24.04	17-18	1.223 *	Ma	14.7.1992	17-18	1.195	2,3
	Stabio - Gaggiolo	Ve	25.04	16-17	1.597 *	Ma	25.4.1989	17-18	1.519	5,1
	Casvegno ONC	Ve	25.04	16-17	1.556	Sa	24.4.1992	16-17	1.779	-12,5
	Brusino Finate Dogana	Ve	25.04	17-18	457	Gio	26.3.1992	06-07	586	-22,0
	Maroggia SC	Do	16.02	16-17	1.788	Do	18.10.1987	16-17	2.025	-11,7
Luganese	Gandria Est	Lu	12.05	06-07	1.242	Me	18.12.1991	17-18	1.759	-29,4
	Agno - Vallone	Sa	11.10	14-15	2.219	Sa	28.10.1995	14-15	2.318	-4,3
	Muzzano Piodella - Agnuzzo	Me	30.04	16-17	1.713	SA	5.10.1997	17-18	1.769	-3,2
	Crespiera	Sa	03.05	10-11	1.533 *	Sa	18.11.1995	14-15	1.513	1,3
	Lamone	Me	15.10	17-18	1.668	Ma	3.10.1995	17-18	1.964	-15,1
Bellinzonese	Monte Ceneri SC	Do	24.08	17-18	1.710	Me	8.8.1984	12-13	4.093 <sup>1</sup>	-58,2
	Arbedo Nord	Lu	10.03	17-18	2.068	GIO	4.4.1996	17-18	2.107	-1,9
	Castione - Claro	Ve	31.10	16-17	661	Do	1.9.1985	17-18	2.439 <sup>2</sup>	-72,9
	Gorduno Nord	Lu	14.04	17-18	665 *	LU	23.9.1996	17-18	643	3,4
	Gudo - Progero	Me	23.07	17-18	1.616 *	VE	4.10.1996	17-18	1.563	3,4
Blenio e Leventina	Quartino	Me	10.09	17-18	2.486	ME	10.7.1996	17-18	2.513	-1,1
	Biasca Val Blenio	Do	24.08	17-18	1.145	Do	9.7.1989	17-18	1.411	-18,9
	Olivone Lucomagno	Do	27.07	17-18	843	Do	10.7.1994	17-18	1.036	-18,6
	Lavorgo SC	Do	01.06	15-16	539	Do	22.10.1995	10,11	946 <sup>3</sup>	-43,0
	Passo del S.Gottardo	Do	17.08	13-14	1.557	SA	10.8.1996	11-12	1.586	-1,8
Gambarogno	Fontana - Val Bedretto	Do	27.07	16-17	496	DO	16.6.1996	13-14	674	-26,4
	Magadino	Me	23.07	17-18	1.161	ME	24.7.1996	17-18	1.280	-9,3
Locarnese e Valli	Dirinella - Caviano	Me	06.08	11-12	602	Me	9.8.1995	10-11	660	-8,8
	Gordola - Valle Verzasca	Do	20.07	17-18	788	Do	17.7.1994	17-18	825	-4,5
	Tenero A13	Me	15.10	17-18	3.121 *	LU	21.10.1996	17-18	2.943	6,0
	Galleria Mappo Morettina	Gio	02.10	17-18	2.177 *	GIO	3.10.1996	17-18	2.106	3,4
	Rampe A13 Verbanella	Ve	06.06	08-09	1.263 *	DO	28.7.1996	17-18	1.203	5,0
	Minusio - Verbanella	Me	16.04	17-18	1.846	Do	15.10.1995	17-18	2.984	-38,1
	Rampe Morettina (dir. Locarno)	Lu	13.10	17-18	851 *	GIO	3.10.1996	17-18	716	18,9
	Rampe Morettina (dir. Ascona)	Me	24.09	17-18	1.865 *	GIO	3.10.1996	17-18	1.402	33,0
	Ascona nuovo P.te Maggia	Me	23.07	17-18	3.340 *	GIO	3.10.1996	17-18	3.189	4,7
	Galleria Ascona A13	Ve	25.04	17-18	1.442	Lu	18.7.1994	17-18	1.558	-7,4
	Brissago dogana	Do	01.06	11-12	1.302	GIO	25.4.1996	16-17	1.475	-11,7
	Locarno vecchio P.te Maggia	Me	24.09	17-18	2.021	Ma	12.4.1983	17-18	2.654	-23,9
	Solduno Nord	Do	20.07	17-18	1.705	LU	22.7.1996	17-18	1.798	-5,2
	Avegno - Valle Maggia	Do	27.07	17-18	1.267 *	Do	21.8.1994	17-18	1.244	1,8
	Cavigliano - Valle Onsernone	Do	20.07	17-18	138	Ve	6.3.1992	14-15	265	-47,9
Intragna (scuole) Centovalli	Lu	21.07	17-18	484	Lu	22.5.1995	17-18	567	-14,6	
<b>Totale Monte Ceneri</b>		<b>Do</b>	<b>24.08</b>	<b>18-19</b>	<b>5.010</b>	<b>Do</b>	<b>17.7.1994</b>	<b>18-19</b>	<b>5.688</b>	<b>-11,9</b>
<b>Totale S.Gottardo + S.Bernardino</b>		<b>Sa</b>	<b>02.08</b>	<b>12-13</b>	<b>4.799 *</b>	<b>Lu</b>	<b>31.7.1993</b>	<b>11-12</b>	<b>4.632</b>	<b>3,6</b>
<b>Totale Ponti Maggia</b>		<b>Gio</b>	<b>27.03</b>	<b>17-18</b>	<b>5.242 *</b>	<b>Gio</b>	<b>3.10.1996</b>	<b>18-19</b>	<b>4.828</b>	<b>8,6</b>
<b>Totale Verbanella + Galleria Mappo Morettina</b>		<b>Me</b>	<b>15.10</b>	<b>17-18</b>	<b>3.828</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>

