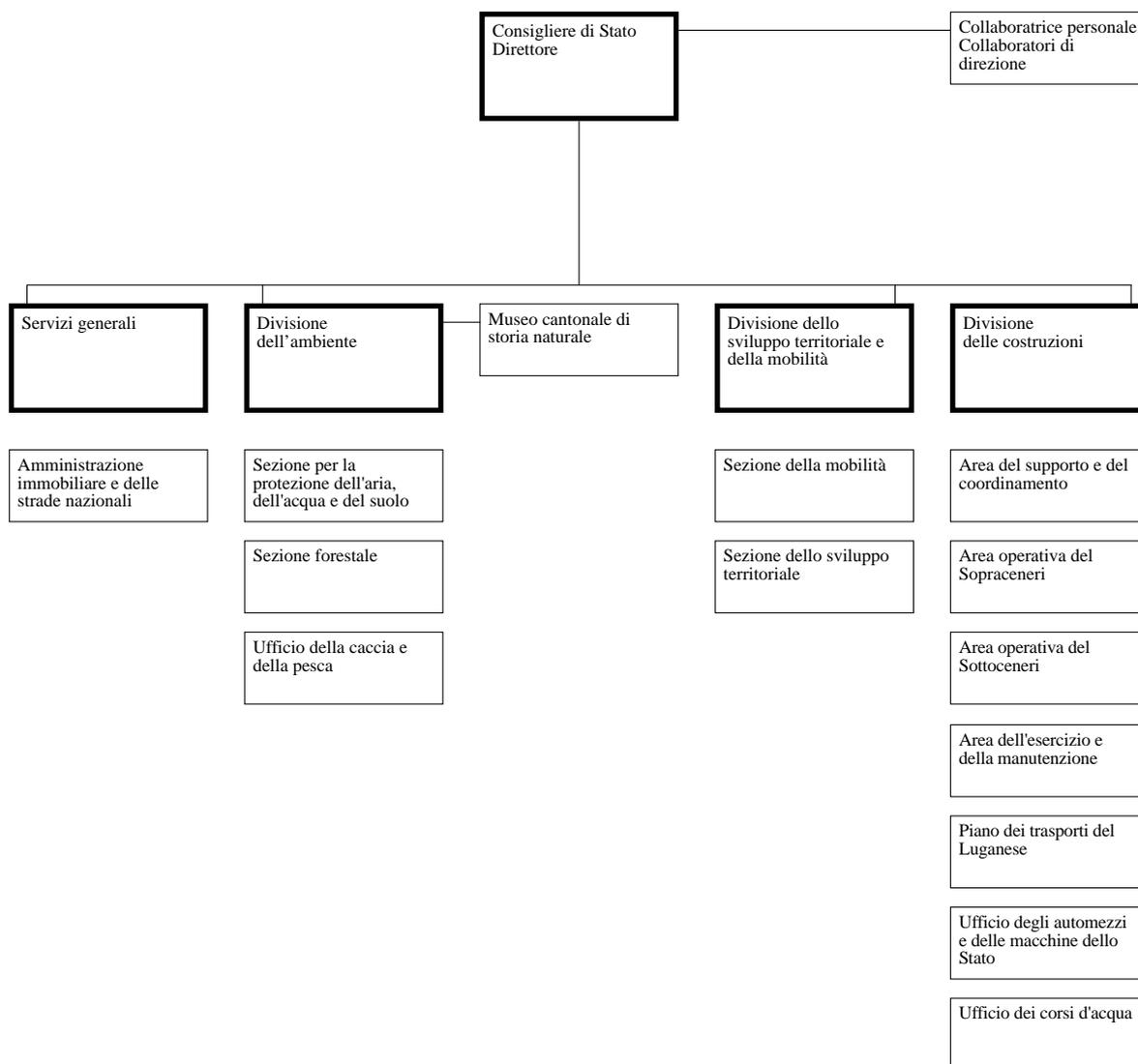


6. Dipartimento del territorio



6.1 Considerazioni generali

Il 2005 è stato un anno impegnativo per le tre grandi aree d'azione del Dipartimento.

Nel settore della mobilità, spiccano i passi intrapresi sul piano federale per promuovere gli interessi ticinesi nell'ambito delle consultazioni sul Piano settoriale dei trasporti e sul nuovo Fondo per il finanziamento delle strade nazionali e del traffico negli agglomerati. Parimenti, si è agito con successo nella procedura d'approvazione dei piani della galleria di base del Monte Ceneri.

Per quanto concerne il Piano dei trasporti del Luganese - opera strategica per il riassetto della mobilità e delle potenzialità urbanistiche dell'agglomerato di Lugano - il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) ha concesso i contributi federali: si è pertanto potuto procedere con l'avvio dei lavori del

cunicolo di sicurezza e con la messa in appalto del lotto principale della galleria.

Nel mese di luglio è stato messo in funzione il nuovo raccordo direzione sud dello svincolo della A2 di Lugano nord e, dopo l'approvazione nel mese di marzo dei piani da parte del DATEC, sono iniziati i lavori di riorganizzazione dello svincolo A2 di Lugano sud.

La Divisione della pianificazione territoriale si è dotata di una nuova organizzazione. Obiettivo: migliorare l'efficienza della pianificazione locale, assicurare la realizzazione dei progetti che riguardano i beni naturali e culturali, mettere in luce in modo più adeguato il tema del paesaggio.

La nuova denominazione - Divisione dello sviluppo territoriale e della mobilità - riflette meglio compiti e finalità della Divisione.

Nel mese di maggio è stato posto in consultazione il documento del Piano Direttore *Un progetto per il Ticino*, che presenta i nuovi scenari e gli obiettivi pianificatori.

Questo primo, importante passo apre la via per nuove opportunità nella gestione del territorio cantonale.

Degne di nota appaiono anche l'approvazione da parte del DATEC, dopo una lunga trattativa, della scheda di Piano Direttore per il comprensorio del Piano di Magadino - premessa per la progettazione del Parco del Piano di Magadino e del tracciato stradale A2/A13 - e la creazione della *Piattaforma paesaggio*, volta a coordinare e razionalizzare in modo sistematico i progetti di tutela e di valorizzazione del paesaggio.

Nel settore della protezione dell'ambiente, il tema dello smaltimento dei rifiuti solidi urbani ha nuovamente impegnato il Dipartimento.

Nel mese di luglio il Municipio di Giubiasco ha rilasciato all'Azienda cantonale dei rifiuti (ACR) la licenza edilizia per l'impianto di termovalorizzazione di Giubiasco. La licenza è stata impugnata davanti al Consiglio di Stato e successivamente al TRAM.

Nel corso dell'autunno è stata lanciata l'iniziativa popolare *28 inceneritori bastano*. L'iniziativa è riuscita: il Gran Consiglio dovrà esaminarla e, se del caso, sottoporla a votazione popolare nel corso del 2006.

L'ACR, da parte sua, ha continuato lo sviluppo del progetto di impianto a Giubiasco, con l'obiettivo di rispettare i tempi per assicurarsi il finanziamento federale ai sensi dell'art. 62 LPAc. L'Autorità federale ha avuto modo a più riprese di confermare la bontà delle scelte cantonali in materia di smaltimento dei rifiuti (impianto a Giubiasco e Tappa scorie in Valle della Motta).

Sul fronte della qualità dell'aria, vanno evidenziate l'adozione da parte del Consiglio di Stato del Piano di risanamento dell'aria del Mendrisiotto (PRAM) e la pubblicazione della strategia di lotta allo smog invernale. L'Autorità federale (DATEC) è stata sollecitata a riformulare adeguatamente le sue posizioni in materia di lotta alle polveri fini (PM₁₀).

Considerata l'entrata in vigore il 1° gennaio 2008 della Nuova perequazione finanziaria (NPC), nel 2005 sono stati intensificati i contatti con l'Autorità federale e con i Cantoni della Svizzera centrale, affinché in materia di esercizio e manutenzione delle strade nazionali sul territorio cantonale siano preservati i posti di lavoro e gli interessi delle aziende ticinesi, attraverso forme organizzative appropriate. Gli orientamenti decisivi saranno definiti nel corso del 2006.

Va poi menzionato - in merito all'andamento dei prezzi di pavimentazione - che la Commissione della concorrenza, dopo le segnalazioni effettuate dal Cantone nel 2004, ha aperto un'inchiesta nell'aprile 2005. I risultati sono attesi nel 2006.

Molto intensa è stata durante tutto il 2005 l'informazione del Dipartimento, sia in materia ambientale, sia nei settori della mobilità, del territorio e delle costruzioni.

Per quanto riguarda il progetto di Museo del territorio, dopo la decisione del Consiglio di Stato del mese di aprile di designare quale sede la Città di Locarno, sono stati avviati i lavori per l'allestimento del Rapporto di programmazione per la realizzazione della nuova struttura museale.

Nel corso del 2005 gli investimenti (oneri cantonali lordi) sono stati di 189,17 mio fr.

6.2 Servizi generali del dipartimento

L'anno trascorso, fatta eccezione per l'approvazione della Legge sul coordinamento delle procedure, non è stato contraddistinto da eventi di rilievo, ragione per cui si rimanda ai rendiconti dei singoli uffici della divisione.

6.2.1 Ufficio giuridico

Come negli anni precedenti, pure nel 2005 l'Ufficio giuridico è stato coinvolto nelle diverse tematiche di pertinenza dipartimentale, con modalità e compiti diversi: stesura di pareri, redazione di risposte ed osservazioni alle diverse istanze giudiziarie, partecipazione a gruppi di lavoro e commissioni, consulenza alle diverse unità amministrative del Dipartimento. Tra le varie tematiche trattate, vanno segnalate in particolare il dossier rifiuti, la messa a punto del progetto di revisione della LaLPT, che sarà posto in consultazione nel corso del 2006, la collaborazione per la stesura definitiva dei regolamenti di applicazione della LaLPAmb, l'assistenza all'Ufficio domande di costruzione ed esame di impatto ambientale per l'implementazione della Legge sul coordinamento delle procedure (votata dal Gran Consiglio nel corso dell'autunno 2005) e la pratica rustici.

6.2.2 Ufficio lavori sussidiati e appalti

Il complesso dei preavvisi e liquidazioni dei lavori sussidiati ha superato i 207 milioni per un totale di 249 pratiche esaminate.

Nel settore degli appalti pubblici sono stati deliberati 1.327 concorsi, con un importo complessivo di oltre 152 milioni di aggiudicazioni, a costante ed essenziale supporto dell'economia edilizia ticinese. Nel complesso le delibere sono avvenute a ditte ticinesi e solo una piccola percentuale a ditte svizzere con sede fuori Cantone. Nessuna delibera è avvenuta a ditte estere.

Nel 2005 sono stati inoltrati al Tribunale cantonale amministrativo 90 ricorsi inerenti la Legge sulle commesse pubbliche del 20 febbraio 2001 (LCPubb) e 14 inerenti il Concordato intercantonale sugli appalti pubblici (CIAP).

Dei 104 ricorsi l'ULSA ha presentato osservazioni al Tribunale cantonale amministrativo inerenti 35 ricorsi, gli altri concernevano altri enti pubblici (comuni, patriziati e parrocchie).

6.2.3 Ufficio domande di costruzione ed esame di impatto ambientale

Nel corso dell'anno sono state registrate 4.473 domande di costruzione (-59 rispetto al 2004) di cui 4.026 evase entro il 31.12.2005. Analogamente al 2004, il 73% delle domande di costruzione evase concernevano la zona edificabile (2.943).

Nel complesso per l'86,8% delle istanze è stato rilasciato un preavviso favorevole, men-

tre nel rimanente 13,2% dei casi si è resa necessaria la formulazione di un'opposizione dipartimentale. Si evidenzia come il 70% delle opposizioni dipartimentali riguardano prevalentemente le costruzioni ubicate fuori zona edificabile.

L'Ufficio ha inoltre coordinato e preavvisato 65 procedure federali di approvazione dei piani (più del doppio rispetto al 2004), che concernono impianti a corrente forte, di trasporto in condotta, ferroviari, di trasporto a fune e militari.

Anche nel 2005 è stata svolta un'attività di consulenza e collaborazione con i Municipi ed i privati presenziando a molteplici incontri con istanti, progettisti, autorità comunali e giudiziarie. I funzionari dell'Ufficio hanno inoltre partecipato a ca. 90 esperimenti di conciliazione, durante i quali nel 55% dei casi si è potuto trovare una soluzione con gli istanti.

È stato necessario inoltrare al Consiglio di Stato 8 ricorsi contro le licenze edilizie rilasciate dai Municipi a causa del mancato rispetto delle opposizioni cantonali.

L'Ufficio, che rappresenta l'Autorità cantonale nei rapporti con le istanze ricorsuali fino al Tribunale federale, ha redatto 703 risposte ai ricorsi (+9,7%).

In materia di istanze d'intervento sull'operato degli enti locali, l'Ufficio ha ricevuto 47 richieste d'intervento (+30%), gran parte delle quali sono ancora in fase di verifica a causa dei tempi necessari per l'istruttoria.

Per adempiere gli impegni di cui alla dichiarazione d'intenti del marzo 1996 tra l'Ufficio federale dello sviluppo territoriale ed il Dipartimento del territorio, con la quale si era trovata un'intesa sulle modalità di evasione degli abusi edilizi, sono state concluse in maniera definitiva 16 convenzioni atte a sanare casi concreti.

Sempre in tema di violazioni materiali della legge, l'Ufficio si è occupato dell'esame e del preavviso di 46 ordini di demolizione proposti dai Municipi.

6.2.4 Amministrazione immobiliare e delle strade nazionali

Nell'ambito delle procedure di approvazione di progetti stradali e di acquisizione dei relativi diritti fondiari ha consentito, come programmato, di dare inizio a tre opere importanti: la Galleria Vedeggio-Cassarate, la Ferrovia Lugano/Ponte-Tresa e la sistemazione dello svincolo di Lugano Sud.

