



Unità di conteggio biciclette di Personico

Analisi dei dati 2006

Alla sezione di misura di Personico transitano sia ciclisti in gita per un giorno, sia ciclisti in gita per più giorni. Si registra anche un regolare traffico pendolare, ma di scarsa entità. Nel 2006 i ciclisti rilevati sono stati complessivamente un po' più di 35'000, un volume di poco inferiore a quello dell'anno precedente. Come nel 2005, anche nel 2006 non si è potuta identificare chiaramente una stagione principale, poiché in questo punto si registra un carico ciclistico più o meno costante durante l'intero arco dell'anno. Nel 2006, il traffico ciclistico medio giornaliero alla sezione di misura di Personico è stato di 99 biciclette. Il carico principale in una giornata media si è

registrato nelle prime ore pomeridiane. Sull'intero arco dell'anno, nel 2006 il carico massimo si è registrato nella fascia oraria compresa fra le 14 e le 15, con un passaggio medio di otto biciclette.

Nel 2006, l'unità di conteggio biciclette di Personico ha rilevato e registrato dati in modo permanente. Non ci sono state perdite di dati. Per motivi tecnici, l'unità di conteggio di Personico non consente il rilevamento distinto delle direzioni di marcia. Il problema sarà risolto a partire dal 2007 con la realizzazione delle opportune modifiche.

Posizione

L'unità di conteggio di Personico è situata nel Cantone Ticino sul percorso 3 Nord-Sud della rete ciclabile nazionale.

L'unità di conteggio è situata presso la centralina elettrica direttamente sul Ticino, tra le località di Personico e Pollegio, nel tratto compreso tra Biasca e Airole.

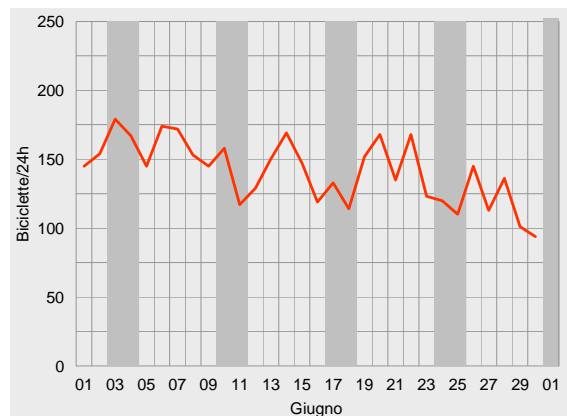
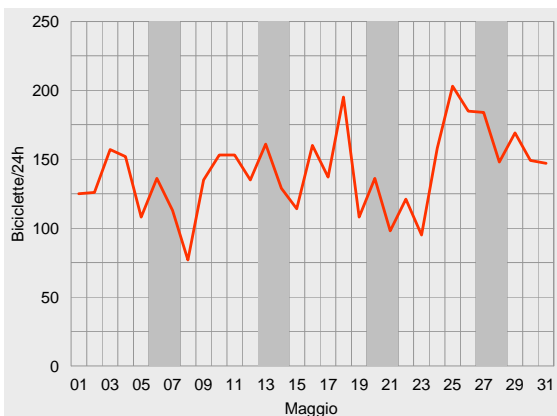
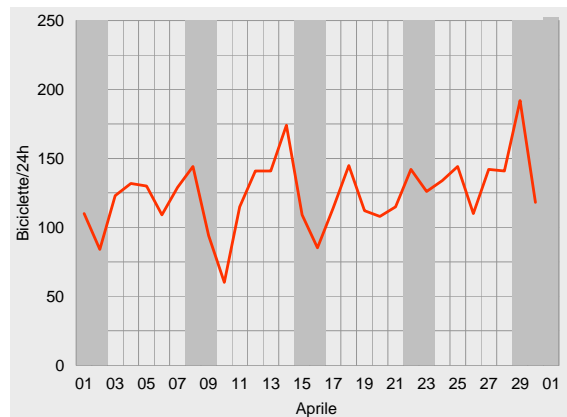
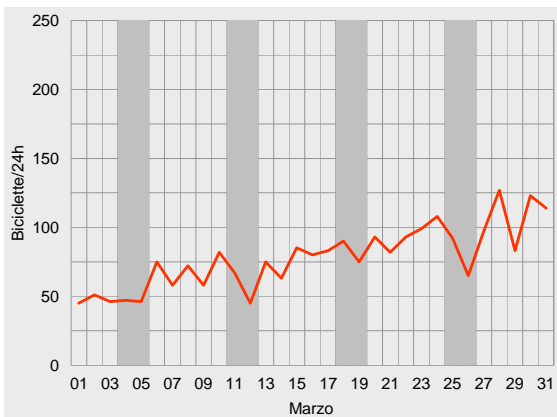
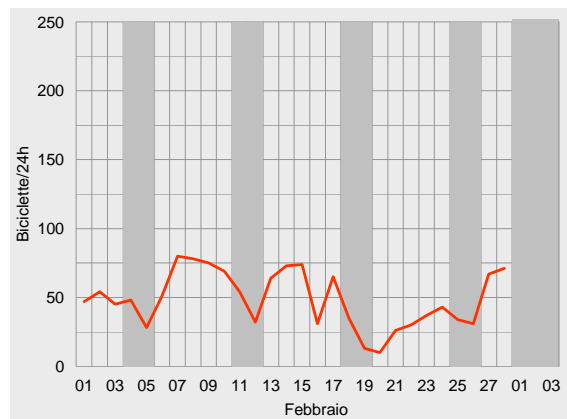
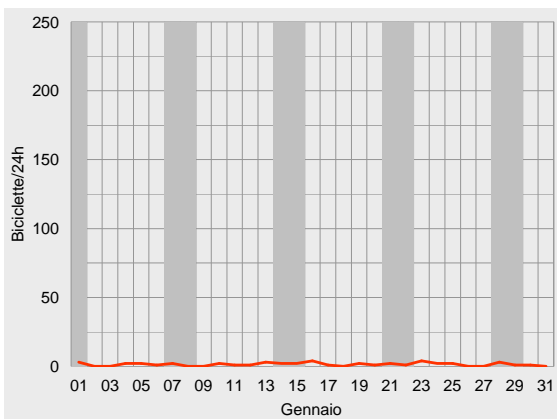
La sezione di misura si trova in una strada secondaria, accessibile a tutti i tipi di veicoli, ma caratterizzata da un traffico ridotto di autoveicoli. All'altezza dell'unità di conteggio la sezione ha una larghezza di circa 5 metri, il tratto è pianeggiante, la superficie è asfaltata e offre quindi le condizioni ideali per l'uso della bicicletta.