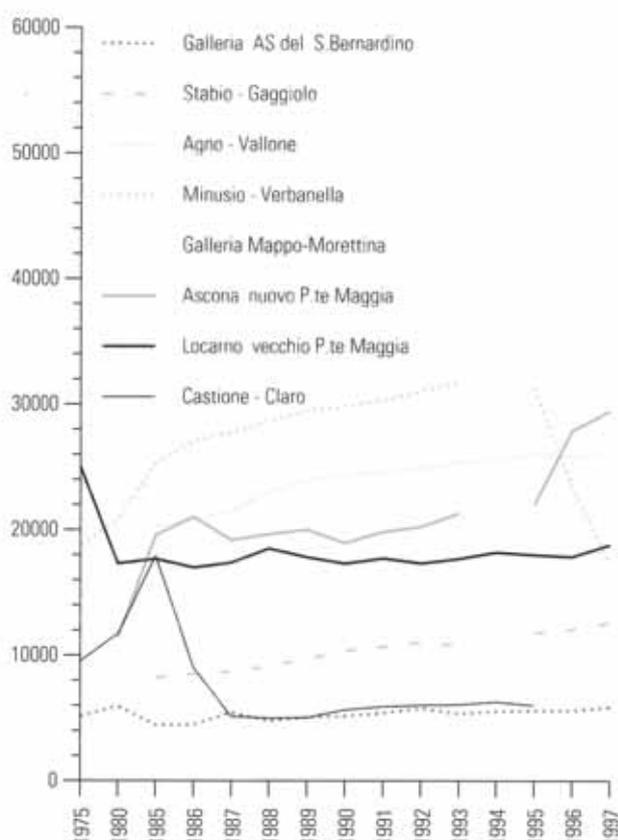
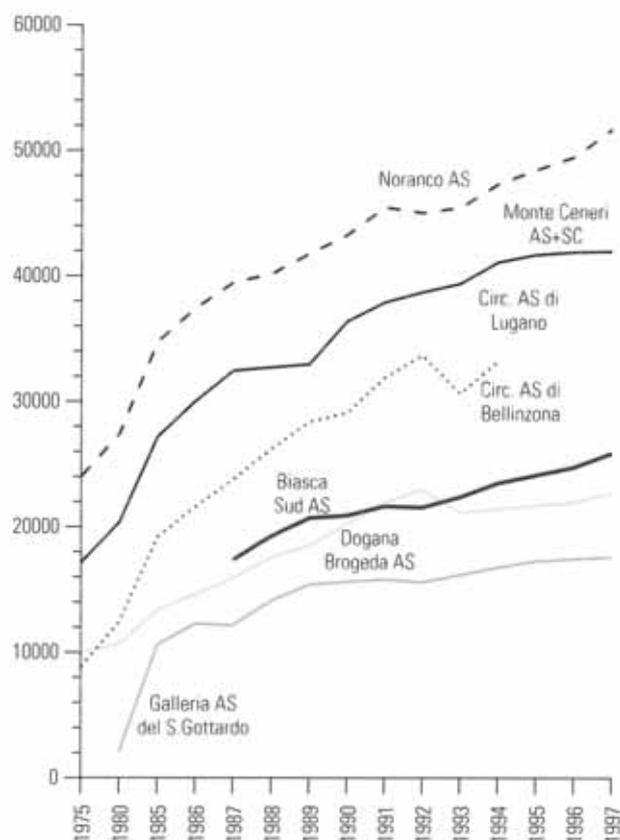
\* = Nuovo massimo