Per il risanamento fonico di Melide/Bissone è stata conseguita l'approvazione per i lavori nel Comune di Melide, che saranno intrapresi nel 2006.

Nell'ambito della gestione del demanio pubblico è stato conseguito un importante risultato nelle vendite - come postulato dal Consiglio di Stato - e negli introiti delle tasse d'uso. Parallelamente è stato impostato il programma di riordino delle rive dei laghi in vista del futuro recupero, già approvato dal Gran Consiglio.

Per gli aspetti specifici dell'attività nel 2005 si rinvia alle relazioni dei singoli Uffici delle acquisizioni, del contenzioso, del demanio e del catasto demaniale che dipendono dall'AISN.

6.2.4.1 Ufficio delle acquisizioni

Nel corso del 2005 l'Ufficio delle acquisizioni ha curato le procedure di pubblicazione concernenti le opere di risanamento del semiponte in zona Madonna del Sasso nel Comune di Orselina, la sistemazione stradale e accessi al Centro commerciale Leoni a Locarno, il raccordo della pista ciclabile Locarno-Magadino a Locarno, la sistemazione del campo

stradale e moderazione del traffico a Gordola, la sistemazione stradale di Via Segeno a Stabio e l'allargamento stradale in località Campolungo a Ronco s/Ascona. La situazione delle procedure è rilevabile dalla **T**.

6.T6

Parallelamente ha curato 15 procedure di acquisizione bonale relative ad opere di manutenzione e miglioria stradale e una ventina di procedure espropriative delegate ai Comuni.

Nel contempo si è occupato della gestione di diversi contenziosi inerenti casi espropriativi ancora aperti di opere già concluse o in fase di esecuzione quali la sistemazione di Via S. Gottardo e moderazione del traffico a Coldrerio, il rifacimento del sottopasso FFS e raccordi stradali a Vira Gambarogno, l'allargamento stradale frazione di S. Bartolomeo a Vogorno, la sistemazione stradale e formazione marciapiede Magadino-Vira Gambarogno, la sistemazione stradale a Cadenazzo, la protezione del laghetto di Origlio, la correzione del riale Gurungun a Stabio e la correzione del riale Bresce a Ligornetto.

Durante l'anno in rassegna l'ufficio ha concluso un centinaio di nuovi accordi bonali, aperto 173 nuovi casi bonali/espropriativi, liquidato e trapassato a registro fondiario 183 casi espropriativi/bonali, seguito e curato 15 casi di successione ereditaria e rilasciato una ventina di perizie relative al valore immobiliare di beni demaniali oggetto di vendita.

L'ufficio è stato inoltre coinvolto in attività di consulenza in materia espropriativa con i comuni e altri uffici cantonali (DC, forestali, UPN).

Nel corso del 2005 è stato implementato il nuovo sistema informatico per la gestione e la liquidazione dei casi.

Come negli scorsi anni l'ufficio è stato pure confrontato con diversi compiti ordinari come l'esame ed il preavviso di progetti stradali oggetto di pubblicazione, di PR comunali in fase di revisione e di domande di costruzione.

6.2.4.2 Ufficio del contenzioso strade nazionali

Nel 2005 l'Ufficio del contenzioso SN ha curato le procedure espropriative concernenti le opere PTL, ed in particolare "la galleria Vedeggio-Cassarate", "la sistemazione dello svincolo di Lugano Sud" e "il potenziamento FLP sulle tratte Magliaso-Caslaro, Bioggio-Serocca d'Agno e Collina d'Oro-Gentilino", ottenendo l'anticipata immissione in possesso per l'inizio dei lavori secondo programma.

Ha pure continuato e/o concluso le procedure di altre importanti opere quali "il progetto Generoso", "la completazione dello svincolo di Lugano Nord", "la completazione delle Ove di Capolago IIIa fase" e le protezioni foniche di Melide-Bissone e Chiasso-Balerna.

Sono pure iniziati i contatti con la Divisione delle costruzioni per le opere di prossima pubblicazione, ossia la "ristrutturazione dello svincolo di Mendrisio", "l'Area multiservizi a Giornico" e le protezioni foniche di Coldrerio e Bioggio-Muzzano, mentre si è sempre in attesa della decisione del DATEC per la sistemazione finale A13/tratta Arbedo-confine TI/GR.

In base alla Legge cantonale sulle strade sono inoltre state aperte le procedure relative alla "sistemazione accesso stazione Acquarossa" e "all'incrocio e moderazione traffico a Agno".

Sul fronte dei sospesi sono stati chiusi 79 casi e vendute 43 particelle residue da espropriazione, ottemperando alle raccomandazioni dell'Ufficio federale delle strade che richiede una vendita media di 30 particelle all'anno.

La situazione delle procedure e degli investimenti é rilevabile dalla tabella **T**.

6.T1-3

6.2.4.3 Ufficio del demanio

Le attività di concessione dell'uso speciale e di vendita delle proprietà immobiliari dello Stato hanno prodotto entrate per 4,5 mio di franchi.

Complessivamente sono stati rilasciati 884 atti di autorizzazione o concessione: 648 hanno riguardato l'uso di beni del demanio artificiale (strade, piazze e altri terreni), mentre 236 hanno toccato il demanio naturale (laghi e fiumi). Le tasse d'uso incassate hanno raggiunto i 2,7 mio di franchi **T**.

6.T5

Le transazioni relative agli immobili privi di interesse pubblico, quali ad esempio i terreni residui da espropriazioni o i beni acquisiti dallo Stato a seguito di successione o donazione, sono state 93 e hanno comportato introiti per un totale di 1,7 mio di franchi **T**.

6.T4

Nell'ambito dell'attività di tutela del patrimonio immobiliare dello Stato, l'ufficio ha seguito attivamente sette procedure di raggruppamento terreni, di misurazioni ufficiali e di impianto del registro fondiario, una quindicina di procedure pianificatorie e due procedimenti di prelievo di contributi di miglioria. Esso ha inoltre esaminato circa 500 domande di costruzione riguardanti fondi vicini o confinanti con il demanio ed ha rappresentato lo Stato - quale convenuto - in due procedimenti espropriativi.

6.2.4.4 Ufficio del catasto demaniale

Le attività dell'Ufficio del catasto demaniale nel 2005 hanno riguardato principalmente:

- la preparazione del supporto tecnico che permette l'acquisizione dei beni e dei diritti per gli interventi stradali, sia per le procedure federali sia per le procedure cantonali, per un totale di 14 interventi espropriativi;
- le operazioni di gestione di intavolazioni a RFD delle opere stradali terminate come illustrato nelle **T**;
- il supporto alle Divisioni del DT:
 - con la fornitura di basi catastali, foto aeree e dati topografici per l'elaborazione di progetti;
 - con la preparazione di piani espropriativi necessari alla pubblicazione dei progetti;
 - con l'assegnazione, il coordinamento e la gestione di mandati di fotogrammetria aerea;
 - con il supporto in materia di GIS e alla Divisione delle costruzioni;
- l'esecuzione e gestione di mandati di perizie a prova futura memoria in particolare:
 - eseguendo 140 perizie di fabbricati interessati da opere stradali;
 - coordinando l'esecuzione di 8 mandati esterni per un totale di 50 perizie con una spesa di 63.000.-.

6.T1, 6

Per quanto concerne l'opera autostradale, il 2005 ha visto la continuazione dell'aggiornamento dei piani del catasto delle infrastrutture così come la restituzione delle ortofoto lungo il tracciato.

Le spese di gestione catastali ammontano a fr. 1.180.000 così suddivise: per le procedure cantonali fr. 730.000 e per le procedure federali fr. 440.000.

6.2.5 Informazione

Il Servizio informazione ha coordinato l'organizzazione di circa 150 conferenze stampa-eventi pubblici.

Nel settore ambientale particolare attenzione è stata rivolta all'informazione sulla qualità dell'**aria** e sono state promosse le azioni per combattere lo smog estivo dell'ozono (*Cam-bia l'aria, c'è arcobaleno al 50%* - www.ti.ch/aria ; www.ti.ch/oasi e la vendita di benzina alchilata) e quello invernale delle polveri fini (*Prova arcobaleno 7 giorni* e miglioramento/filtri per gli impianti di combustione a legna - Expo Ticino impiantistica), nel settore dello **smaltimento dei rifiuti e del riciclaggio** sulla base dei dati del censimento è continuata la campagna sul riciclaggio della carta e iniziata quella per il riciclaggio delle pile (*Battman l'uomo pila* nell'ambito dei lavori di Info-rifiuti sostenuto da INOBAT), informato sulla procedura per il nuovo impianto di smaltimento dei rifiuti in collaborazione con l'ACR e pubblicato il rapporto sulla gestione delle discariche di inerti, nel settore dell'**energia rinnovabile** è continuato con la SUPSI il progetto Minergie (giornate di sensibilizzazione e partecipazione a Immoexpo) e quello degli impianti di riscaldamento a legna con la Federlegno, si è concluso il progetto VEL e iniziato quello dell'utilizzo del gas naturale, nel settore dell'inquinamento fonico si rileva la partecipazione alla giornata d'informazione per le scuole superiori sui **rumori** promossa dall'esi-elettricità della Svizzera italiana con il DECS e l'informazione continua sui ripari fonici di Melide-Bissone, nel settore della protezione delle **acque** è continuata la sensibilizzazione sui temi della depurazione, della gestione dei corsi d'acqua e della pesca.

Nel settore della **mobilità cantonale** e transfrontaliera con la partecipazione a convegni **transfrontalieri** sul tema dei collegamenti verso Sud con la vicina Lombardia (Alptransit, la cerimonia dell'anniversario per i 25 anni dell'apertura della Galleria del S. Gottardo, la gestione del traffico Nord-Sud (www.ti.ch/traffico) e la sicurezza stradale (Progetto Generoso, Galleria Mappo-Morettina e moderazione del traffico sulle strade cantonali) , il sostegno all'azione svizzera denominata "Triangle" che associava la richiesta di finanziamento federale di 3 nuovi progetti ferroviari per i Cantoni di Zurigo, Ginevra e Cantone Ticino (Ferrovia Lugano - Varese - Malpensa), la promozione dei **trasporti pubblici** regionali (www.ti.ch/trasporti) con i nuovi orari per tutte le regioni, articoli mirati nelle principali riviste del Cantone sui progetti delle CRT accompagnati da interventi puntuali legati alla campagna "**arcobaleno**" in relazione allo smog estivo e invernale, all'abbonamento annuale "azione 13x12" e quello settimanale "Prova arcobaleno 7 giorni", nel settore della politica dei posteggi è continuata la promozione dei P+R Fornaci e Cornaredo nel Luganese con un sondaggio in collaborazione con l'IRE e l'informazione ai comuni sulla normativa mentre l'attività di sensibilizzazione sui **percorsi ciclabili** è continuata con l'inaugurazione del percorso della Valle di Blenio e la sensibilizzazione puntuale dei comuni della Valle Maggia e del Sottoceneri da parte dell'apposito gruppo cantonale per la promozione degli itinerari ciclabili che ha stabilito un piano d'intervento e di informazione.

A livello di **strade cantonali** sono continuati i bollettini informativi mensili sullo stato dei cantieri e ritrasmessi giornalmente via radio ed nell'ambito dei raccordi autostradali è stato inaugurato il Ricciolo (raccordo autostradale Lugano - Nord) e aperti i lavori della galleria Vedeggio-Cassarate con la costituzione anche di una Commissione d'informazione per i Comuni direttamente toccati che si riunisce regolarmente per valutare l'andamento dei lavori sulla qualità di vita degli abitanti limitrofi. Nel settore della **mobilità aerea** la popolazione è stata informata sullo stato dei lavori per il funzionamento di Lugano-airport in collaborazione con la Città di Lugano e sull'aeroporto di Locarno .

Nel settore della gestione del territorio e della valorizzazione della natura e del paesaggio l'informazione si è intensificata sulla pianificazione del territorio in collaborazione con gruppo di lavoro Info-Piano direttore-revisione e regionale con la messa in cantiere dei vari progetti legati al PTLuganese (NQC, PVP, Pian Scairolo) e del PTMendrisiotto (adozione del PRAM e creazione del gruppo di lavoro transfrontaliero sull'inquinamento nel-

l'ambito della Regio-insubrica): Nel settore del paesaggio è stato presentato il progetto di nuova piattaforma del paesaggio, sostenuto i progetti del Monte S. Giorgio con la pubblicazione di un libro, i contenuti della scheda sul Piano di Magadino con particolare riferimento al futuro Parco (Festa del parco del Piano di Magadino in collaborazione con il DFE e gli agricoltori del Piano), alle Bolle e agli attori che ruotano attorno all'Aeroporto.

Nel settore dell'educazione ambientale in collaborazione con le varie associazioni interessate (WWF, Silviva, Associazione forestale ticinese, Federlegno, Federazione ticinese di acquicoltura e pesca) si è continuata la promozione del legno e delle energie alternative con manifestazioni e la rubrica mensile "Bosco Legno" nell'Agricoltore ticinese, l'animazione in collaborazione con il DECS al Film Festival di Locarno (cinema e gioventù) e a Castellinaria.

6.2.6 Traffico aereo cantonale

In generale

Tre sono stati i momenti importanti dell'anno 2005.

1. La decisione del Gran Consiglio di approvare un credito di 1,94 mio di fr. quale sostegno alla gestione dell'Aeroporto regionale di Lugano-Agno e partecipare al capitale azionario costitutivo della nuova SA in ragione del 12,5%.
2. La definizione, nella seconda fase della revisione del PD - settore aviazione, dell'importanza dell'aviazione d'affari che affianca quella regolare di linea nel giustificare l'interesse generale dei due aeroporti ticinesi. Dal profilo territoriale ciò motiva la necessità di procedere con gli aggiornamenti delle infrastrutture aeroportuali sia di Lugano-Agno sia di Locarno.
3. La decisione del Consiglio di Stato di attivare la procedura federale di approvazione del progetto di adeguamento delle infrastrutture tecniche dell'aeroporto alle esigenze degli attuali utilizzatori, basato sull'allungamento della pista principale solo verso est (Bellinzona) di 170 metri.