Traffico ciclisti nel 2006

Alla sezione di misura transitano sia ciclisti in gita per un giorno, sia ciclisti che compiono gite di più giorni passando per la valle del fiume Ticino. Si registra anche un regolare traffico pendolare, ma di scarsa entità. Nel 2006 i ciclisti rilevati sono stati complessivamente un po' più di 35'000, un volume di poco inferiore a quello dell'anno precedente (-3%). Come nel 2005, anche nel 2006 non si è potuta identificare chiaramente una stagione principale. Non da ultimo

grazie alle condizioni climatiche favorevoli al sud delle Alpi, in questo punto si registra infatti un carico ciclistico più o meno costante durante l'intero arco dell'anno. Da aprile a ottobre ogni mese si è rilevato circa il 10% del carico annuo totale, per cui il flusso complessivo registrato durante questo lungo periodo è stato pari all'80% del traffico annuo. Diversamente da tutte le unità di conteggio situate a nord delle Alpi, a Personico il mese di agosto 2006, con le sue

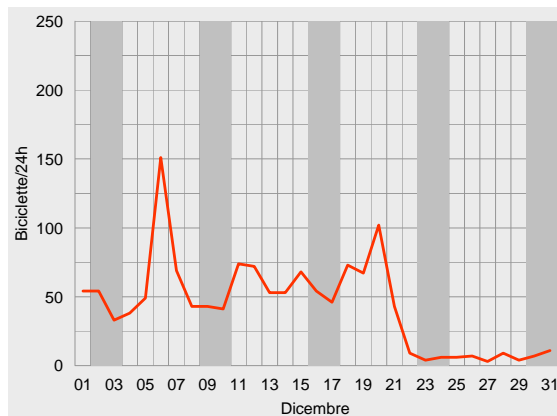
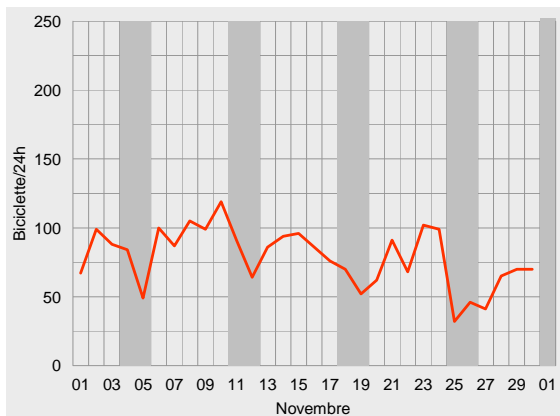
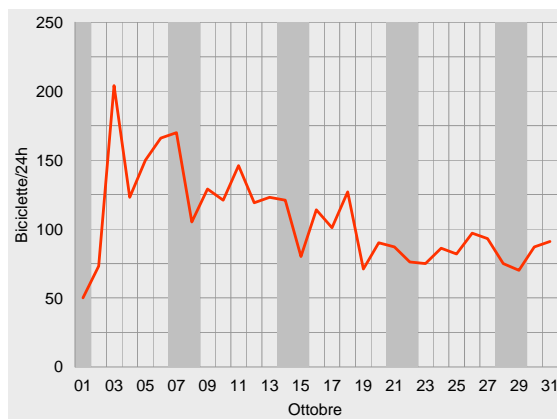
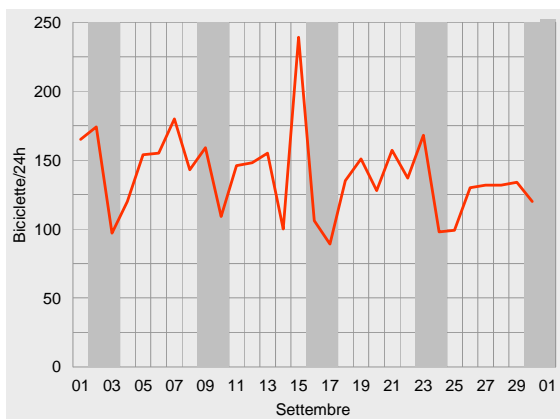
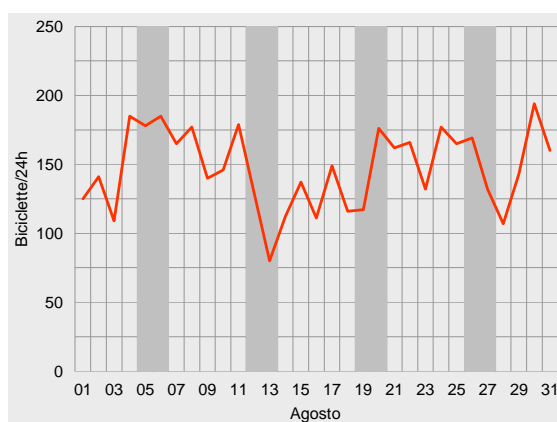
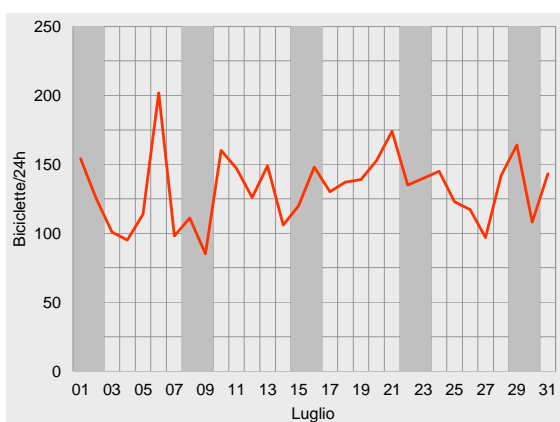