<sup>1</sup> Valore registrato al culmine del Monte Ceneri, prima dell'apertura del tronco autostradale Camorino - Rivera

<sup>2</sup> Valore registrato prima dell'apertura del tronco autostradale Biasca - Gorduno

<sup>3</sup> Traffico deviato sulla strada cantonale per un incidente sulla N2

**Diagramma dello sviluppo del traffico dal 1975**



**Diagramma delle medie mensili 1997**

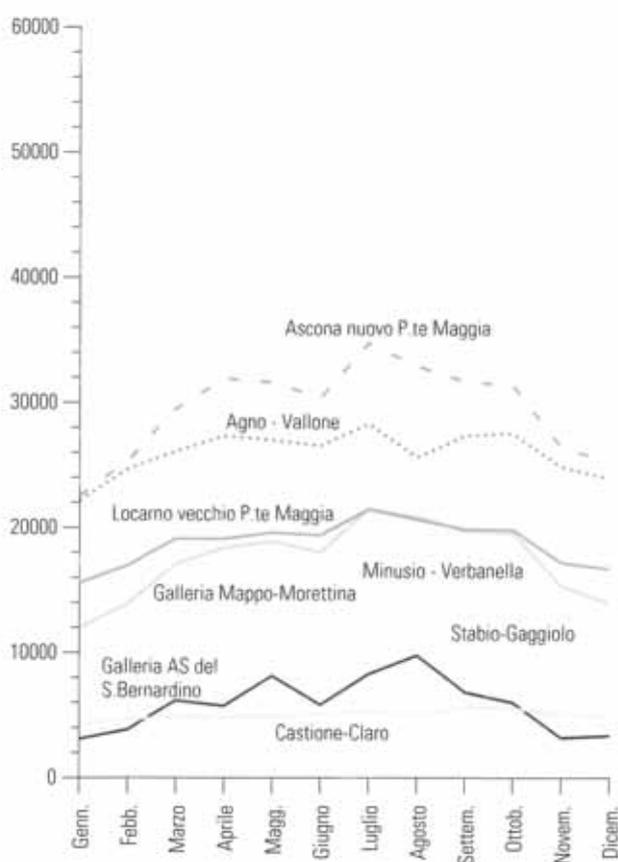
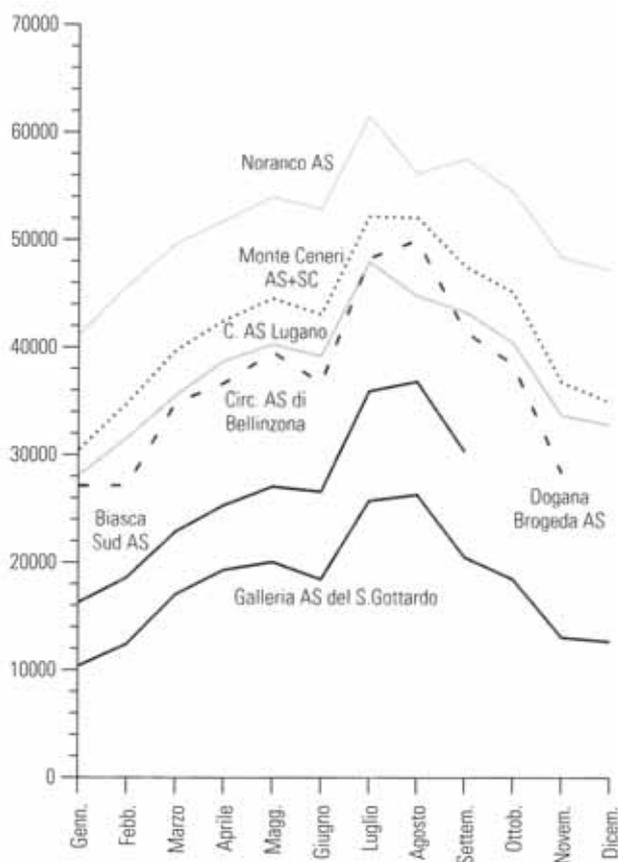
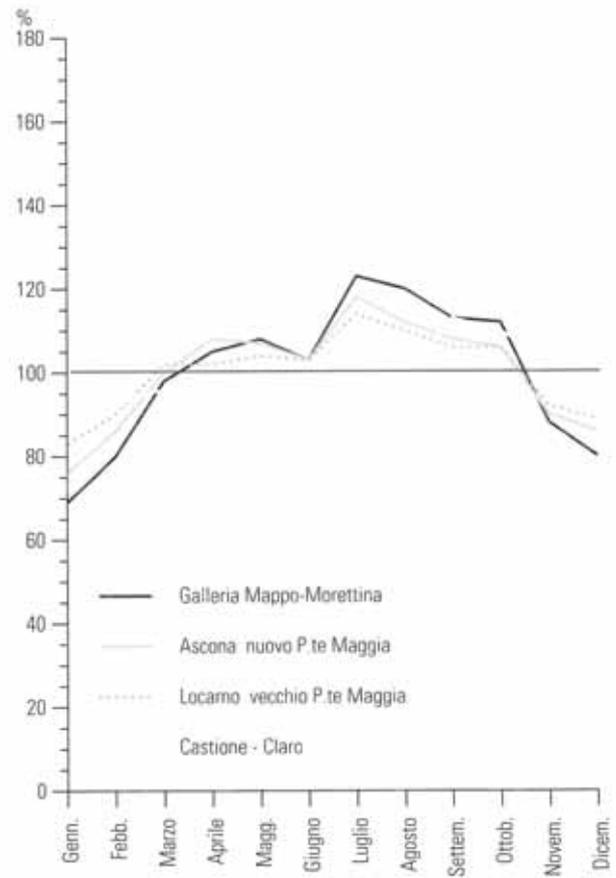
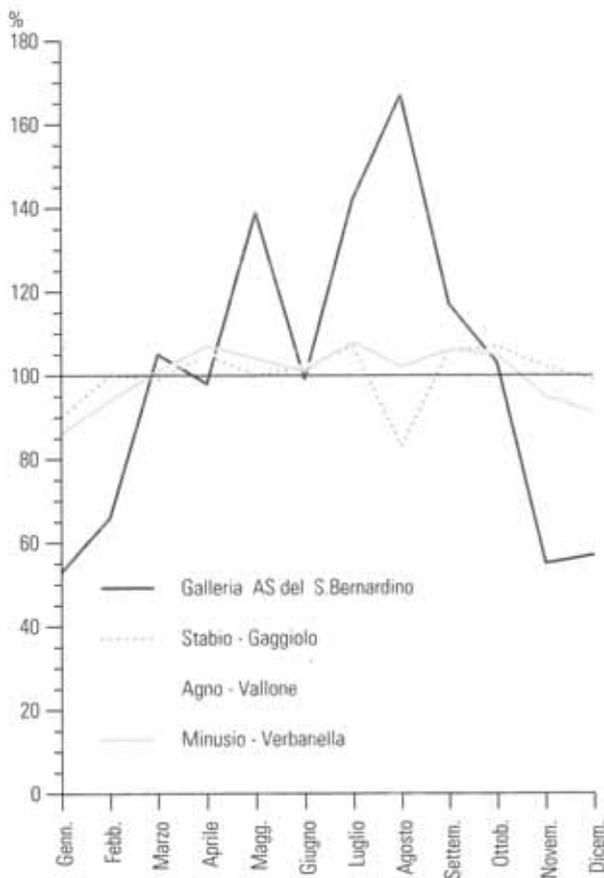
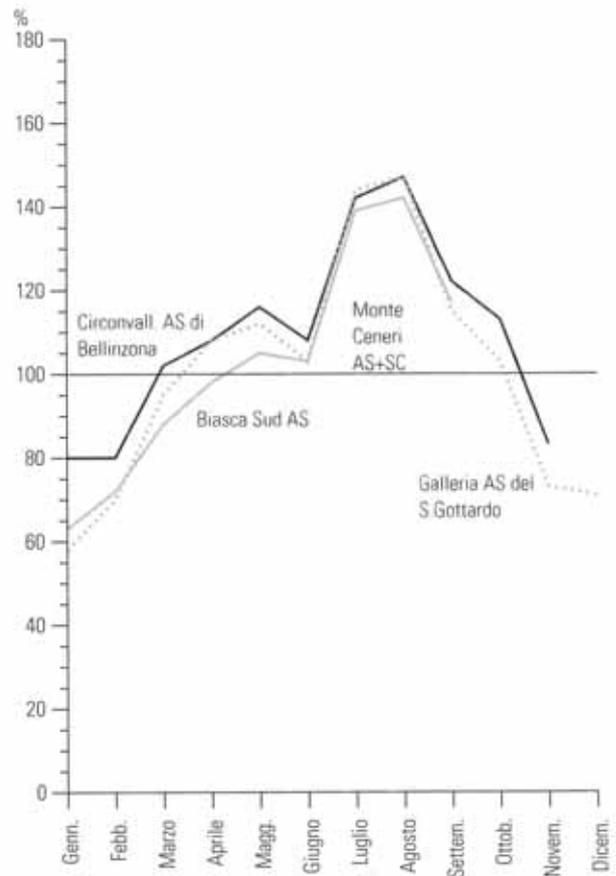
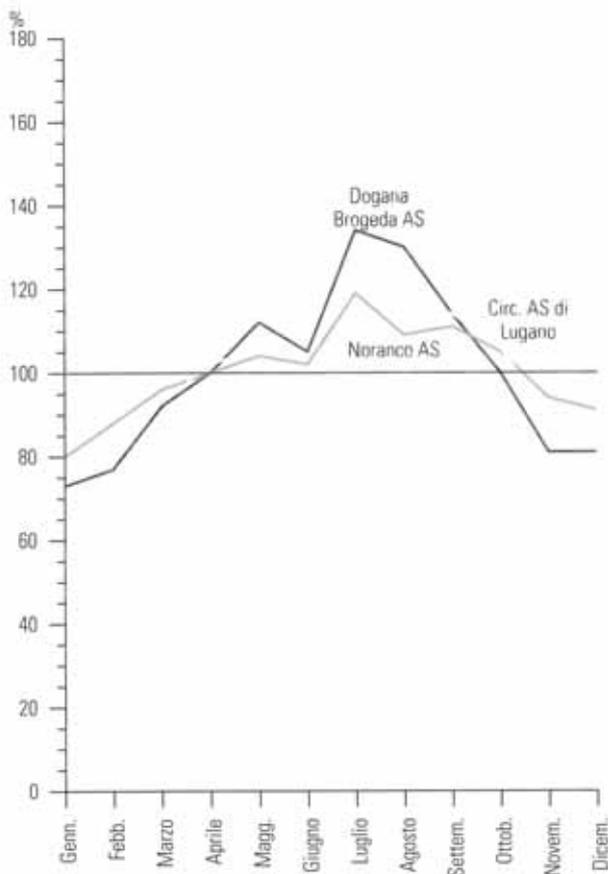