6.2.6.1 Pianificazione (Piano settoriale dell'infrastruttura aeronautica - PSIA e revisione del Piano direttore cantonale - PD)

L'affinamento del PSIA, approvato dal Consiglio federale nell'ottobre del 2000, consolidata la scheda di Lugano-Agno nel 2003, si è concentrato sugli Aerodromi di Ambrì e Lodrino. La revisione del PD, settore aviazione, ha visto la conclusione dello studio (Institut du Transport Aérien - ITA di Parigi) per l'aviazione d'affari e sta per concludersi quello relativo all'aviazione generale (Matthey & Team di Lugano). Gli studi sono stati integrati nella nuova "politica cantonale in materia di infrastruttura aeronautica - PCIA" in fase di elaborazione finale da parte della Commissione interdipartimentale del traffico aereo.

6.2.6.2 Aeroporto cantonale di Locarno

L'attività dell'Aeroporto cantonale ha registrato nel 2005 un aumento dei movimenti civili dello 0,55% (2004: diminuzione del 10,91%). Rispetto alla tendenza degli ultimi anni si tratta di una chiara inversione di tendenza che indica come l'aeroporto sopracenerino possa nei prossimi anni tornare perlomeno ai livelli di inizio decennio.

Per quanto riguarda le principali attività sportive si segnala una diminuzione dei voli scuola della Aero Locarno SA (2005: -17,35% / 2004: -26,81%) e del Volo a vela (2005: -23,96% / 2004: +1,82% / 2003: +11,43%) a fronte di un aumento delle attività della Paracentro SA (2005: +0,17% / 2004: -9,54%).

Il calo delle scuole di volo è legato all'introduzione di un nuovo sistema adottato dalla Confederazione per avvicinare i giovani alle professioni aviatorie. Questo nuovo sistema

penalizza soprattutto le regioni periferiche e quelle senza un grande bacino d'utenza come il nostro Cantone.

L'aumento del numero dei movimenti complessivi (+0,55%) è quindi dato dai voli di carattere turistico e di diporto.

Da ultimo va rilevato che è in fase di approvazione federale il progetto per una nuova aviorimessa civile.

6.2.6.3 Aeroporto regionale di Lugano-Agno

Il Consiglio comunale di Lugano ha approvato la costituzione della nuova SA di gestione come pure un primo credito di ca. 3 mio di fr. per l'ampliamento dell'area di stazionamento dei velivoli. E' in fase di studio un nuovo sistema di avvicinamento strumentale da sud che sostituirà nei prossimi anni l'esistente limitato nelle capacità dall'UFAC nell'ottobre del 2003. In attesa del nuovo sistema l'UFAC, tenendo conto dell'avanzamento degli studi per il nuovo avvicinamento ha deciso di prorogare l'attuale regime provvisorio, scaduto una prima volta ad inizio novembre 2005.

6.2.6.4 Aerodromi di Lodrino ed Ambri

Il Consiglio comunale di Quinto nel mese di luglio 2005 ha adottato la nuova pianificazione territoriale della "Piana di Ambri" che prevede il raccorciamento dell'attuale pista da 2.000 a ca 1.400 metri.

Il Dipartimento federale della difesa (DDPS) ha deciso di non più considerare nell'ambito delle proprie infrastrutture a partire dal 1.1.2007 l'Aerodromo di Lodrino. Per questo motivo a fine 2005 è iniziata la procedura per integrare Lodrino nel PSIA.

Le peculiarità dei due aeroporti sono oggetto di precisi affinamenti nell'ambito della revisione generale del Piano direttore cantonale.

6.2.6.5 Attività degli elicotteri civili

Nel 2005 il Consiglio di Stato ha chiesto all'Autorità federale di affrontare la tematica della pianificazione delle aree di carico esterne (agli aeroporti) affinché a livello cantonale si possa poi procedere con una sua concretizzazione nell'ambito della revisione del Piano direttore.

6.2.6.6 Coordinamento delle manifestazioni aeree

Nel 2005 si è tenuta la Manifestazione aerea nel golfo di Lugano.

6.3 Divisione dell'ambiente

L'impegno nella protezione dell'ambiente non ha subito interruzioni neppure nel 2005, anno che ha visto, dopo 20 anni, il cambio della guardia alla testa della Sezione per la protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo. Il Dr. Mario Camani è infatti passato al beneficio della pensione e a sostituirlo il Consiglio di Stato ha nominato l'ing. Giovanni Bernasconi, già capo dell'Ufficio prevenzione rumori.

Dopo il Consiglio di Stato, anche il Dipartimento federale dell'Ambiente, dei Trasporti, dell'Energia e delle Comunicazioni ha dato luce verde ai Regolamenti di applicazione: dell'Ordinanza tecnica sui rifiuti; dell'Ordinanza federale contro l'inquinamento fonico; dell'Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico. Questi, unitamente alla Legge cantonale di applicazione della legge federale sulla protezione dell'ambiente e al Regolamento d'applicazione, entreranno in vigore il 1° gennaio 2006. La materia ambientale risulterà così regolata in modo più esteso e dettagliato.

Sul fronte dello smaltimento dei rifiuti solidi urbani (RSU) va menzionato il rilascio da parte del Municipio di Giubiasco della licenza edilizia all'Azienda cantonale dei rifiuti

(ACR) per la costruzione dell'Impianto cantonale di termodistruzione (ICTR). La licenza è stata impugnata davanti al CdS e successivamente al TRAM. Nel corso dell'autunno è stata lanciata con successo l'iniziativa costituzionale "28 inceneritori bastano" con lo scopo di impedire la realizzazione dell'ICTR a Giubiasco. L'iniziativa sarà trattata dal Parlamento nel 2006.

Lo smaltimento dei RSU oltre San Gottardo ha conosciuto diverse interruzioni dovute al maltempo. Ciò ha evidenziato la fragilità dello smaltimento fuori cantone.

La qualità dell'aria per gli inquinanti più problematici, vale a dire polveri fini (PM₁₀), ozono (O₃) e diossido d'azoto (NO₂) è rimasta stazionaria. Per far fronte in particolare alle PM₁₀, nel 2005 è stato presentato il progetto di strategia di lotta allo smog invernale. Nell'inverno appena trascorso il problema polveri fini ha varcato decisamente le Alpi facendo registrare in diverse regioni valori da 2 a 4 volte superiori al limite fissato dall'OIA. Questo ha indotto il DATEC a lanciare un piano d'azione - che ricalca sostanzialmente le misure proposte nel nostro Cantone - dando carta bianca all'introduzione degli 80 km/h sulle autostrade. Misura adottata da numerosi Cantoni.

La situazione dell'aria in Ticino è sempre consultabile online sul sito web dell'OASI che si è arricchito con i dati relativi alle radiazioni non ionizzanti.

Sul fronte risparmio energetico si segnala l'allestimento del Messaggio relativo alla promozione degli standard Minergie e delle energie rinnovabili: lo stesso sarà discusso dal Gran Consiglio nella sessione di marzo 2006.

L'emergenza relativa alla penuria di discariche per materiali inerti rientrerà nei primi mesi del 2006 con l'apertura della discarica Silvagni a Cadro e soprattutto di quella a Gnosca (Spineda SA). Inoltre nel 2005 si è concluso lo studio relativo alla ricerca di discariche per materiali inerti in siti discosti, che ha permesso di individuare 21 ubicazioni per un volume teorico di ca. 5,3 mio m³.

Sul fronte siti inquinati è stato completato il catasto interno e in vista della sua pubblicazione sono stati informati ca. 1.000 proprietari dei mappali interessati.

Ha continuato a far discutere l'apertura nel 2004 della caccia al Camoscio nei distretti di Lugano e Mendrisio. In particolare è stata lanciata con successo un'iniziativa con l'obiettivo di proibire la caccia al sud del Ponte diga di Melide. L'iniziativa è al vaglio del Parlamento. La stagione venatoria 2005 si è in ogni caso svolta in modo regolare con una cattura record di cinghiali.

Gli investimenti effettuati dalla Divisione dell'ambiente nel 2005 sono aumentati a 18,04 mio fr. (oneri lordi).

6.3.1 Museo cantonale di storia naturale

6.3.1.1 Attività

Nel corso del 2005 il progetto "Museo 2001" è stato abbandonato in vista della realizzazione del nuovo Museo del territorio, così come non ha potuto essere portato avanti il progetto di conversione del Museo in unità amministrativa autonoma (UAA) a causa dell'arresto del programma "Autonomia e contrattualizzazione" varato sotto A2000. Nell'ambito dell'esercizio di revisione dei compiti dello Stato, è stato poi ventilato il trasferimento del Museo dal DT al DECS, in quanto il Museo (insieme all'Ufficio beni culturali) troverebbe una migliore collocazione in quest'ultimo Dipartimento (misura non accettata in quanto controversa). Gli unici interventi strutturali hanno interessato i soli aspetti logistici, in particolare la prosecuzione dell'arredo del magazzino di Tavernes e il conseguente trasloco fuori sede di nuovi reperti e materiali. - Museo del territorio del territorio. Dopo la "pausa di riflessione" che nell'autunno 2004 aveva congelato ogni decisione sulle sorti

del **Museo del territorio**, il 12.4.2005 il Consiglio di Stato ha finalmente deciso di riavviare il progetto e di attribuire a Locarno la realizzazione della nuova struttura. Tale decisione, annunciata dal DT nella conferenza stampa del 14.4.2005 insieme alla presentazione del pieghevole informativo sui contenuti del Museo del territorio, è coincisa con lo scioglimento del “vecchio” Gruppo di lavoro e la costituzione di un nuovo Gruppo tecnico misto (DT, DECS, DFE e città di Locarno), incaricato di presentare entro l’autunno 2006 il relativo *Rapporto di programmazione*. Nel corso dell’autunno 2005 il Gruppo tecnico ha proceduto a contattare rappresentanti del mondo scientifico-culturale e del mondo economico-politico nell’ottica di creare rispettivamente il Consiglio scientifico e il Gruppo politico di accompagnamento al progetto, la cui composizione dovrà essere ratificata dal Governo a inizio 2006. Parimenti si è proceduto all’assegnazione di due mandati esterni per affinare i contenuti della sezione “storia del territorio” e gli aspetti economico-istituzionali dell’operazione. - **AlpTransit**. Nel 2005 il lavoro sui cantieri è proceduto a pieno ritmo su tutti i fronti di scavo. I noti problemi geologici riscontrati in particolar modo a Faido sono stati quasi completamente superati anche se vengono tuttora messe in opera importanti misure di sicurezza (spritzbeton, centine ecc.), in particolare per limitare i danni dovuti ai “colpi di montagna”. In entrambi i cantieri di Bodio e di Faido le litologie sono localmente interessate da fasce di deformazione intensa (cachiriti), molto interessanti dal profilo scientifico, in quanto il loro studio permetterà di meglio comprendere gli effetti della deformazione di un massiccio roccioso a grande profondità. Altro ambito di ricerca è la zona di contatto tra le falde della Leventina e quella del Simano, attraversata durante lo scavo del cunicolo di Loderio, dove una nuova serie di campioni è in fase di studio in collaborazione con i geologi della Direzione lavori. - **Nuovo museo e visitor center del Monte San Giorgio**. Sono proseguiti i lavori dello speciale gruppo misto Cantone-promotori per la realizzazione del nuovo museo e *visitor center* del Monte San Giorgio a Meride. I promotori hanno in particolare proceduto alla ricerca delle fonti di finanziamento della nuova struttura (i cui costi di investimento sono passati da 0,7 a 2,3 milioni a causa dell’ampliamento del progetto), mentre i membri del Cantone (Museo e Servizi generali del DT) hanno affinato la bozza di statuti della specifica fondazione chiamata a gestire la futura struttura. In seguito all’insufficiente chiarezza degli scopi che tale fondazione vuole perseguire, nel 2005 il progetto ha subito una battuta d’arresto. Un incontro in merito si è tenuto tra la direzione del DT e rappresentanti del Municipio di Meride in data 18.11.2005. - **Antenna Sud delle Alpi**. Anche nel quarto anno di attività dell’Antenna Sud delle Alpi del Centro svizzero di cartografia della fauna di Neuchâtel (CSCF), finanziata interamente dalla Confederazione, il Museo ha potuto trarre un sostanziale beneficio dalle attività svolte nell’ambito della georeferenziazione dei dati e nell’utilizzo dei sistemi di informazione territoriale (SIT), incluso l’accesso a dati cartografici altrimenti riservati. Tra i principali progetti seguiti dall’Antenna citiamo soprattutto il proseguimento di quelli inerenti l’aggiornamento delle Liste rosse nazionali, così come la collaborazione ad alcuni progetti del programma nazionale di monitoraggio della biodiversità. Nel 2005 si sono rafforzate le collaborazioni con uffici privati, enti cantonali e nazionali, come anche lo scambio di dati faunistici con la Fondazione Parco Gole della Breggia e le Bolle di Magadino.

6.3.1.2 **Ricerca**. Nel 2005 l’attività scientifica ha interessato una quindicina di progetti di ricerca, di cui 6 hanno nuovamente potuto beneficiare di importanti sussidi da parte della Confederazione (UF AFP). Altrettanto intensa è stata l’attività in seno a commissioni e gruppi di lavoro, in particolare nei gruppi “Grandi predatori”, “Piante allergeniche” (gruppo “Ambrosia”), “Riserve forestali”, “Parchi naturali” (parchi nazionali del Locarnese e Parc Adula), nella Commissione del Parco botanico del Cantone Ticino, nella Commissione di contatto WSL-Cantoni della Sottostazione Sud delle Alpi (sciolta a fine 2005 in seguito

alla riorganizzazione del WSL) e nella Commissione d'esame della VAPKO (Associazione svizzera degli organi ufficiali di controllo dei funghi).