Unità di conteggio biciclette di Personico, analisi dei dati 2006

condizioni meteorologiche ideali per i ciclisti, è stato il mese con il maggior carico in assoluto. Rispetto all'anno precedente, le biciclette rilevate hanno segnato un aumento del 6%. Il mese con il minor carico nel 2006 è stato gennaio. Complessivamente, nei mesi invernali gennaio e dicembre si è registrato il 5% del traffico annuo totale. Come menzionato sopra, non è stato possibile rilevare separatamente le due direzioni di marcia. Tuttavia, un conteggio di controllo condotto nell'ottobre 2005 ha rilevato una quota di traffico maggiore della direzione 1 verso

Biasca rispetto alla direzione 2 verso Airolo. Il rapporto tra le due direzioni di marcia è di circa 60 a 40. Un risultato che conferma le previsioni, dato che la direzione 1 verso Biasca è in discesa, seguendo lo scorrimento naturale verso sud del fiume Ticino.

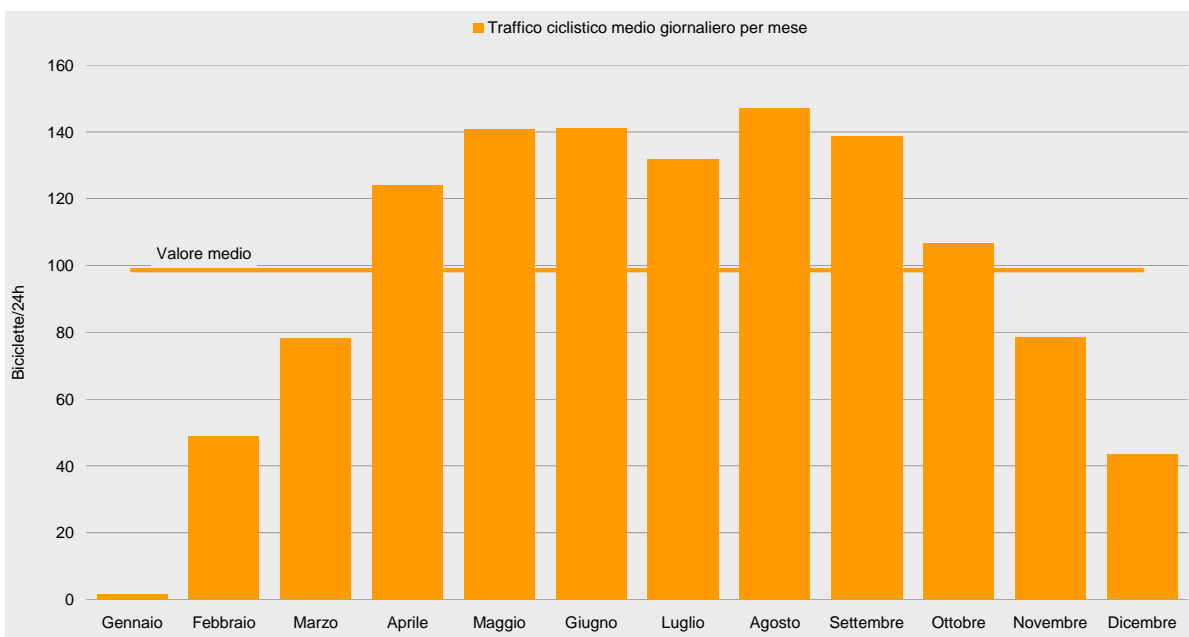
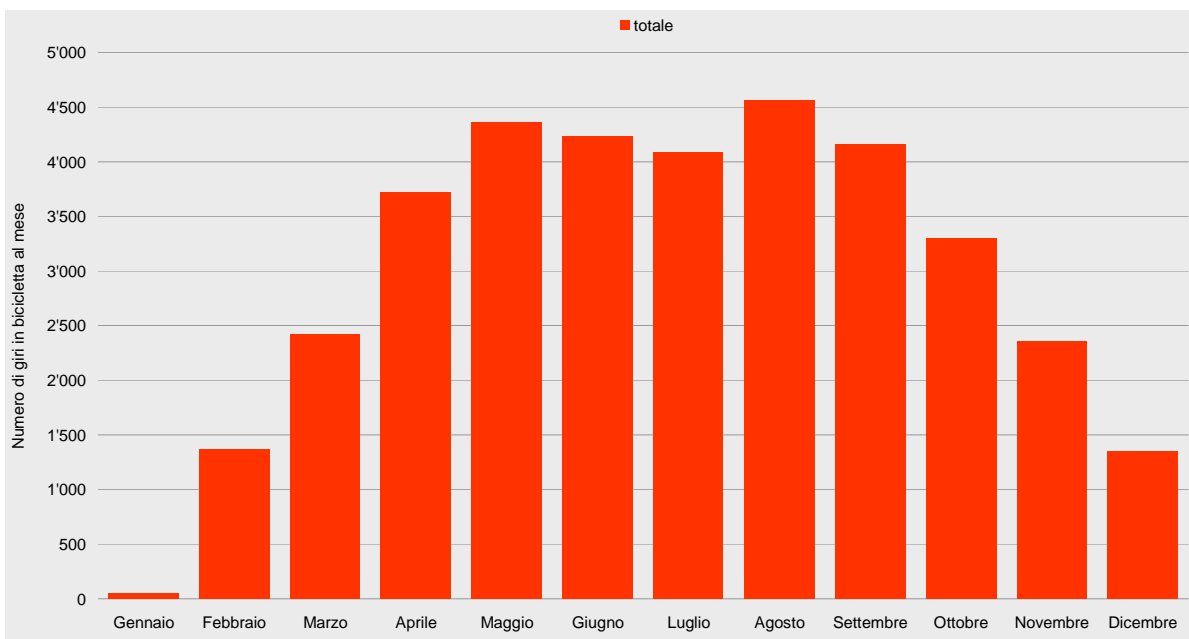