Diagramma delle medie mensili 1997 (media annuale = 100)



## Il traffico attraverso il S.Gottardo e il S.Bernardino, dal 1965

Anno	San Gottardo			San Bernardino			Indice	Rapporto (1):(2)
	Giorni di transito	Passo/FFS/Galleria AS	Totale (1)	Passo/Galleria	Totale (2)	Totale (1)+(2)		
1965	170	903.693	1.354.880	-	-	-	-	-
		451.187						
1966	163	809.371	1.383.350	150.000	150.000	1.533.350	100	90,0:10,0
1970	159	791.439	1.314.000		1.166.772	2.480.772	162	53,0:47,0
		522.561		1.166.772				
1975	144	642.521	1.143.522		1.903.589	3.047.111	199	37,5:62,5
		501.001		1.903.589				
1976	171	811.416	1.233.390		1.887.835	3.121.225	204	39,5:60,5
		421.974		1.887.835				
1977	164	719.665	1.156.021		2.004.588	3.160.609	206	36,6:63,4
		436.356		2.004.588				
1978	178	847.160	1.390.899		1.986.518	3.377.417	214	39,6:60,4
		543.739		1.986.518				
1979	164	891.232	1.339.227		2.240.518	3.579.745	233	37,4:62,6
		447.995		2.240.518				
1980	129	797.793	1.932.369		2.175.826	4.108.195	268	47,0:53,0
	249	392.922		2.175.826				
	117	741.654 <sup>1</sup>						
1981	131	234.416	3.129.944		1.706.088	4.836.032	315	64,7:35,3
		2.895.528		1.706.088				
1982	146	246.046	3.443.655		1.766.818	5.210.473	340	66,1:33,9
		3.197.609		1.766.818				
1983	175	310.122	3.731.176		1.725.740	5.456.916	356	68,4:31,6
		3.421.054		1.725.740				
1984	146	273.000	3.959.018		1.817.654	5.776.672	377	68,5:31,5
		3.686.018		1.817.654				
1985	153	308.448	4.174.163		1.624.948	5.799.111	378	72,0:28,0
		3.865.715		1.624.948				
1986	160	...*	4.493.120		1.628.355	6.121.475	399	73,4:26,6
		4.493.120		1.628.355				
1987	161	...*	4.449.607		1.987.928	6.437.535	420	69,1:30,9
		4.449.607 <sup>2</sup>		1.987.928				
1988	186	457.418	5.636.840		1.740.239	7.377.079	481	76,4:23,6
		5.179.422		1.740.239				
1989	153	454.911	6.074.082		1.848.843	7.922.925	516	76,6:23,4
		5.619.171		1.848.843				
1990	171	457.928	6.157.768		1.879.020	8.036.788	524	76,6:23,4
		5.699.840		1.879.020				
1991	155	362.264	6.130.638		1.969.905	8.100.543	528	75,7:24,3
		5.768.374		1.969.905				
1992	144	384.484	6.084.202		2.106.696	8.190.898	534	74,3:25,7
		5.699.718		2.106.696				
1993	180	444.279	6.343.416		1.952.633	8.296.049	541	76,5:23,5
		5.899.137		1.952.633				
1994	170	555.843	6.673.608		1.974.365	8.647.973	564	77,2:22,8
		6.117.765		1.974.365				
1995	155	505.566	6.805.466		2.047.650	8.853.116	577	76,9:23,1
		6.299.900		2.047.650				
1996	173	516.945	6.899.985		2.048.502	8.948.618	584	77,1:22,9
		6.383.040		2.048.502				
1997	178	542.544	7.076.169		2.148.064	9.224.233	602	76,7:23,3
		6.533.625		2.148.064				