6.3.1.3 Conservazione. E' continuato il programma di riorganizzazione e revisione delle collezioni in tutti i settori naturalistici grazie all'indispensabile collaborazione di specialisti esterni. Anche nel 2005 grande attenzione è stata posta al miglioramento della struttura delle banche dati e alle modalità di archiviazione digitale delle informazioni. In ciascun settore naturalistico (minerali e rocce, fossili, vertebrati, invertebrati, piante, funghi e licheni) sono continuati i lavori di revisione e catalogazione dei reperti. In particolare si segnala la continuazione dei lavori di riordino dell'imponente collezione di Lepidotteri paleartici "M. Epstein" e del relativo fondo bibliografico. L'attività paleontologica sul Monte San Giorgio si è concentrata soprattutto sulla preparazione e sullo studio dei reperti portati alla luce negli scavi degli anni precedenti, nonché nella sistemazione di circa nuove 300 lastre con fossili (pesci, crostacei, coproliti, vegetali) estratti durante le campagne di scavo 1997-2002. E' pure proseguita l'acquisizione di minerali e rocce provenienti dai cantieri di AlpTransit.

6.3.1.4 Documentazione. Nel 2005 è proseguito il riordino delle pubblicazioni della biblioteca del museo (in particolare delle opere generali di botanica e del fondo "Y. Wölflin"), nonché il trasferimento nel magazzino di Taverne della documentazione "passiva" e di quella di consultazione saltuaria. La soggettazione delle pubblicazioni della biblioteca ha assorbito anche nel 2005 molte energie e, nonostante i notevoli progressi compiuti, rimane comunque sul tappeto l'ingente lavoro di soggettazione delle opere e degli estratti scientifici dell'intero fondo documentario del Museo.

6.3.1.5 Divulgazione. Il 2005 è iniziato con "la coda" della mostra di minerali alpini della *Collezione Piatti-Pistoia*, che con 2.300 reperti e con le sue 150 specie mineralogiche offre una panoramica completa della mineralogia su scala mondiale. A fine gennaio ha preso avvio al Palazzo dei Congressi di Lugano la 10° edizione della Biennale internazionale dell'immagine subacquea con una mostra dal tema "*Relitti: storie antiche, nuova vita*", presentata poi fino a fine marzo negli spazi del museo. La stagione primaverile si è aperta al Parco botanico del Cantone Ticino (Isole di Brissago) con l'adattamento in italiano della mostra del Museo di zoologia e del Giardino botanico di Losanna "*Voli di rondine e petali di margherita: piante e animali per predire il futuro*". Nel periodo estivo ed autunnale il Museo è stato sollecitato da più parti a fornire la propria collaborazione nell'allestimento di mostre fuori sede, presso l'ex "Asilo Ciani" a Lugano ("*Cosa ti salta in testa?*" nel quadro della "*Settimana del cervello*"), a Carì presso l'Osteria Belvedere (mostra *Cristalli delle nostre montagne*) e al Museo Moesano a San Vittore (mostra sulla biodiversità). In autunno-inverno è stata infine realizzata al Museo una mostra micologica dal titolo "*Myxomiceti, amebe giganti: animali, funghi o altro?*". Parecchie decine, infine, sono state le conferenze e giornate informative svolte durante l'anno in ambito naturalistico, così come gli interventi sulla stampa (quotidiani, riviste del settore ecc.) e la collaborazione a trasmissioni radiofoniche e televisive.

6.3.1.6 Formazione. Si è rafforzata l'attività didattica rivolta ai diversi ordini di scuola, attraverso una maggiore interazione con le classi in visita al museo e con l'avvio del progetto pedagogico "*Il Museo, cosa è per me*" (3 scuole elementari di Lugano). Sono pure stati svolti:

- corsi generici per il vasto pubblico (quasi una decina in ambito botanico, micologico e paleontologico)
- escursioni per gruppi e società in varie parti del Cantone (oltre una decina);

- corsi specialistici (post-formazione) in micologia, botanica ed entomologia;
- lezioni scolastiche e corsi di aggiornamento per docenti appartenenti a diversi ordini di scuola (elementari, medie, liceo e SUPSI);

6.3.1.7 **Consulenza**

Internamente (ai servizi dell'Amministrazione):

- perizie e preavvisi per diversi servizi del DT;
- determinazioni entomologiche per l'Ufficio fitosanitario cantonale (prevenzione dei danni alle colture);
- rilascio di autorizzazioni e gestione patenti per la raccolta di rocce, minerali e fossili (150 patenti e 18 autorizzazioni) in base al nuovo Regolamento entrato in vigore all'inizio del 2005.

Esternamente (a favore di terzi):

- informazioni scritte o telefoniche, ricerca di documentazione;
- determinazione di materiale (in particolare insetti provenienti dalle abitazioni e campioni di Ambrosia inviati da privati);
- contributi alla redazione di opere, correzione di bozze, traduzioni;
- prestazioni a radio e televisione per la realizzazione dei programmi;
- collaborazione con enti esterni e associazioni per la realizzazione di singoli progetti (nel 2005 in particolare con il Parco delle Gole della Breggia, il Museo dei fossili di Meride, il Parco botanico delle Isole di Brissago, Museo di Lentate sul Seveso).

6.3.2 Sezione protezione aria, acqua e suolo

6.3.2.1 Considerazioni generali

L'applicazione delle disposizioni legali in materia di protezione dell'ambiente e di protezione delle acque avviene, nelle grandi linee, in modo soddisfacente per gli aspetti risolvibili tramite provvedimenti di natura tecnica.

Difficoltà, a volte rilevanti, si riscontrano invece quando la protezione dell'ambiente richiede modifiche di comportamenti, sia individuali che di società nel suo complesso. L'applicazione dei principi dello sviluppo sostenibile richiede uno sforzo da parte di tutti per riuscire a ponderare correttamente gli aspetti socio-economici ed ambientali, ponderazione che deve essere fatta nei vari ambiti d'attività dell'amministrazione ma soprattutto a livello di sviluppo territoriale e di pianificazione urbanistica. Occorre comunque sottolineare che, nel corso del 2005, la collaborazione con la Sezione sviluppo territoriale ha messo in moto un processo di cambiamento nell'approccio alle problematiche, inserendo gli aspetti ambientali quali criteri di valutazione dei vari atti pianificatori.

Si evidenzia a questo proposito la revisione del PD, dove si prevede di inserire schede apposite per le aree con grandi attrattori di traffico, per il rumore, per il coordinamento con il Piano di risanamento dell'aria (PRA). A livello di PR, sono stati promossi esami di impatto ambientale nella procedura della variante per casi particolari, senza dimenticare la valutazione ambientale in corso a livello pianificatorio per il Comparto di S. Martino a Mendrisio e per il Pian Scairolo.

Si tratta, in ogni caso, di provvedimenti i cui effetti saranno tangibili sul lungo termine. Allo stato attuale, purtroppo, per le varie componenti dell'ambiente - aria, clima, paesaggio sonoro e suolo - i criteri di qualità previsti dalle leggi e ordinanze federali non sono rispettati o lo sono solo parzialmente.

Tra le attività della SPAAS, si segnala l'allestimento della parte conclusiva del rapporto "L'ambiente in Ticino", pubblicato alla fine del 2003. Nella stessa si trovano le proposte

aggiornate di interventi supplementari, necessari per assicurare il mantenimento della qualità dell'ambiente o il suo ripristino. Il documento sui provvedimenti è ormai concluso e sarà posto in consultazione all'interno dell'amministrazione nella prima metà del 2006.

Pure da segnalare l'approvazione, da parte del Consiglio di Stato e del DATEC, del Regolamento generale della Legge d'applicazione della Legge federale della protezione dell'ambiente e dei regolamenti d'applicazione delle Ordinanze contro l'inquinamento atmosferico, contro l'inquinamento fonico e dell'Ordinanza tecnica sui rifiuti. I nuovi regolamenti e la Legge d'applicazione della LPAmb sono entrati in vigore il 1° gennaio 2006. Si spera che l'entrata in vigore degli stessi e la delega di alcune competenze ai comuni permettano di alleviare le difficoltà nel fare fronte a impegni crescenti a fronte di risorse umane insufficienti.

Nel corso del corrente anno si prevede la consultazione della Legge d'applicazione della Legge federale sulla protezione delle acque.

Tra i risultati conseguiti, meritano di essere ricordati in modo particolare, l'estensione, ad altri settori ambientali (RNI, frane), dell'Osservatorio ambientale della Svizzera italiana, l'adozione del Piano di risanamento dell'aria del Mendrisiotto e la messa in consultazione interna all'Amministrazione della prima bozza dell'aggiornamento del PRA, la conclusione dello studio sulle potenziali ubicazioni per discariche per materiali inerti ed il messaggio sulle sovvenzioni per le energie rinnovabili.

Le risorse umane e finanziarie si vanno riducendo a fronte di impegni e richieste in aumento. Alle conseguenze negative già più volte denunciate, si aggiungono i ritardi nella conclusione di compiti anche importanti della Sezione (Leggi di applicazione, aggiornamento PGR, Parte provvedimenti l'Ambiente in Ticino).

6.3.2.2 Ufficio protezione aria

Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIA)

Le misure della qualità dell'aria in Ticino sono continuate per il 18° anno consecutivo tramite una rete di stazioni d'analisi dislocate in diversi luoghi del territorio cantonale. Nel corso del 2005 si è provveduto, nell'ambito dell'accompagnamento ambientale della galleria Vedeggio-Cassarate, a creare un nuovo punto di misura fisso a Vezia e uno a Pregassona, spostando la stazione di Lugano - Casa Serena.

Nel 2005 la qualità dell'aria in Ticino ha denotato rispetto agli anni precedenti una sostanziale stabilità. I valori d'immissione per gli inquinanti più problematici, vale a dire diossido di azoto (NO₂), ozono (O₃) e polveri fini (PM₁₀), continuano così a rimanere sopra le soglie stabilite dall'Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIA). Attualmente queste tre sostanze influiscono in modo importante sulla qualità dell'aria ticinese. Per avanzare con il risanamento dell'aria, da una parte, nel gennaio 2005, è stata presentata la strategia di lotta allo smog invernale e dall'altra, nel marzo 2005, il Consiglio di Stato ha adottato il Piano di risanamento dell'aria del Mendrisiotto (PRAM). L'azione nei due settori sopraccitati viene supportata da un'adeguata informazione alla popolazione sullo stato della qualità dell'aria e su quello dell'avanzamento dei piani di risanamento previsti.

A questo scopo il Gran Consiglio ha quindi votato il credito quadro di 1,95 milioni di franchi per il periodo 2005-2007 per la promozione del trasporto pubblico e, in particolare, la campagna estiva "Cambia l'aria! C'è arcobaleno".

Si è pure dato avvio all'aggiornamento del Piano di risanamento dell'aria cantonale (PRA), risalente al 1991-1992. Nell'ultimo trimestre del 2005 è avvenuta la consultazione interna all'amministrazione cantonale e al momento è in corso l'elaborazione del documento alla luce delle indicazioni fornite.

Allo stato attuale, sono circa 330 le aziende rilevanti ai fini della protezione dell'aria, per un totale di circa 550 impianti, che sottostanno all'obbligo di misura ai sensi dell'OIA. Complessivamente nel 2005 sono state effettuate delle verifiche analitiche presso 48 aziende industriali, per un totale di 71 impianti controllati. Il 78% degli impianti controllati è risultato conforme alle norme stabilite. Per gli impianti restanti è stato emanato un ordine di aggiornamento rispettivamente di risanamento.

6.3.2.3 Ufficio protezione e depurazione acque

Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc)

Per quanto riguarda la pianificazione a livello comunale, erano in fase di allestimento 80 piani generali di smaltimento delle acque (PGS). Nel corso del 2005 sono stati valutati ed approvati 25 PGS. Per altri 30 sono in corso i completamenti concordati con i progettisti e i comuni. E' stato inoltre presentato per approvazione definitiva il PGS Consortile della Val Colla. Attualmente sono in fase di allestimento altri sei piani di smaltimento consortili.

Nel 2005 i Comuni ed i Consorzi hanno inviato alla Sezione 66 (85 nel 2004) progetti esecutivi per un importo complessivo di fr. 43 mio (48,6 mio nel 2004). Di questi 50 (68 nel 2004) per un importo di ca. 20 (39 nel 2004) mio di franchi (17,0 mio comuni; 3,1 mio consorzi) sono stati approvati, mentre i rimanenti sono tuttora all'esame dell'Ufficio. Da rilevare la diminuzione, rispetto al 2004, dei progetti sottoposti per approvazione alla SPAAS, come pure la riduzione dei progetti approvati dall'Ufficio competente.

Per quanto riguarda i consorzi depurazione acque (CDA) da rilevare i lavori di potenziamento e ottimizzazione dell'IDA di Biasca, l'approvazione del progetto definitivo concernente le opere di ampliamento ed ottimizzazione dell'IDA di Pizzamiglio (CDA Chiasso) e le opere concernenti l'abbattimento delle esalzioni maleodoranti dell'impianto di foce Ticino (CDA Locarno).

I lavori per la Costituzione di un Consorzio unico per il Mendrisiotto e Basso Ceresio riprenderanno sulla base di recenti progetti esecutivi. Per quanto riguarda l'Alto Malcantone, nel mese di dicembre del 2005 il Consiglio di Stato ha formalizzato la costituzione di un gruppo operativo con l'obiettivo di mettere in cantiere le opere approvate dall'Ufficio federale competente entro il mese di settembre 2006.

Nell'ambito delle attività relative alla protezione delle acque sotterranee sono stati esaminati 395 piani di protezione.

Il CREA ha consegnato al Gruppo di lavoro deflussi minimi il rapporto "Risanamento dell'ecosistema terrestre e semiacquatico" (dicembre 2005), relativo alle misure di risanamento necessarie, per la protezione della natura, alla conservazione dei biotopi e delle biocenosi tipiche delle zone alluvionali inventariate. Il completamento di tutta la documentazione relativa al rapporto sul risanamento e la formulazione di proposte concrete per il risanamento dei corsi d'acqua sottoposti a prelievo è previsto nei primi mesi del 2006.