Traffico ciclistico medio giornaliero nel 2006

Il traffico ciclistico medio giornaliero è il risultato del rapporto tra il numero di ciclisti rilevati e il numero di giorni del relativo periodo di misura. Per il 2006, si dispone dei dati di misurazione per 365 giorni. Di conseguenza, dal totale di 35'972 biciclette rilevate si ottiene un traffico medio giornaliero di 99 biciclette. Il carico medio giornaliero più basso si è registrato in gennaio, con una bicicletta al giorno. Il traffico medio giornaliero massimo si è registrato in agosto, con

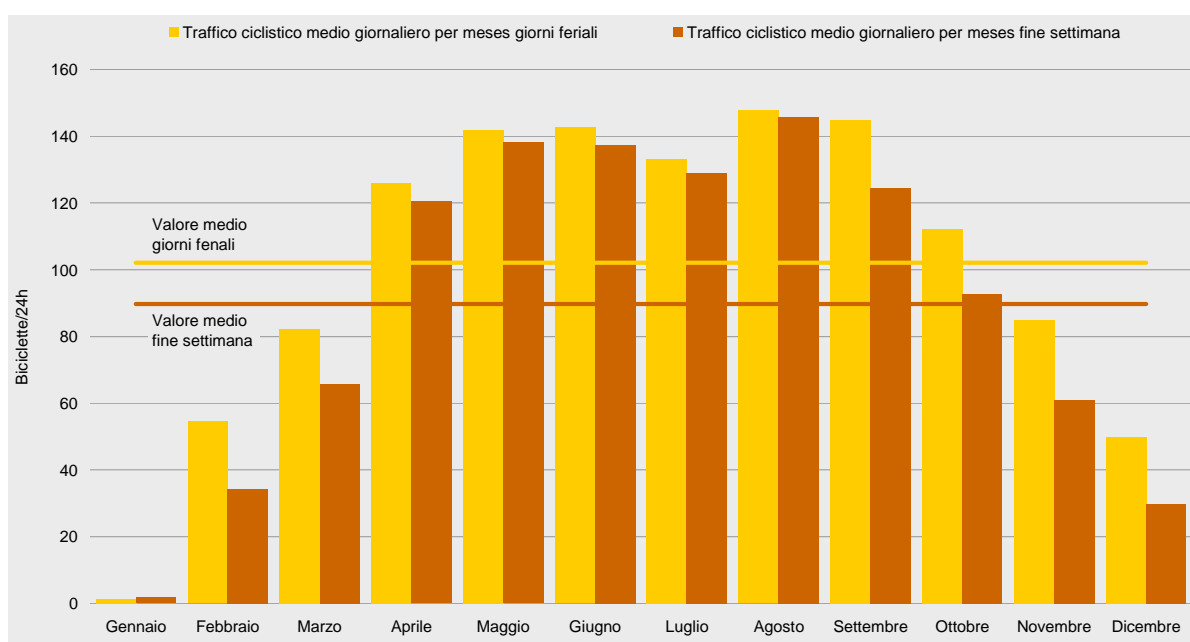
147 biciclette. Durante questo mese, tra le ore 9 e le 18 sono transitate in media dieci biciclette all'ora. Tuttavia, lo scostamento del carico medio mensile rispetto alla media annua è risultato relativamente basso, ciò che conferma la costanza del traffico alla sezione di misura di Personico durante l'intero arco dell'anno. In netto contrasto con i dati delle unità di conteggio situate a nord delle Alpi, che evidenziano chiaramente una stagione principale, a Personico