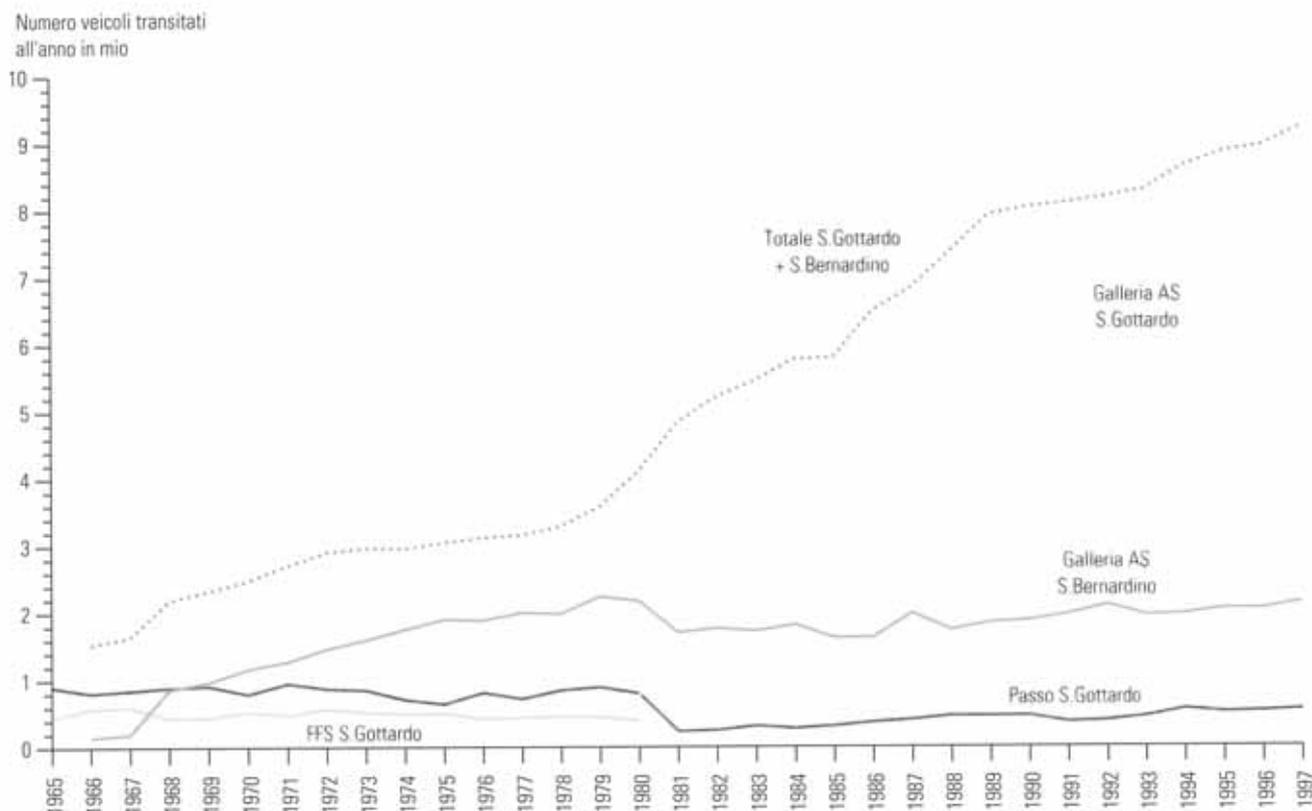
Il 1 dicembre 1967 è stata aperta al traffico la galleria stradale del S.Bernardino