6.3.2.4 Ufficio industrie, sicurezza e protezione del suolo

Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc)

Nel 2005 sono continuati i lavori di rilevamento e valutazione delle sostanze e dei prodot-

ti impiegati nelle aziende. Ciò ha permesso di reimpostare il concetto di controllo del settore, partendo dai tipi e dai quantitativi di sostanze e prodotti utilizzati. Dai dati disponibili si rileva che nelle industrie ticinesi si consumano annualmente circa 225.000 t di prodotti chimici. I bilanci di massa, stabiliti sulla base di questi quantitativi, delle emissioni nelle acque e nell'aria e delle quantità eliminate come rifiuti speciali, hanno permesso di individuare emissioni importanti che sfuggivano ai controlli puntuali e che non potevano essere messe in evidenza dal relativo calcolo dei carichi.

Gli scarichi di acque industriali sono stati ulteriormente ottimizzati, riducendo il consumo specifico di acque e di prodotti e migliorando, nel contempo, l'efficacia, dei sistemi di pre-trattamento. Da evidenziare anche un miglioramento qualitativo con una diminuzione del numero di campioni non conformi con i limiti di scarico e dei carichi di metalli pesanti immessi nelle acque.

Per quanto riguarda gli impianti di pretrattamento delle acque dei cantieri Alptransit, l'UFT ha delegato all'UISPS il compito di procedere al loro collaudo.

Ordinanza sul traffico dei rifiuti speciali (OTRS)

Nel 2005 un accento particolare è stato messo sui rifiuti speciali del settore sanitario. Considerato che il 1° gennaio 2006 entrerà in vigore la nuova ordinanza sul traffico dei rifiuti, si sono organizzati corsi e distribuito una nutrita documentazione per facilitare il passaggio dalla vecchia OTRS alle nuove disposizioni dell'OTRif.

Ordinanza sulla prevenzione degli incidenti rilevanti (OPIR), Ordinanza sulla dispersione deliberata di organismi nell'ambiente (OEDA), Ordinanza sull'impiego di organismi in spazi confinati (OICConf)

Sono continuate le verifiche di tutte le situazioni con rischio residuo per l'ambiente e la popolazione e conseguentemente aggiornati i piani d'intervento per le forze esterne degli impianti stazionari.

Ordinanza sul risanamento dei siti inquinati (Ositi)

Il catasto interno dei siti inquinati o potenzialmente tali è stato terminato. È proseguita nel 2005 l'informazione ai proprietari (più di 1.000 comunicazioni inviate), in modo da poter procedere con la pubblicazione del catasto. Contemporaneamente sono in corso o sono state completate circa 250 indagini tecniche. I progetti di risanamento più importanti affrontati nel 2005 sono quello della ex galvanica A. Chiesa a Chiasso, quello del Centro Breggia a Balerna e quello del sedime ex Petrimex. Inoltre, sono stati allestiti i progetti di risanamento della discarica Miranco a Stabio e del centro autodemolizioni Russo a Pollegio.

Ordinanza contro il deterioramento del suolo

In materia di protezione del suolo è continuata la campagna di rilevamenti lungo le condotte forzate e nelle vicinanze di tralicci, che hanno rilevato contaminazioni significative del suolo con metalli pesanti e PCB e la necessità di interventi di risanamento.

Ordinanza sulle sostanze pericolose per l'ambiente

La messa in vigore del pacchetto ParChem relativo alle nuove disposizioni in materia di prodotti chimici, ha aumentato i compiti per i Cantoni e ha quindi ulteriormente aggravato la cronica mancanza di personale già rilevata in precedenti anni.

6.3.2.5 Rumori

Ordinanza contro l'inquinamento fonico

Con il ROIF, entrato in vigore il 1.1.2006, si dovrebbe riuscire ad alleviare l'onere del-

l'ufficio per quanto riguarda le situazioni di inquinamento fonico di portata locale e comunale.

Nel campo del risanamento fonico stradale l'attività ha potuto proseguire nonostante le difficoltà finanziarie e lo slittamento dei termini legali. Nel 2005 è iniziato l'affinamento degli studi fonici, in particolare per le tratte autostradali Airolo-Quinto (limitatamente ad Airolo in quanto il progetto per Quinto è già in fase di allestimento), Bodio-Personico, Camorino-Robasacco (Camorino, S. Antonino e Cadenazzo) e svincolo Lugano Nord (Vezia, Breganzona, Massagno e Savosa). Per le strade cantonali la fase esecutiva della sostituzione delle finestre nel progetto pilota di Cadenazzo si è conclusa positivamente.

È proseguita l'opera di coordinamento per il risanamento della linea ferroviaria esistente (15 progetti pubblicati). Nell'ambito del risanamento fonico della linea ferroviaria esistente, da sottolineare la prosecuzione dei lavori per l'isolamento acustico sugli edifici (finestre isolanti) per i progetti di Cadenazzo (in fase conclusiva), Giubiasco ed Osogna e l'inizio per i progetti di Arbedo-Castione, Claro e Pollegio.

Ordinanza sulla protezione dalle radiazioni non ionizzanti (ORNI)

L'attività continua ad essere molto intensa, in quanto la popolazione e i Comuni sono sempre molto sensibili a questa problematica. Da segnalare le 127 domande di costruzione, le 35 opposizioni o ricorsi, le 55 misurazioni di controllo che hanno evidenziato 7 superamenti, tutti già risanati.

L'Ordinanza sull'esame d'impatto ambientale (OEIA) implica un notevole mole di lavoro e di consulenza. Sono stati valutati ed esaminati 3 RIA (ITR a Giubiasco, l'ampliamento dell'IDA di Pizzamiglio, il progetto modificato del bacino di laminazione del Laveggio), 3 indagini preliminari (IP) (l'impianto di vagliatura delle scorie d'incenerimento in Valle della Motta, la strada agricola-forestale a Capriasca, il progetto Acquaparco a Rivera). È stata inoltre fornita la consulenza per 21 progetti d'impianto.

Osservatorio ambientale della Svizzera italiana (OASI)

Prosegue la fase di affinamento e di estensione ad altri settori ambientali (RNI, frane). Nel corso del 2005 si è inoltre rielaborato il sito web, che a partire dal 2006 amplierà la sua offerta con il catasto dei siti della telefonia mobile.

6.3.2.6 Ufficio gestione rifiuti

Nel 2005 la realizzazione dell'ITR, punto centrale dello smaltimento dei rifiuti combustibili, è stata avallata dal Municipio di Giubiasco con il rilascio della licenza edilizia (luglio) all'Azienda Cantonale dei Rifiuti (ACR). L'autorità federale, informata in merito ai ricorsi inoltrati, ha ribadito la bontà delle scelte tecnologiche e il dimensionamento del previsto impianto e ha confermato, non essendo garantito lo smaltimento dei rifiuti oltre Gottardo dopo il 2011, la necessità di realizzare l'ITR.

Sono continuati anche i lavori di progettazione della Tappa scorie in Valle della Motta, opera indispensabile per lo smaltimento delle scorie dell'ITR.

La pianificazione di nuove discariche per materiali inerti è giunta nella sua fase conclusiva, con la presentazione del Rapporto "Descrizione siti proposti - Aggiornamento gennaio 2006 (Gruppo di accompagnamento e Studio Planidea S.A.). I lavori pianificatori hanno permesso, d'individuare 21 potenziali ubicazioni per un volume di ca 5,3 mio di mc. La modifica dello specifico capitolo del PGR, sarà sottoposto per ratifica al Consiglio di Stato nel febbraio 2006.

Nel settore dell'informazione e sensibilizzazione è continuata l'importante attività svolta nell'ambito del Gruppo lavoro Info - Rifiuti (GLIR).

Per quanto concerne lo smaltimento dei fanghi di depurazione, d'intesa con i Consorzi di depurazione acque di Locarno e di Lugano, si è proceduto alla combustione di tutti i fanghi provenienti da grandi e medi impianti.

La pianificazione futura del settore prevede per il Sopraceneri lo smaltimento nei cementifici d'oltre Gottardo fino alla messa in esercizio dell'ITR di Giubiasco (2009/10), mentre i fanghi del Sottoceneri saranno eliminati in un nuovo impianto d'incenerimento all'IDA di Bioggio (2009/10).

6.3.2.7 Ufficio risparmio energetico

Nel corso del 2005 sono state inoltrate 1.958 domande di costruzione (2.059 nel 2004) che rientravano nel campo di applicazione del Decreto esecutivo sui provvedimenti di risparmio energetico a favore delle energia rinnovabili per i nuovi edifici. Le domande di costruzione che presentano carenze nella documentazione sul risparmio energetico sono passate dal 40% nel 2003 al 21% nel 2005. Questa diminuzione è stata resa possibile dallo sforzo congiunto dell'Ufficio e dal servizio per le domande di costruzione.

Per quanto riguarda i sistemi di riscaldamento, le pompe di calore stanno assumendo un ruolo determinate e crescente a scapito dell'olio e del gas, mentre la legna si sta consolidando attorno al 9% del totale.

Alla fine del 2005 in Ticino si contano 39 nuovi edifici certificati e uno risanato (14 a fine 2004), per una superficie lorda riscaldata pari a 9.340 m² (3.838 a fine 2004). Questo aumento è considerevole, ma tuttavia insufficiente se si paragonano i dati con quelli Svizzeri.

Nel corso del 2005 è stato allestito un nuovo messaggio (No 5703) per la richiesta di un credito quadro di 4,8 milioni, per la promozione degli standard Minergie e delle energie rinnovabili, sottoscritto dalla commissione del Gran Consiglio all'inizio del 2006.

6.3.2.8 Laboratorio

Il Laboratorio si occupa della produzione e dell'elaborazione dei dati analitici che vengono utilizzati dagli Uffici della SPAAS nei seguenti compiti e per raggiungere i seguenti obiettivi:

- controllare che gli utenti di impianti di depurazione (consorzi, industrie ed imprese artigianali, garage, ecc.) si attengano ai requisiti di scarico stabiliti dalla legislazione vigente;
- individuare le misure e le opere necessarie per prevenire o porre rimedio ad inquinamenti ed evitare o ridurre i carichi ambientali;
- verificare l'effetto degli interventi effettuati sull'ambiente, in particolare tramite le ricerche sui laghi, sulle acque naturali e sotterranee e sul suolo;
- fornire i rilievi analitici agli enti che intervengono nei casi di inquinamento delle acque.

Nel settore delle acque di scarico, sono state svolte analisi su 484 campioni prelevati presso impianti industriali ed artigianali, 362 presso garage ed aziende affini, 521 dagli impianti di depurazione acque, 10 da impianti per il trattamento del percolato delle discariche. Nel settore dell'acque sotterranee le analisi hanno interessato 241 campioni provenienti dalle falde nei pressi di discariche e siti contaminati.

Nell'ambito del controllo della qualità dell'aria sono state eseguite le analisi su 4.020 campioni provenienti dalla rete di campionatori passivi dell'UPA e su 1.570 campioni

provenienti dai campionatori delle polveri in sospensione. Per il suolo sono state effettuate 58 analisi.

Il totale, comprensivo pure di verifiche e accertamenti in casi di inquinamento, ammonta a ca. 7.500 analisi.

6.3.2.9 Ufficio dei servizi tecnico amministrativi

L'Ufficio dei servizi tecnico-amministrativi si occupa dei compiti d'ordine amministrativo e finanziario riguardanti tutta la Sezione, dei controlli e delle verifiche sugli impianti di deposito di liquidi nocivi alle acque (revisioni, collaudi, formazione, consulenze, informazione, ecc.).

Con la prevista abrogazione dell'Ordinanza contro l'inquinamento delle acque (Oliq), saranno soppresse le basi legali (autorizzazione e obbligo di collaudo e revisione) che hanno sino a oggi permesso un'efficace sorveglianza del settore e il raggiungimento di un alto livello di sicurezza degli impianti di deposito di liquidi nocivi. Per non vanificare il lavoro svolto negli ultimi trent'anni e permettere un'applicazione del previsto nuovo diritto federale il più possibile uniforme tra i vari Cantoni, nel 2005 è stato costituito un apposito gruppo di lavoro intercantonale con il compito di proporre delle apposite direttive alla Conferenza dei capi degli uffici della protezione dell'ambiente della Svizzera (KVU).

I collaudi (ca. 2.300) degli impianti di deposito sono comunque proseguiti nel 2005. Il 21% non rispettava le prescrizioni in materia. Durante i controlli sono stati rilevati 112 impianti realizzati senza l'inoltro della regolare domanda di costruzione.

Il servizio domande di costruzione ha esaminato e preavvisato 4.286 domande e 176 notifiche. In 495 casi è stata richiesta la sospensione dei termini per il completamento degli atti. Le domande preavvisate negativamente sono state 29 (16 nel 2004), pari allo 0,7 % delle domande esaminate. Sono state evase 227 opposizioni (196 nel 2004 e 177 nel 2003) ed esaminati 29 ricorsi al Consiglio di Stato (23 nel 2004).

6.3.3 Sezione forestale

6.3.3.1 Considerazioni generali

Per la Sezione forestale (SF) il 2005 è stato un anno di consolidamento delle nuove strutture decise ed attuate nel 2004. Nell'ambito della revisione dei compiti dello Stato le responsabilità in materia di formazione professionale sono state trasferite alla Divisione della formazione professionale del DECS con il passaggio di 50% dell'unità del forestale Pietro Jelmini alla Divisione della formazione professionale. I compiti di formazione della Sezione forestale sono tuttavia restati invariati.

Nel 2005, in Ticino, non si sono verificati eventi naturali catastrofici al contrario del nord delle Alpi. Ciò ha però spinto la Sezione a verificare i corsi d'acqua di versante, in particolare per quanto riguarda la presenza di legname. L'indagine è in corso e saranno pianificati interventi in collaborazione con gli enti locali.