tra marzo e novembre la media giornaliera non è mai superiore o inferiore di oltre il 50% alla media annua. Il tratto di Personico si distingue anche per quanto concerne la differenza di carico ciclistico tra giorni feriali e fine settimana. Come nell'anno precedente, nei giorni feriali la media giornaliera è leggermente superiore (102 biciclette) rispetto ai fine settimana (90 biciclette). Questo si spiega con l'esistenza di un certo carico di base di traffico pendolare, ma allo stesso tempo evidenzia una notevole quota di gite in bicicletta compiute anche nei giorni feriali durante

una vacanza o un breve soggiorno in Ticino.

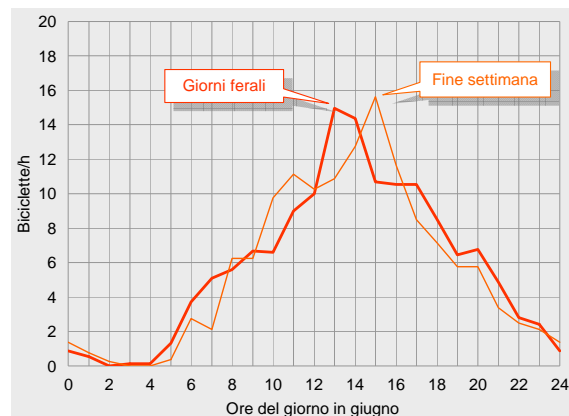
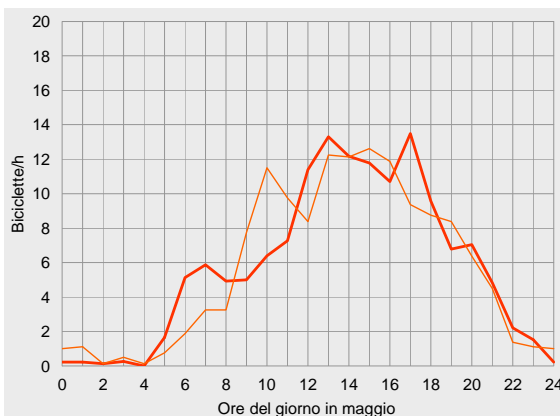
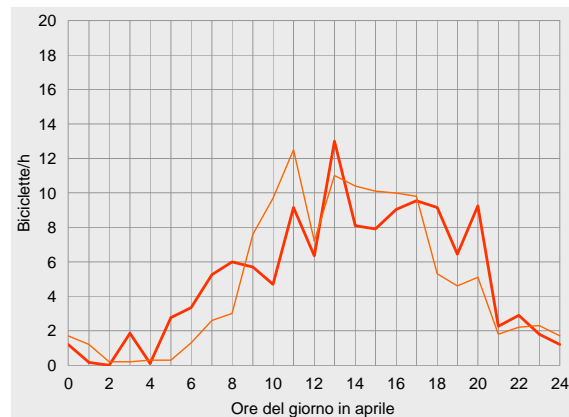
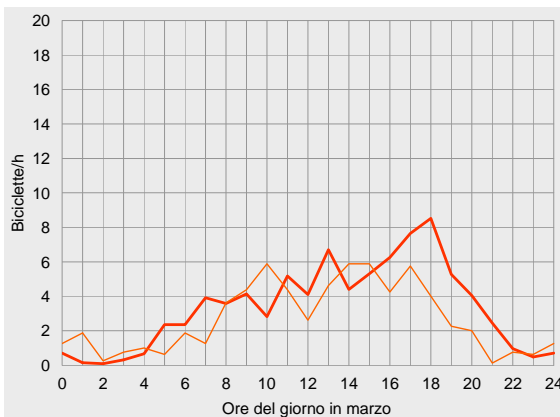
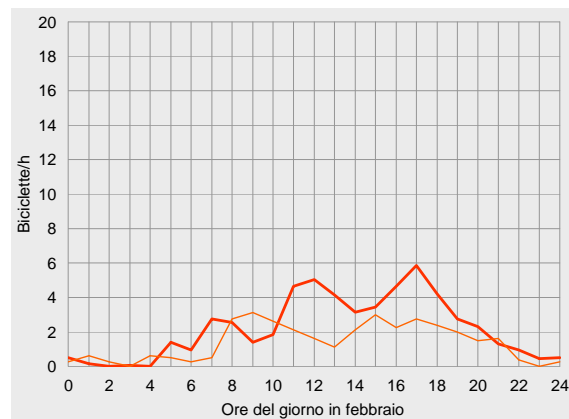
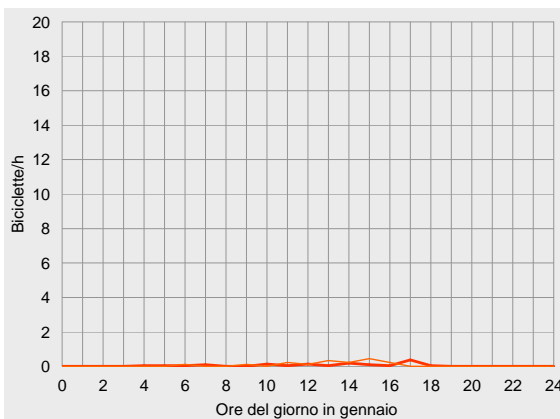