<sup>1</sup> Il 5 settembre 1980 è stata aperta al traffico la galleria autostradale del S.Gottardo ed è stato soppresso il servizio dei treni spola tra Airolo e Göschenen

<sup>2</sup> Nel Ct Uri è stata interrotta dal 24.8 al 18.9, causa alluvione

\* Apparecchio fuori uso

**Diagramma dello sviluppo al S. Gottardo e al 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

**Distribuzione percentuale del traffico tra S.Gottardo e S.Bernardino, dal 1966**

	Distribuzione estiva			Distribuzione annua		
	S. Gottardo Passo + FFS <sup>1</sup> + Galleria AS	S. Bernardino Galleria AS	Totale	S. Gottardo Passo + FFS <sup>1</sup> + Galleria AS	S. Bernardino Galleria AS	Totale
1966	---	---	---	90,0	10,0	100,0
1970	65,0	35,0	100,0	53,0	47,0	100,0
1975	50,2	49,8	100,0	37,5	62,0	100,0
1980	50,5	49,5	100,0	47,0	53,0	100,0
1985	71,0*	29,0	100,0	72,0	28,0	100,0
1986	72,0*	28,0	100,0	73,4*	26,6	100,0
1987	67,6*	32,4	100,0	69,1*	30,9	100,0
1988	77,7	22,3	100,0	76,4	23,6	100,0
1989	77,9	22,1	100,0	76,6	23,4	100,0
1990	78,0	22,0	100,0	76,6	23,4	100,0
1991	76,1	23,9	100,0	75,7	24,3	100,0
1992	75,5	24,5	100,0	74,3	25,7	100,0
1993	76,6	23,4	100,0	76,5	23,5	100,0
1994	76,4	23,6	100,0	77,2	22,8	100,0
1995	77,6	22,4	100,0	76,9	23,1	100,0
1996	77,4	22,6	100,0	77,1	22,9	100,0
1997	76,6	23,4	100,0	76,7	23,3	100,0

\* = Solo galleria autostradale

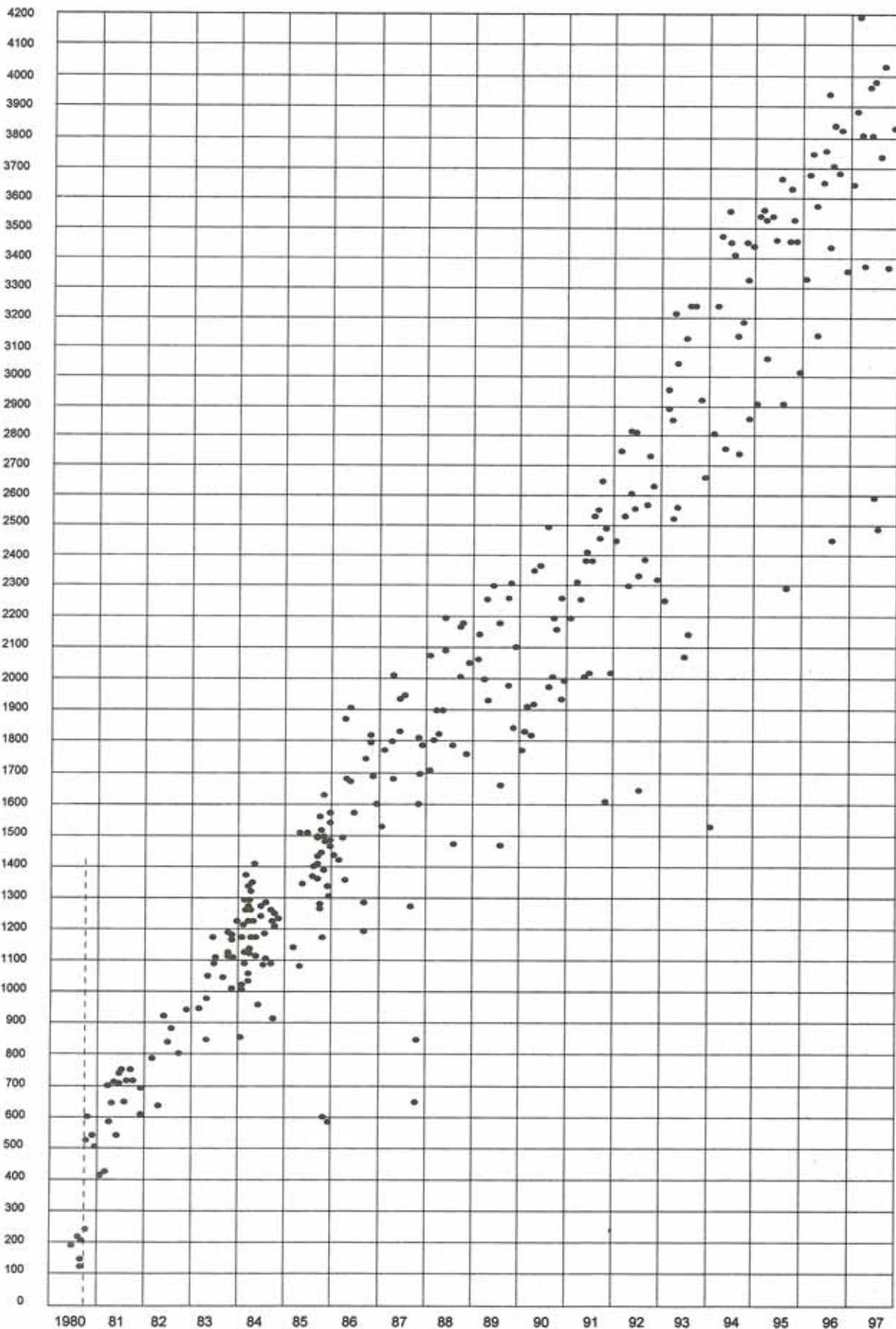
<sup>1</sup> Il 5 settembre 1980 è stata aperta al traffico la galleria autostradale del S. Gottardo ed è stato soppresso il servizio dei treni spola tra Airola e Göschenen