6.3.3.2 Legislazione

Nel 2005 il Consiglio di Stato ha approvato tre nuove direttive forestali (Fatturazione a terzi delle prestazioni del personale della Sezione forestale; Incendi di bosco; Progetti forestali). Nel 2006 verrà approvata la direttiva accertamenti di bosco.

Con la legge sul coordinamento delle procedure sono stati modificati alcuni articoli della legge cantonale sulle foreste.

Legge sulle funi metalliche del 1912 sarà oggetto nel 2006 di una revisione.

6.3.3.3 Pericoli naturali

L'anno 2005 non è stato caratterizzato da eventi meteorologici particolari ad eccezione dei temporali del mese di luglio che hanno causato un ingente flusso di detrito nel Ri di Fontana (Airolo) e lungo l'Ova al Sasso a Melide. Altri eventi della stessa tipologia, ma di minore entità, si sono verificati a Capolago e Brissago. Sono state inoltre registrate ca. una trentina di cadute di elementi litoidi/scivolamenti che hanno interessato opere antropiche. Sono ca. 50 i sopralluoghi effettuati dai geologi su richiesta dei vari Comuni per pareri, accertamenti di zone pericolose o valutazioni di zone critiche.

Il 22 aprile 2005 il Gran Consiglio ha approvato il Messaggio n° 5622 relativo all'allestimento dei Piani delle zone soggette a pericoli naturali e all'adempimento dei compiti previsti dalla Legge sui territori soggetti ai pericoli naturali, stanziando un credito di fr. 3.150.000.-- ripartito nel modo seguente: fr. 1.940.000.-- attribuito alla SF e fr. 1.210.000.-- assegnato all'Ufficio dei corsi d'acqua (UCA). Il Dipartimento del territorio, in data 21 novembre, ha istituito la "Commissione cantonale pericoli naturali" al fine di favorire la gestione delle problematiche legate ai fenomeni naturali e il coordinamento tra i servizi cantonali competenti.

Nell'ambito dei disposti giuridici della LTPnat, che prevedono da parte del DT l'allestimento/aggiornamento degli studi sulla pericolosità del territorio a livello comunale, sono stati portati a termine, nel 2005, i rilievi dei piani delle zone di pericolo di caduta sassi dei Comuni di Morcote e Barbengo, mentre sono tuttora in corso le indagini avviate negli anni precedenti concernenti i Comuni di Arogno, Bodio e Caslano. Sono inoltre stati presentati i piani per le zone di pericolo di valanga (PZPV) per i Comuni di Lavizzara (sezioni di Brontallo, Broglio e Prato Sornico), Linescio e Cerentino. Questi piani verranno presumibilmente pubblicati e adottati nel corso del 2006. In fase di studio avanzato si trovano tuttora i PZPV della sezione di Peccia (Lavizzara), del Comune di Bedretto e del Comune di Osco. In fase di conclusione pure la revisione del PZPV, a seguito del potenziamento delle opere di protezione, della sezione di Fusio (Comune di Lavizzara). In Valle di Blenio da notare la fine della procedura di pubblicazione dei piani per il Comune di Acquarossa, sezioni di Dongio (Motto), Prugiasco e Leontica. Il PZPV di Airolo è in elaborazione ma, a causa dell'imminente riapertura dei cantieri per la realizzazione delle opere di premunizione, la sua stesura rimane limitata alle zone non interessate da nuove opere.

Per quanto concerne la gestione e il coordinamento dei monitoraggi delle frane profonde note e monitorate da tempo, nel 2005 sono state effettuate misure in Val Canaria, Cerentino, Arogno, Valcolla e Osco da parte dell'Istituto Scienze della Terra - SUPSI (secondo il mandato di prestazione). Oltre ai monitoraggi di cui sopra sono stati eseguiti studi di sintesi e analisi di foto aeree in corrispondenza di alcune zone interessate da deformazioni gravitative profonde (Monte Matro - Semione, Ri dei Mulini - Leontica, Osco) allo scopo di seguire la loro evoluzione e di programmare eventuali approfondimenti geologici per comprenderne la dinamica e in seguito proporre le misure di controllo e di protezione della popolazione. Sono inoltre continuati gli oltre 20 monitoraggi di frane e ammassi rocciosi già effettuati nel 2004 mentre è stata installata una nuova rete di misura sul corpo di frana del Motto d'Arbino (12 punti). La frana di Rosciro a Preonzo, monitorata in continuo, è stata oggetto di 4 campagne di misurazioni con l'ausilio del nuovo sistema a interferometria radar. Il sistema di monitoraggio portatile automatico, in dotazione alla SF, è rimasto installato per la durata di 4 mesi, per conto della Divisione delle costruzioni, durante i lavori di ancoraggio di una parete rocciosa in movimento sottostante la strada

litoranea internazionale Locarno-Brissago. Nel corso del 2005 si è conclusa l'implementazione del sistema di monitoraggio automatico delle frane nella banca dati OASI. Questo permetterà in futuro di pubblicare sul web parte dei dati ad uso dei Comuni colpiti e dei loro geologi consulenti.

Nel corso del 2005 sono stati inventariati circa una trentina di eventi naturali, legati a movimenti di versante. Si tratta in prevalenza di caduta di elementi litoidi e in misura minore di fenomeni di trasporto solido ingente lungo corsi d'acqua. Parallelamente all'inventario dei dissesti attuali, si è proseguita l'attività di compilazione ed inserimento delle schede StorMe relative ad eventi pregressi, basata essenzialmente sull'archivio della Sezione forestale. Nel corso del 2005 sono state compilate altre 250 nuove schede riferite ad eventi occorsi negli ultimi trent'anni. Complessivamente, a fine 2005, la banca dati contiene 1.013 schede.

6.3.3.4 Demanio forestale

6.3.3.4.1 Bosco

Nel corso del 2005 si è potuto procedere all'assunzione dei giovani Marco Guazzone e Olivier Vaucher de la Croix quali apprendisti selvicoltori al primo anno di formazione, che vanno ad aggiungersi a Mattia Buetti al 2° anno ed a Bryan Tanghetti e Theo Micioni che frequentano il 3° anno di apprendistato. Andrea Guazzone e Manuele De Gottardi hanno conseguito il diploma di selvicoltore. De Gottardi era attivo nel programma di riqualifica professionale.

La squadra forestale demaniale è così composta:

4 selvicoltori diplomati (Grossi, Guidotti, Pedrioli, Pezzarossi), 1 operaio forestale (Tischhauser), 1 selvicoltore ausiliario (Anelli), 5 apprendisti (Micioni, Tanghetti, Buetti, Guazzone, Vaucher de la Croix).

Sono proseguiti gli interventi di ripristino e di miglioramento relativi alle situazioni creati con i danni alluvionali 2002-2003 in Valle Morobbia. I lavori di sistemazione dei danni alluvionali 2002 a Gerra Gambarogno sono terminati. Lavori di ripristino sono stati effettuati anche sulla strada forestale Cà Gilard - Pian di Ne, Comune di S. Antonino, con allargamento del piazzale all'inizio della strada, rifacimento di vari manufatti, posa di canalette e l'allargamento di un tornante e di una curva in modo da migliorare il passaggio con mezzi pesanti. È comunque da ricordare che la strettoia in località Paiardi impedisce il trasporto di legname lungo che potrebbe essere prodotto dalle piantagioni di Copera. Per ora non è prevista nessuna miglioria a livello comunale.

Lo studio preliminare relativo all'elaborazione del primo progetto di interventi selvicolturali nei bacini imbriferi della Guasta e Dragonato è in elaborazione e dovrebbe essere sottoposto alla Direzione federale delle foreste nel corso del 2006. E' in fase di progettazione e di attuazione il ripristino dell'"Arboreto" in zona "Selvalina" a S. Antonino. Si è già proceduto, con il nostro personale, alla sistemazione dei sentieri e alla pulizia del sottobosco su una superficie di ca. 1 ha. E' in fase di elaborazione una proposta di fornitura di cippato da parte del Demanio forestale per gli impianti di riscaldamento del Cantone, in collaborazione con Aziende private del ramo. Vi sono dei contatti molto promettenti con la Sezione della logistica. Sono stati trattati complessivamente 18 ha di bosco demaniale con il taglio di ca. 1.350 mc di legname.

6.3.3.4.2 Vivaio **T**

Nel 2005 il trend positivo, caratterizzato da una maggiore entrata e un parallelo contenimento delle spese, ha subito un leggero arresto. Lo stesso si spiega, per quanto attiene alle entrate, con il calo della vendita di piantine per i progetti forestali e per i privati, e per

le uscite, alla corretta contabilizzazione degli stipendi degli ausiliari, uscita su cui non è possibile incidere se non con una riduzione del personale, e all'acquisto di un nuovo veicolo che viene contabilizzato integralmente sul 2005. Per contro, per tutte le restanti voci di spesa, si prende atto della diminuzione delle uscite, obiettivo realizzato con puntuali misure di razionalizzazione. Per le entrate, detto della diminuzione dei ricavi dalla vendita di piantine agli enti pubblici nei progetti selvicolturali e ai privati, nella voce "entrate varie" un consistente importo per prestazioni svolte a fine anno verrà incassato solo nel 2006. Il settore del compostaggio denota una maggiore entrata che permetterà di valutare concretamente la possibilità di mettere in vendita il prodotto finito, alle condizioni imposte dall'ordinanza federale sulle sostanze. Sempre attuale ed interessante la produzione e la vendita di piante di castagno innestate e la fornitura di piante ed arbusti per i progetti d'ingegneria naturalistica (rinaturazione di corsi d'acqua, consolidamento di pendii in frana, alvei torrentizi e fluviali, cura di biotopi).

A partire dall'autunno si è introdotto il sistema di contabilità analitica che nei prossimi anni permetterà di valutare meglio i possibili margini di miglioramento nelle varie fasi di lavoro e verificare i costi e i ricavi di singole prestazioni.

6.3.3.5 Conservazione del bosco

6.T81, 82,

Per quanto riguarda i decreti di contravvenzione emanati (47), il loro numero più elevato rispetto alle nuove procedure avviate (37) è riconducibile all'assunzione, a partire dal 1.1.2005, del collaboratore scientifico responsabile della conservazione del bosco. L'importo complessivo fatturato è stato di Fr. 73.378.-. Si segnalano 8 ricorsi alla Pretura penale, che ne ha evasi tre.

94

Analogamente a quanto considerato in materia di contravvenzioni, anche per quanto riguarda le richieste di accertamenti (incluse le richieste di riesame), il numero maggiore di decisioni emanate (83) per raffronto alle richieste inoltrate (72) è riconducibile all'assunzione del collaboratore scientifico. È pertanto stato possibile concludere alcune procedure rimaste pendenti durante la seconda parte del 2004. Tendenzialmente si osserva un incremento delle richieste di riesame da parte delle Autorità comunali, come pure un aumento dei ricorsi (7 al CdS e 5 al TRAM). Complessivamente, su 251 Comuni e Sezioni, al 31.12.2005 sono 175 quelli che hanno fatto accertare il limite del bosco a contatto con la zona edificabile dall'entrata in vigore della LFo (01.01.1993).

Statisticamente, sono stati concessi 16 dissodamenti (20.883 mq), ovvero sia il 67% dei dissodamenti richiesti (24, 25.239 mq), mentre per quanto attiene alla superficie i dissodamenti autorizzati sfiorano l'83%. Per le misure di compensazione ai sensi dell'art. 7 cpv. 3 LFo sono stati fatturati Fr. 74.895.-, mentre le garanzie bancarie o assicurative richieste ammontano complessivamente a Fr. 38.550.-. Per quanto attiene i provvedimenti di compensazione a favore della protezione della natura e del paesaggio (ai sensi dell'art. 7 cpv. 3 LFo), durante il 2005 sono stati finanziati numerosi progetti, già approvati in precedenza dalla DA. Nel 2005 è inoltre stato approvato il progetto per la realizzazione e gestione di un canale e di uno stagno nel bosco di Mairano (Iragna), per un importo di Fr. 100.000.- (centomila).

6.3.3.6 Selvicoltura, danni alle foreste e incendi

6.3.3.6.1 Selvicoltura di montagna

6.T72-78

La maggior parte degli interventi selvicolturali sul suolo cantonale sono attuati nell'ambito di progetti sussidiati dal Cantone e dalla Confederazione. Dopo la serie di corsi attuati nel demanio forestale della Valle Morobbia, grazie alla collaborazione del Gruppo di sel-

vicoltura di montagna, è stato possibile implementare presso gli operatori selvicolturali della Sezione forestale, quindi sia ingegneri forestali sia forestali di settore, la metodologia di analisi e di definizione degli interventi selvicolturali denominata “NaiS”, e tradotta con *continuità nei boschi di protezione*, elaborato dalla Direzione federale delle foreste. Purtroppo al momento attuale questo indispensabile strumento non è ancora disponibile in lingua italiana. Quindi malgrado questa carenza il Cantone Ticino è stato il primo a offrire ai propri operatori i corsi per l'utilizzo di questo nuovo strumento.

La produzione di legname nel 2005 si è situata a 55.704 m³ ed è di ca. 8.000 m³ superiore all'anno precedente. L'aumento è dovuto principalmente alla ripresa della domanda e del prezzo del legname d'opera resinoso nel “dopo-Lothar” e alla maggiore richiesta di legna d'energia grazie anche al crescente numero di riscaldamenti a legna di media - grande potenza installati negli ultimi anni nel nostro Cantone. Il legname proveniente dal bosco pubblico ha generato un deficit di 77,80 fr./ m³. Il prezzo medio di vendita di questo legname è stato di 53,80 fr./ m³ mentre i costi di taglio ed esbosco sono stati in media di 131,55 fr./ m³.