Diagrammi di carico giornaliero 2006

Il diagramma di carico giornaliero fa luce sulla distribuzione del traffico ciclistico nell'arco di 24 ore. Per ogni mese si sono sommati i carichi di ogni fascia di 24 ore e divisi per il numero di giorni. I diagrammi di carico giornaliero raffigurati qui di seguito raggruppano le due direzioni di marcia ma sono differenziati in termini di giorni feriali e fine settimana. Presso l'unità di conteggio biciclette di Personico il carico principale si è registrato tendenzialmente nelle prime ore

pomeridiane. Nell'intero arco dell'anno il carico massimo si è registrato nella fascia oraria compresa fra le 14 e le 15. In questa fascia oraria, nella sezione di misura sono transitate in media otto biciclette. Dato che il carico nei giorni feriali è stato leggermente superiore a quello dei fine settimana, nei primi sono risultati leggermente superiori alla media anche valori delle ore di punta. Tuttavia, la posizione delle ore di punta nei giorni feriali e nei fine settimana varia di

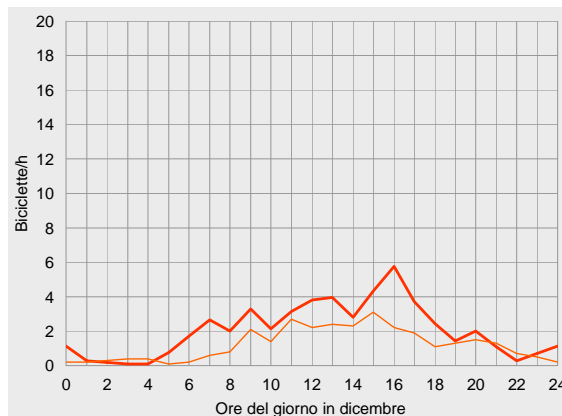
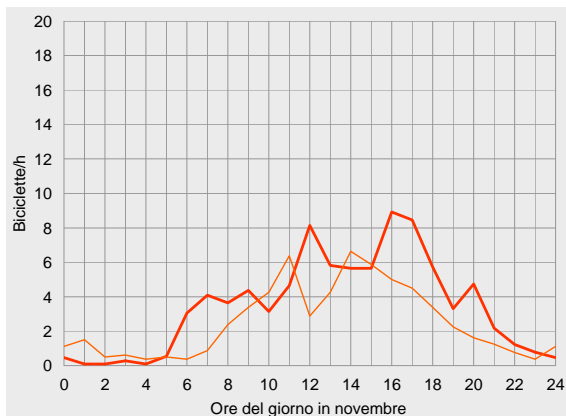
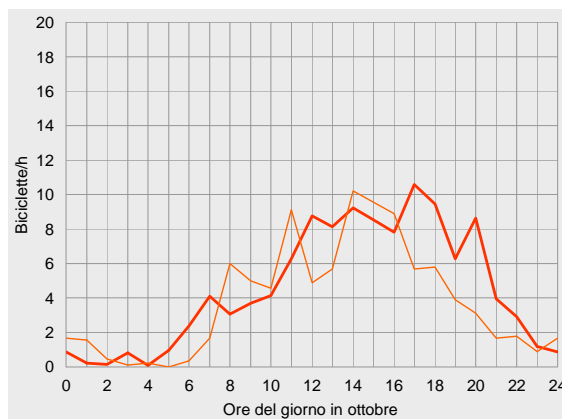
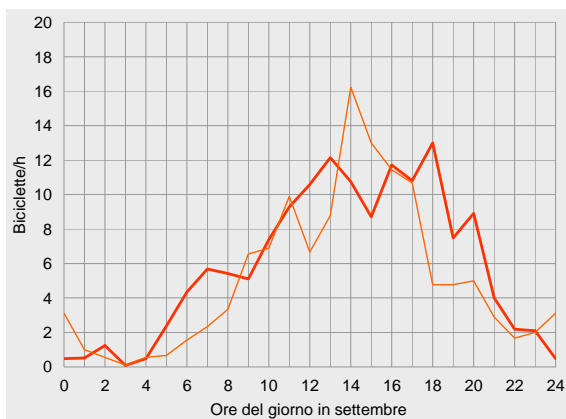
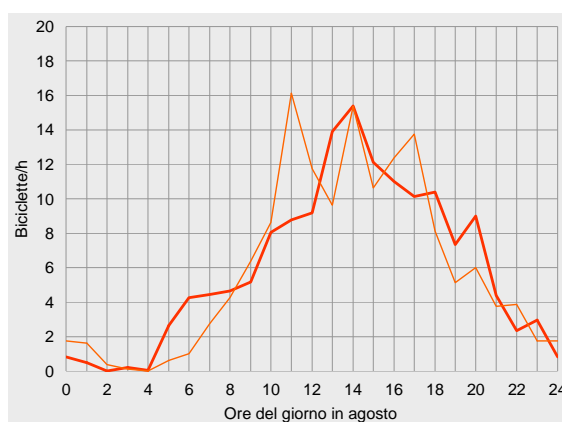
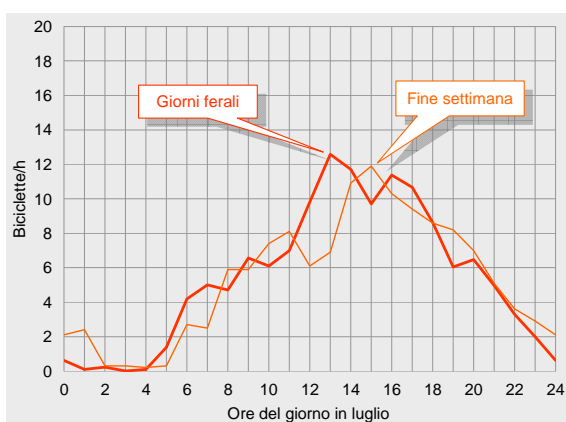