Nell'Agosto 1977 la strada cantonale per il S. Gottardo è rimasta interrotta durante 10 giorni

Nell'Agosto 1978 la N 13 per il S. Bernardino è rimasta interrotta durante 11 giorni

Nel 1987 tra Agosto e Settembre la N 2 è rimasta interrotta durante 26 giorni

**Sviluppo del traffico pesante merci nella galleria autostradale del San Gottardo  
(Numero di camion al giorno, lunedì - venerdì)**



**Traffico pesante merci attraverso il S.Gottardo e il S.Bernardino dal 1985 medie annue  
(veicoli pesanti al giorno feriale)**

Tipo di veicolo	S.Gottardo				S.Bernardino			
	Camion	Camion + rimorchio	Auto-snodati	Totale	Camion	Camion + rimorchio	Auto-snodati	Totale
1985	495	409	434	1.338	116	80	87	283
1986	563	493	531	1.587	125	72	106	303
1987 <sup>1</sup>	610	574	590	1.774	136	84	106	326
1988	604	646	671	1.922	106	93	118	317
1989	625	699	690	2.014	132	86	94	312
1990	605	737	732	2.074	122	112	122	356
1991	670	799	813	2.283	139	106	139	384
1992	664	882	952	2.498	124	127	161	412
1993	695	968	1.126	2.789	143	113	156	412
1994	712	1.018	1.325	3.056	160	118	172	450
1995	837	954	1.507	3.298	147	111	176	434
1996	869	1.057	1.615	3.541	159	105	206	470
1997	917	1.091	1.645	3.653	143	116	193	451

Immatricolazione	S.Gottardo			S.Bernardino		
	Svizzeri	Esteri	Totale	Svizzeri	Esteri	Totale
1985	651	687	1.338	186	97	283
1986	717	870	1.587	183	120	303
1987 <sup>1</sup>	804	970	1.774	201	125	326
1988	870	1.052	1.922	184	133	317
1989	885	1.129	2.014	197	115	312
1990	901	1.173	2.074	202	154	356
1991	949	1.334	2.283	223	162	384
1992	1.013	1.485	2.498	228	184	412
1993	1.073	1.717	2.789	229	183	412
1994	1.098	1.958	3.056	234	216	450
1995	1.119	2.180	3.298	224	210	434
1996	1.189	2.352	3.541	236	234	470
1997	1.293	2.360	3.653	226	225	451

<sup>1</sup>Dati teorici, calcolati senza l'influenza delle limitazioni al transito nel Canton Uri (causa alluvione) dal 25.08 al 19.11.1987