6.3.3.6.2 Danni alle foreste

Anche nel 2005 non si sono osservati fenomeni rilevanti a livello fitosanitario. Sia il bostrico tipografo, sia altri organismi non si sono manifestati in modo particolarmente virulento. Destano comunque preoccupazione le situazioni climatiche, che soprattutto con fenomeni siccitosi potrebbero, negli anni a venire creare problemi anche fitosanitari oltre che di stress idrico. Sarà oltremodo importante vegliare su questa situazione con gli strumenti di controllo come le trappole per il bostrico tipografo, per non essere sorpresi da fenomeni inattesi.

Sono proseguiti i rilievi sui danni degli ungulati alla rinnovazione boschiva. Nel 2005 l'indagine è stata eseguita nel Sottoceneri. I risultati saranno pubblicati nel 2006.

6.3.3.6.3 Incendi

6.T79, 80

Nel 2005 la Sezione forestale ha riorganizzato la struttura che gestisce la tematica degli incendi boschivi che dal 1977 veniva gestita dall'ing. Corti (Ufficio forestale del 5° circondario, Muzzano). Con l'approvazione delle Direttive cantonali incendi di bosco tutte le attività della Sezione forestale in relazione agli incendi boschivi (annunci di pericolo e divieto, picchetti elicotteri, picchetto forestale, ecc.) sono state centralizzate a Bellinzona presso l'UPIP dal 1° novembre 2005 (Ufficio pericoli naturali, incendi e progetti) dove è stato costituito un gruppo, coordinato da A. Ghiringhelli con M. Franzi, E. Robert-Nicoud e G. Corti.

L'avviso di pericolo incendio e divieto di fuochi all'aperto è stato dato durante 59 giorni, numero di giorni leggermente inferiore alla media che, dal 1978, è di 66 giorni all'anno. Nel campo della prevenzione è stata consolidata la collaborazione con i colleghi del Grigioni italiano per coordinare gli annunci di pericolo e divieto.

Gli incendi sono stati complessivamente 26, concentrati, sia nel numero (16), che nella superficie percorsa (26,7 ha su un totale di 28 ha), nel Sottoceneri. Complessivamente gli incendi hanno percorso 28 ha di territorio di cui 10 ha di bosco. La superficie media per incendio è stata di ca. 1,12 ha, una delle più basse negli ultimi decenni. Se pensiamo alla siccità del 2005 (precipitazioni del 40% ca. sotto la media), abbiamo avuto un numero veramente esiguo di incendi grazie da alcune neviccate ben messe (fine febbraio, inizio marzo e inizio dicembre). Non si è verificato nessun incendio di particolare gravità. Da

segnalare unicamente l'incendio di Vacallo del 1 febbraio 2005 durante il quale c'è stato un intervento combinato con i pompieri e i mezzi aerei italiani. Il picchetto festivo d'intervento rapido degli elicotteri è stato attivato durante 11 fine settimana nel periodo inverno-primavera e 1 volta in autunno. Il picchetto forestale è stato attivato a 3 riprese per complessivi 49 giorni ed è stato particolarmente sollecitato nel Sottoceneri.

6.3.3.7 Pianificazione forestale

Nell'ambito dei lavori di elaborazione del piano forestale cantonale, si è conclusa l'indagine cantonale sui boschi chiamati a svolgere un'importante funzione di svago. È stato inoltre messo a punto e testato un metodo per individuare i boschi più interessanti per la valorizzazione della funzione di produzione di legname. Nel corso del 2006 si prevede di poter estendere l'indagine sulla funzione produttiva del bosco all'intero territorio cantonale.

L'attuazione del Concetto cantonale sulle riserve forestali è proseguita senza particolari intoppi. Nel 2005 sono state istituite le riserve forestali della Selvasecca (Olivone), della Forcaridra (Cavagnago) ed è stata creata una riserva forestale nella Valle della Motta (Novazzano), istituita nell'ambito del Piano di utilizzazione cantonale dell'omonimo Parco. Attualmente vi sono diversi progetti e iniziative promossi da enti proprietari o Comuni in quest'ambito. In vista di un monitoraggio delle aree in cui sono state istituite riserve forestali, la Sezione ha fatto realizzare delle foto aeree in grande scala che permettono di ben documentare la "situazione di partenza" di questi boschi lasciati all'evoluzione naturale.

6.3.3.8 Investimenti

6.3.3.8.1 Progetti forestali **T**

Per la selvicoltura, i danni alle foreste, i pericoli naturali e le infrastrutture forestali sono stati investiti 20,85 mio di fr.. In confronto al 2004 gli investimenti sono calati del 9,4%. 6.T87-93

La SF ha assicurato la qualità della progettazione ed ha provveduto all'ottenimento delle necessarie approvazioni cantonali e federali. In particolare, si è posto l'accento sull'applicazione del metodo "NaiS" (Continuità nel bosco di protezione e controllo dell'efficacia) nella progettazione degli interventi selvicolturali nei boschi di protezione. Nel 2005 sono stati approvati 8 nuovi progetti selvicolturali, per un volume lavoro di 2,83 mio. fr.. Nel settore dei danni alle foreste sono stati realizzati 45 interventi per un volume lavoro di 1,64 mio. fr. (tagli forzati in popolamenti danneggiati da eventi biotici e abiotici). Nell'ambito del secondo pacchetto di interventi selvicolturali a protezione delle strade cantonali, realizzato in collaborazione con la Divisione delle costruzioni (DC), sono stati conclusi 18 interventi sui 26 approvati; gli 8 rimanenti verranno conclusi nel corso del 2006. Per quanto concerne la prevenzione degli incendi, nel 2005 sono stati approvati 3 nuovi progetti, per un volume lavoro di 0,50 mio. fr.. Per quel che riguarda le strade forestali, nel 2005 sono stati approvati 2 nuovi progetti per un volume lavoro di 1,63 mio. fr. e 10 nuovi progetti di premunizione per un volume lavoro di 3,50 mio. fr.

6.3.3.8.2 Promozione energia del legno

In generale, si può affermare che per l'energia del legno il 2005 è stato un anno con aspetti positivi ma anche con alcune difficoltà. Da un lato, la situazione sul mercato energetico non è mai stata così favorevole alle fonti rinnovabili ed indigene. I forti aumenti e le oscillazioni del prezzo delle fonti fossili (> 80.- fr./100 l di olio combustibile) mettono in evidenza la stabilità del prezzo dell'energia del legno, il cui approvvigionamento non può essere messo in pericolo da eventi incontrollabili di carattere geo-politico o climatico. L'interesse per la legna è destinato ad aumentare anche in vista delle possibili tasse sulle emissioni di CO₂.

A livello cantonale, il completo esaurimento del credito quadro 2002-2005 per la promozione dei riscaldamenti a legna è la migliore prova del fatto che i committenti privati e pubblici riconoscono i pregi di questa fonte e la maturità tecnica degli impianti. A livello di enti pubblici si nota una maggiore considerazione degli aspetti positivi "secondari" legati alla legna (indotto economico locale, cura e mantenimento delle funzioni e del valore dei boschi). I sistemi moderni e il margine di miglioramento a livello di qualità della combustione negli impianti a legna indicano che l'energia del legno ha un futuro promettente.

Al 31 dicembre 2005 si è concluso il credito quadro di 4,88 mio. fr. per la promozione dell'energia del legno. Possiamo affermare che questa promozione ha portato importanti benefici, sia di gestione del bosco, sia di economia locale, sia di tipo ambientale se riferito alle minori emissioni di CO₂. I contributi cantonali non sono stati versati al completo. I richiedenti che hanno installato gli impianti a legna nel 2005 avranno la possibilità di richiedere il versamento del contributo nel 2006. Alla fine del 2005 il credito quadro si presentava nella maniera seguente:

- del credito quadro di 4,88 mio fr. sono stati versati 3,9 mio. fr.; gli ultimi consuntivi saranno liquidati nel 2006;
- il contributo versato dal Cantone ha generato un volume di investimento di 11,3 mio. fr. di cui la quasi totalità resta nelle nostre regioni (52% resta in TI e 48% in CH);
- il contributo versato permette di riscaldare 82.440 m² (16 campi da calcio) di superficie di riferimento energetico con energia del legno con una potenza cumulata di 5,1 MW;
- il contributo versato permette inoltre la combustione di ca. 10.500 m³ di trucioli che corrispondono a 3.750 m³ di legname tondo all'anno ovvero sia il 7% delle utilizzazioni cantonali annuali;
- questo combustibile crea un giro d'affari annuale di ca. 460.000.-- fr. presso le aziende e gli imprenditori forestali e contribuisce al mantenimento dell'economia locale, specialmente quella di periferia;
- il contributo versato ha permesso di risparmiare la combustione di ca. 1 mio. di litri di olio combustibile e con questi impianti vengono emessi annualmente 3,1 mio. kg di CO₂ in meno nell'atmosfera.

6.3.3.9 Formazione professionale **T**

6.T84, 85

6.3.3.9.1 Formazione

Ricordiamo alcune importanti decisioni nel contesto formativo forestale. L'Ufficio federale della formazione professionale e della tecnologia ha approvato il testo della nuova Ordinanza sulla formazione di base del selvicoltore e i relativi obiettivi di formazione, redatti da un'apposita commissione di riforma. La consultazione avrà luogo nella primavera del 2006 e l'implementazione nel 2007. Il Canton Ticino è rappresentato sia nell'organizzazione del mondo del lavoro, sia nella commissione di riforma, dal capo dell'Ufficio delle misure promozionali e del vivaio. Il Fondo paritetico nazionale (dei datori di lavoro e dei dipendenti), i cui proventi sono destinati a coprire le spese dei corsi interaziendali, in una fase iniziale sarà alimentato solo dai datori di lavoro in quanto i dipendenti coinvolti non hanno raggiunto la quota d'adesione minima del 30%.

Grazie alla collaborazione tra l'Ufficio delle misure promozionali e del vivaio e il Centro di formazione forestale di Maienfeld, con il coinvolgimento di un forestale ticinese responsabile di progetto, si è dato avvio, con un primo modulo, alla formazione per l'ottenimento dell'attestato professionale federale di responsabile dell'installazione e dell'esercizio delle funi a filo forestali. La formazione è strutturata su quattro moduli (docenti e testi in lingua italiana) con relativa certificazione e un periodo di pratica con un esame finale. Si sono conclusi con successo i corsi scolastici e i corsi pratici nel-

l'ambito della formazione di operai forestali. L'esame finale di tirocinio, svolto in parallelo con l'esame per gli apprendisti selvicoltori del terzo anno, ha avuto un esito oltremodo positivo, con la consegna di trentaquattro attestati federali di capacità. Nel 2005 diciassette giovani hanno iniziato l'apprendistato di selvicoltore per cui i selvicoltori sui tre anni di tirocinio sono cinquantatré, inseriti spesso in aziende di valle, dove le offerte di posti di tirocinio sono doppiamente preziose. La nuova formazione d'ingegnere forestale (SUP) a Zollikofen è definitivamente decollata. Tre ticinesi stanno frequentando i relativi moduli: un selvicoltore con maturità professionale e due liceali che hanno svolto una pratica professionale richiesta per l'accesso alla scuola a chi non ha svolto il tirocinio di selvicoltore. La formazione è invece direttamente accessibile ai selvicoltori con maturità professionale. Il Demanio forestale offre la possibilità di svolgere la pratica professionale obbligatoria.

Negli obiettivi della Sezione forestale, alla formazione si riconosce ed assegna uno spazio particolare, che si traduce in un impegno del personale, in particolare dei forestali di settore e del forestale della formazione professionale, nelle molteplici attività d'istruzione e di verifica. Per queste attività il personale della Sezione forestale svolge un ruolo di primo piano, indispensabile e non delegabile, recentemente riconfermato dal Consiglio di Stato con un'apposita risoluzione governativa. Anche in futuro i dipendenti della Sezione forestale saranno quindi impegnati nei corsi interaziendali, nella formazione aziendale (Demanio e Vivaio), negli esami di fine tirocinio e nelle lezioni scolastiche professionali. In questo contesto il Consiglio di Stato ha deciso il parziale trasferimento (50 %) del forestale della formazione professionale dal DT al DECS (Divisione della formazione professionale), con compiti di docenza e in minor misura d'ispettore del tirocinio.

6.3.3.9.2 Educazione ambientale

L'attestato di educatori ambientali conseguito nel 2004 da otto collaboratori della Sezione forestale, che ha formalmente certificato l'impegno e le capacità nel campo dell'educazione ambientale, si è valorizzato in più occasioni in attività soprattutto rivolte a classi di scuola elementare e scuola media e a gruppi d'adulti, organizzate con l'Associazione "Silviva sud delle alpi". Con Silviva si sono pure organizzati in Leventina due corsi modulari destinati agli studenti dell'Alta Scuola Pedagogica sul tema dei boschi di protezione, che hanno avuto un'ottima rispondenza e verranno pertanto sempre riproposti.

6.3.3.10 Ghiacciai

6.T83

Oltre alle misurazioni, come ogni anno, dei sette ghiacciai Basodino, Cavagnoli, Corno, Val Torta (Cristallina), Crosolina (Campo Tencia), Bresciana (Adula) e Valleggia, nel 2005 è stato aggiunto anche il ghiacciaio Vadrecc di Camadra uno dei ghiacciai più a nord del Ticino. I ghiacciai ticinesi hanno subito un arretramento meno importante che nel 2003 ma più pronunciato che nel 2004, dovuto essenzialmente a un'annata mite con poche precipitazioni nevose.

6.3.4 Ufficio della caccia e della pesca

6.3.4.1 Caccia

6.T95, 97,

6.3.4.1.1 Legislazione

98, 99

Il 19 aprile è stata depositata un'iniziativa legislativa popolare con la quale i promotori intendono in particolare vietare la caccia a sud del Ponte diga di Melide.

Il 6 luglio il Consiglio di Stato ha emanato il Regolamento di applicazione alla LCC, valevole per la stagione venatoria 2005.

6.3.4.1.2 Commissioni

Commissione consultiva sulla caccia

La Commissione si è riunita il 14 giugno per esaminare le proposte di modifica del Regolamento di applicazione valido per la stagione venatoria 2005.