Unità di conteggio biciclette di Personico, analisi dei dati 2006

poco. Si è comunque potuto osservare che le ore di punta nei giorni feriali sono tendenzialmente un po' anticipate rispetto alla media, cadendo poco dopo mezzogiorno. Confermando le previsioni, nei mesi caratterizzati da un carico leggermente inferiore il picco massimo si sposta leggermente verso le ore marginali della giornata, poiché in questi periodi risulta leggermente superiore la quota del traffico pendolare. In questi mesi si osserva inoltre un piccolo picco precoce, con conseguente leggero appiattimento del diagramma di carico giornaliero nei giorni

feriali. Nell'arco dell'intero anno, il carico massimo orario è stato rilevato in agosto, mese di vacanza in cui sono state raggiunte le 15 biciclette all'ora. Sempre in agosto, nei fine settimana lo stesso valore ha raggiunto la soglia di 16 biciclette nella fascia oraria compresa fra le 11 e le 12.





Scheda tecnica dell'unità automatica di conteggio biciclette di Personico del 2006

	Direzione 1 Biasca			Direzione 2 Airolo			totale		
Valori numerici	Biciclette al mese	Quota nel anno	nel 2005	Biciclette al mese	Quota nel anno	nel 2005	Biciclette al mese	Quota nel anno	nel 2005
Gennaio							45	0%	-83%
Febbraio							1'365	4%	-20%
Marzo							2'419	7%	-26%
Aprile							3'723	10%	-1%
Maggio							4'367	12%	+4%
Giugno							4'235	12%	-11%
Luglio							4'088	11%	-1%
Agosto							4'564	13%	+6%
Settembre							4'160	12%	+4%
Ottobre							3'302	9%	-2%
Novembre							2'358	7%	+16%
Dicembre							1'346	4%	+21%
2006							35'972	100%	-3%
Traffico ciclistico medio giornaliero	Biciclette/24h	Scostamento dalla media	nel 2005	Biciclette/24h	Scostamento dalla media	nel 2005	Biciclette/24h	Scostamento dalla media	nel 2005
Gennaio	giorni feriali						1	-99%	-87%
	fine settimana						2	-98%	-68%
	totale						1	-99%	-83%
Febbraio	giorni feriali						55	-47%	-14%
	fine settimana						34	-62%	-37%
	totale						49	-51%	-20%
Marzo	giorni feriali						82	-19%	-26%
	fine settimana						66	-27%	-29%
	totale						78	-21%	-26%
Aprile	giorni feriali						126	+23%	-2%
	fine settimana						120	+34%	+3%
	totale						124	+26%	-1%
Maggio	giorni feriali						142	+39%	-5%
	fine settimana						138	+54%	+1%
	totale						141	+43%	-3%
Giugno	giorni feriali						143	+40%	-12%
	fine settimana						137	+53%	-8%
	totale						141	+43%	-11%
Luglio	giorni feriali						133	+30%	-12%
	fine settimana						129	+44%	+2%
	totale						132	+34%	-8%
Agosto	giorni feriali						148	+45%	+1%
	fine settimana						146	+62%	+21%
	totale						147	+49%	+6%
Settembre	giorni feriali						145	+42%	+9%
	fine settimana						124	+39%	-8%
	totale						139	+41%	+4%
Ottobre	giorni feriali						112	+10%	+2%
	fine settimana						93	+3%	-13%
	totale						107	+8%	-2%
Novembre	giorni feriali						85	-17%	+22%
	fine settimana						61	-32%	-2%
	totale						79	-20%	+16%
Dicembre	giorni feriali						50	-51%	+29%
	fine settimana						30	-67%	+6%
	totale						43	-56%	+21%
2006	giorni feriali						102	0%	-4%
	fine settimana						90	0%	-4%
	totale						99	0%	-4%

Anche nel 2006, per motivi tecnici alla sezione di misura di Personico non è stato possibile effettuare un rilevamento distinto delle direzioni di marcia. Il problema sarà risolto a partire dal 2007 con la realizzazione delle opportune modifiche.



Unità di conteggio biciclette di Personico, analisi dei dati 2006

		Direzione 1 Biasca					Direzione 2 Aiolo					totale				
Quota delle fasce orarie sul traffico giornaliero		0-6	6-9	9-15	15-18	18-24	0-6	6-9	9-15	15-18	18-24	0-6	6-9	9-15	15-18	18-24
Gennaio	giorni feriali											0%	0%	0%	0%	0%
	fine settimana											0%	0%	0%	0%	0%
	totale											0%	0%	0%	0%	0%
Febbraio	giorni feriali											0%	0%	0%	0%	0%
	fine settimana											0%	0%	0%	0%	0%
	totale											0%	0%	0%	0%	0%
Marzo	giorni feriali											0%	0%	0%	0%	0%
	fine settimana											0%	0%	0%	0%	0%
	totale											0%	0%	0%	0%	0%
Aprile	giorni feriali											0%	0%	0%	0%	0%
	fine settimana											0%	0%	0%	0%	0%
	totale											0%	0%	0%	0%	0%
Maggio	giorni feriali											0%	0%	0%	0%	0%
	fine settimana											0%	0%	0%	0%	0%
	totale											0%	0%	0%	0%	0%
Giugno	giorni feriali											0%	0%	0%	0%	0%
	fine settimana											0%	0%	0%	0%	0%
	totale											0%	0%	0%	0%	0%
Luglio	giorni feriali											0%	0%	0%	0%	0%
	fine settimana											0%	0%	0%	0%	0%
	totale											0%	0%	0%	0%	0%
Agosto	giorni feriali											0%	0%	0%	0%	0%
	fine settimana											0%	0%	0%	0%	0%
	totale											0%	0%	0%	0%	0%
Settembre	giorni feriali											0%	0%	0%	0%	0%
	fine settimana											0%	0%	0%	0%	0%
	totale											0%	0%	0%	0%	0%
Ottobre	giorni feriali											0%	0%	0%	0%	0%
	fine settimana											0%	0%	0%	0%	0%
	totale											0%	0%	0%	0%	0%
Novembre	giorni feriali											0%	0%	0%	0%	0%
	fine settimana											0%	0%	0%	0%	0%
	totale											0%	0%	0%	0%	0%
Dicembre	giorni feriali											0%	0%	0%	0%	0%
	fine settimana											0%	0%	0%	0%	0%
	totale											0%	0%	0%	0%	0%
2006	giorni feriali											3%	11%	39%	24%	24%
	fine settimana											4%	7%	43%	25%	20%
	totale											3%	10%	40%	24%	23%
Orario di punta l'anno	Biciclette/h		Periodo		Biciclette/h		Periodo		Biciclette/h		Periodo					
giorni feriali					9		Ore 13-14									
fine settimana					9		Ore 14-15									
totale 2006					8		Ore 14-15									

Unità di conteggio biciclette di Personico

Analisi dei dati 2006

Organizzazione del progetto

La Fondazione "La Svizzera in bici" gestisce dal 2004 delle unità di conteggio biciclette sui propri percorsi ciclistici nazionali. La manutenzione delle unità di conteggio biciclette è curata sul posto dai Cantoni. La Fondazione "La Svizzera in bici" gestisce la banca dati nazionale ed è responsabile dell'analisi dei dati rilevati.

Gestione e analisi dei dati

La ditta Innolutions GmbH di Neuenhof provvede alla manutenzione tecnica delle unità di conteggio biciclette (gestione della banca dati nazionale, servizio, manutenzione) su incarico della Fondazione "La Svizzera in bici" e dei Cantoni.

La plausibilizzazione e l'analisi dei dati delle unità di conteggio biciclette sono eseguite dalla ProgTrans AG di Basilea su incarico della Fondazione "La Svizzera in bici". Dato che l'unità di conteggio registra tutti i movimenti nella sezione di misura, i dati vengono elaborati secondo uno schema ben preciso che provvede a filtrare tutti i dati estranei al traffico

La Fondazione "La Svizzera in bici" conduce inoltre periodicamente conteggi manuali e sondaggi per raccogliere informazioni sugli utenti dei percorsi ciclistici nazionali. I risultati dell'ultimo sondaggio (2004) sono riassunti in un rapporto separato e sono disponibili sul sito www.velodata.ch.

ciclistico. Fra questi figurano tutti i tipi di veicoli a motore, come pure i pedoni e i pattinatori. Per motivi tecnici è impossibile rilevare in modo inequivocabile ogni singola bicicletta in transito; i grandi gruppi di ciclisti, ad esempio, vengono registrati nella banca dati con fattori di correzione calcolati in base a conteggi manuali paragonabili. In aggiunta, si procede a una verifica della plausibilità dei dati registrati e, se del caso, i dati vengono modificati o completati sulla scorta delle conoscenze derivanti dai diagrammi di carico e dalle condizioni meteorologiche degli anni precedenti.

Fondazione "La Svizzera in bici"
Direzione progetto
c/o Velobüro
Solothurnerstrasse 107
CH-4600 Olten
Tel.: +41 62 205 99 - 00
Fax: +41 62 205 99 - 01
e-Mail: info@velobuero.ch
www.veloland.ch



ProgTrans AG
Gerbergasse 4
CH-4001 Basilea
Tel.: +41 61 560 35 - 00
Fax: +41 61 560 35 - 01
e-Mail: info@progtrans.com
www.progtrans.com

progtrans

Innolutions GmbH
Industriestrasse 11
CH-5432 Neuenhof
Tel.: +41 56 427 36 - 03
Fax: +41 56 427 36 - 04
e-Mail: info@innolutions.ch
www.innolutions.ch