Per la caccia alta è stata confermata l'apertura a sud del Ponte diga di Melide, con estensione della caccia al cervo e al cinghiale anche al territorio situato a destra dell'autostrada (direzione nord-sud).

Commissione esame nuovi cacciatori **T**

6.T96

La Commissione si è riunita tre volte.

- Il 20 gennaio per il calendario delle sessioni d'esame.
- Il 13 giugno per la valutazione dell'esito dell'esame 2005.
- Il 28 novembre per discutere una richiesta della FCTI tendente ad agevolare il superamento dell'esame da parte dei candidati cacciatori.

6.3.4.1.3 Gruppi di lavoro

Habitat (GLH)

Il GLH si è riunito una volta nel corso dell'anno.

- Il 23 febbraio per pianificare gli incontri informativi inerenti il progetto comprensoriale "Valli di Lugano" e per discutere le proposte d'intervento puntuale 2005.

Ungulati (GLU)

Il GLU si è riunito sette volte.

- Il 18 gennaio per prendere atto delle modifiche apportate al Regolamento di applicazione in materia di risarcimento danni causati dalla selvaggina.
- Il 1° marzo per valutare il mantenimento della caccia al Camoscio a sud del Ponte diga di Melide.
- Il 19 aprile per esaminare l'iniziativa legislativa popolare "Per un Mendrisiotto senza caccia".
- Il 2 giugno per evadere le proposte delle Società venatorie per la stagione di caccia 2005.
- Il 23 agosto, unitamente al Gruppo Selvaggina minuta, per prendere atto del Concetto cantonale di protezione della natura e istituzione di aree protette.
- Il 17 ottobre per esaminare l'istituzione di due aree protette (Lesgiùna e Foce della Magliasina) e inoltre per discutere le modalità della caccia tardo autunnale al Cervo.
- Il 22 novembre per prendere atto dell'entità dei danni causati dalla selvaggina all'attività agricola.

Selvaggina minuta (GLSM)

Il GLSM si è riunito due volte.

- Il 24 maggio per esaminare le proposte FCTI per il calendario venatorio 2005 e per discutere la problematica relativa all'allevamento in cattività della Lepre comune.
- Il 23 agosto, unitamente al Gruppo Ungulati, per prendere atto del Concetto cantonale di protezione della natura e istituzione di aree protette.

Grandi predatori (GLGP)

Il GLGP al completo si è riunito due volte.

- Il 4 febbraio per esaminare la sostenibilità economica a lungo termine dell'adozione di misure di prevenzione contro gli attacchi dei grandi predatori al bestiame minuto.
 - Il 5 luglio per approvare la realizzazione dell'opuscolo "Vivere con il lupo".
- Per quanto concerne il lupo presente in Leventina, nel 2005 il carnivoro ha predato complessivamente 14 pecore e 1 capra, per un indennizzo totale di fr. 4.375.-.

6.3.4.1.4 Contravvenzioni e autodenunce

L'attività di prevenzione e repressione degli abusi alla legislazione sulla caccia ha permesso d'intimare 224 procedure di contravvenzione (205 nel 2004), delle quali 21 denunciate al Ministero Pubblico. Sono state ritirate 8 patenti. Le autodenunce sono state 204 (230 nel 2004).

6.3.4.2 Pesca

6.T100-103

6.3.4.2.1 Legislazione

Il 15 novembre il Consiglio di Stato ha apportato alcuni ritocchi al Regolamento di applicazione alla LCP.

6.3.4.2.2 Commissioni

Commissione consultiva sulla pesca

La Commissione si è riunita una volta, in data 5 ottobre, per discutere e proporre le modifiche di Regolamento da applicare nel 2005, nonché per affrontare diverse tematiche relative agli habitat acquatici, alle specie ittiche e alla pratica della pesca.

Commissione italo-svizzera per la pesca

Per la Commissione italo-svizzera per la pesca si sono tenute due riunioni della Sottocommissione tecnica (11 aprile e 25 luglio) e una seduta della Commissione (10 giugno), per affrontare tematiche prevalentemente relative alla revisione del Regolamento d'applicazione della Convenzione per la pesca nelle acque italo-svizzere (laghi Verbano e Ceresio e fiume Tresa). Il 2005 ha pure visto l'avvicendamento alla presidenza della Sottocommissione tecnica che è stata assunta da parte del collaboratore dell'Ufficio della caccia e della pesca, dr. Bruno Polli, in sostituzione del prof. Ettore Grimaldi di Pallanza, dimissionario dopo aver condotto la Sottocommissione a partire dal lontano 1989.

6.3.4.2.3 Interventi tecnici di rivitalizzazione dei corsi d'acqua

Tra gli interventi tecnici a favore degli habitat acquatici e della fauna ittica, i principali sono stati:

- la conclusione dei lavori per la realizzazione del "by-pass" ittico nel vecchio meandro della Breggia, in zona Mulino del Ghitello (che permette il collegamento piscicolo tra il lago di Como e la parte bassa delle gole della Breggia);
- la posa di una serie di blocchi di cava di grandi dimensioni nell'alveo del Ticino poco a monte del ponte di Gudo che favoriscono la formazione di condizioni maggiormente differenziate di corrente, una maggior strutturazione dell'alveo (particolarmente monotono in questo comparto fluviale) e la creazione di nuovi rifugi per la fauna ittica;
- la conclusione dei lavori di rivitalizzazione del fiume Laveggio nella tratta "Pra da fond - Prati Maggi" a Mendrisio.

6.3.4.2.4 Domande di costruzione

Nel 2005 abbiamo esaminato e preavvisato 583 Domande di Costruzione, delle quali 228 con preavviso positivo, 293 con preavviso condizionato e 62 con preavviso negativo.

6.3.4.2.5 Abusi

Interventi tecnici abusivi sui corpi d'acqua

In collaborazione con la Polizia lacuale, abbiamo effettuato due uscite mirate al controllo dei cantieri lungo le rive dei laghi Ceresio e Verbano, verificando le autorizzazioni e il rispetto delle condizioni fissate nel preavviso alle Domande di costruzione.

In un caso, sul Ceresio, è stata inoltrata una denuncia penale al Ministero pubblico in seguito a una modifica della riva con scarico di materiale a lago.

Inquinamenti

Da segnalare diversi interventi per dei casi d'inquinamento delle acque superficiali. Per una trentina di essi non si sono verificate gravi conseguenze, mentre in 4 casi vi sono state conseguenze significative e in 1 caso si è verificata una moria di trote.

6.3.4.2.6 Contravvenzioni

L'attività di prevenzione e repressione degli abusi alla legislazione sulla pesca ha permesso d'intimare 222 procedure di contravvenzione (189 nel 2004). In 45 casi si è proceduto al ritiro della patente (46 casi nel 2004).

6.4 Divisione dello sviluppo territoriale e della mobilità

Durante il 2005 la Divisione ha elaborato 6 Messaggi all'intenzione del Dipartimento e del Consiglio di Stato, di cui 2 sono attualmente al vaglio del Parlamento.

Nel corso dell'anno gli accenti principali posti nell'attività della Divisione sono stati:

- la riorganizzazione interna;
- la procedura per l'approvazione della galleria di base del Monte Ceneri;
- la promozione di una politica coordinata del paesaggio;
- l'impostazione dei programmi d'agglomerato da sottoporre alla Confederazione e il relativo progetto-pilota sulla navetta Piano del Vedeggio-Lugano centro;
- lo sviluppo del sistema ferroviario regionale Ticino-Lombardi (TILO);
- la revisione del Piano Direttore.

La riorganizzazione della Divisione

Con il 1. luglio 2005 è entrata in funzione la nuova organizzazione della Divisione, che ha portato a una diversa attribuzione degli uffici e a una modifica della composizione e denominazione dei servizi.

In particolare:

- la Divisione della pianificazione territoriale (ridenominata Divisione dello sviluppo territoriale e della mobilità) ha integrato direzione e segretariato della Sezione dei beni monumentali e ambientali, soppressa, e il coordinamento con la CBN;
- l'Ufficio protezione natura (ridenominato Ufficio della natura e del paesaggio) e l'Ufficio dei beni culturali sono stati attribuiti alla Sezione della pianificazione urbanistica (ridenominata Sezione dello sviluppo territoriale);
- la Sezione dello sviluppo territoriale ha ricondotto in un unico Ufficio - Ufficio della pianificazione locale - i due Uffici di circondario e ha soppresso l'Ufficio dei servizi centrali;
- la Sezione dei trasporti è stata ridenominata Sezione della mobilità, per meglio rendere conto del proprio campo di attività.

Questa riorganizzazione è da ricondurre a tre obiettivi principali:

- migliorare l'efficacia nella concretizzazione dei progetti che toccano i settori delle componenti naturali e dei beni culturali attraverso un coordinamento più diretto con gli strumenti pianificatori, cui delegano la loro operatività (cfr. LBC e LCN);
- migliorare l'efficienza nel settore della pianificazione locale grazie all'armonizzazione delle modalità operative per tutto il Cantone e alle più ampie possibilità nell'organizzazione interna del lavoro;
- evidenziare in modo adeguato il tema del paesaggio.

La pianificazione dei trasporti a livello federale e la nuova trasversale alpina

Nel corso del 2005 tre sono stati gli sviluppi principali nel settore:

- la Confederazione ha promosso le consultazioni dei Cantoni sul progetto di **Piano setto-**

riale dei trasporti e sul progetto di nuovo **Fondo per il finanziamento delle strade nazionali e del traffico negli agglomerati**;

- il Dipartimento federale dell’ambiente, dei trasporti, delle energie e delle comunicazioni ha emanato in data 28 ottobre la decisione di approvazione dei piani della **galleria di base del Ceneri, che è stata preceduta da una serie di verifiche volte a superare i conflitti oggetto dell’opposizione inoltrata al momento della pubblicazione dei piani**. Il Consiglio di Stato, valutando positivamente detta decisione e gli oneri stabiliti per la fase esecutiva, non ha ritenuto di interporre ricorso presso il Tribunale federale;
- sono continuati i contatti con l’Autorità federale, il Comitato del San Gottardo, la Regione Lombardia, le FFS e le FS/RFI sugli sviluppi futuri dei servizi e della rete ferroviaria. In particolare si è trattato il tema dell’orario 2008 e il coordinamento del progetto Lugano-Mendrisio-Varese/Malpensa. Lo studio sul tracciato per il proseguimento a sud di Lugano di Alp Transit promosso dall’Ufficio federale dei trasporti non ha potuto prendere avvio a seguito di due ricorsi interposti sulla decisione di attribuzione del mandato.

Politica integrata del paesaggio e “Piattaforma paesaggio”

- Durante il 2005 il Dipartimento ha definito le grandi linee per un’azione più sistematica in materia di tutela e valorizzazione del paesaggio a livello comprensoriale e locale. Un Rapporto specifico è stato approvato dal Consiglio di Stato, che ha pure istituito una “Piattaforma paesaggio”, ossia un gruppo di coordinamento interdipartimentale incaricato di vagliare in modo congiunto i progetti di carattere paesaggistico sottoposti al Cantone;
- è proseguito il coordinamento del **Gruppo di lavoro interdipartimentale parchi naturali**, con particolare attenzione agli sviluppi legislativi sul piano federale in materia di parchi nazionali e all’accompagnamento dei progetti ticinesi;
- sono stati approfonditi gli obiettivi di **conservazione e valorizzazione del villaggio di Corippo**, con il coinvolgimento degli enti e delle associazioni della Valle Verzasca, assicurando nel contempo la gestione amministrativa e finanziaria dell’omonima Fondazione.

Regio Insubrica

Il Gruppo di lavoro “Pianificazione e mobilità” ha concluso l’elaborazione delle Direttive comuni per l’allestimento dei modelli di traffico.

Museo del territorio

A seguito della decisione del Consiglio di Stato del 12 aprile 2005, con la quale è stata designata Locarno quale sede del Museo del territorio ed è stato dato avvio alle verifiche di fattibilità dell’opera, lo Staff DSTM è stato incaricato di dirigere i lavori del Gruppo tecnico appositamente istituito e incaricato di allestire il rapporto di programmazione per la realizzazione della nuova struttura museale.

6.4.1 Commissione per la protezione delle bellezze naturali e del paesaggio (CBN)

Nel 2005 le domande di costruzione trasmesse alla Commissione per esame sono state 3.586; sono state evase 165 notifiche e 76 atti pianificatori.

Le cifre sono in media con quelle degli anni trascorsi.

Sono per contro aumentati i convocati a 228 (206 nel 2004) e le opposizioni a 148 (86 nel 2004). Diversi i motivi: mancanza da parte dei progettisti e operatori di un’adeguata presa in considerazione delle preesistenze, della morfologia del territorio, delle tipologie e degli aspetti estetico-architettonico dei nostri insediamenti.

La CBN ha risposto a 161 ricorsi e ha partecipato a 110 incontri con i servizi dello Stato, Municipi, uffici tecnici.

Diversi gli oggetti di rilievo affrontati. Tra essi annotiamo:

- i ripari fonici autostradali, ferroviari e di AlpTransit in diverse località; le antenne per la telefonia mobile, i collettori e pannelli solari nei nuclei protetti, i temi legati alla Galleria di AlpTransit a Camorino, Sigirino e Vezia;
- la pianificazione del Passo del San Gottardo, la partecipazione alla scelta di Giornico per la collocazione del centro di competenza per i veicoli pesanti, i piani di utilizzazione cantonale dei paesaggi con edifici ed impianti protetti, i progetti pianificatori per il parco acquatico a Rivera e per il polo floricolo a Piotta;
- la proposta per una nuova pavimentazione a Sonogno, la variante dell'autosilo Garavello a Morcote e particolari domande di costruzione quali la proprietà Balli a Locarno, l'Hôtel Reber a Muralto, un edificio abitativo a Campello-Carì, i centri commerciali di Biasca, Sementina e Locarno-Riazino, diversi interventi e nuove stalle fuori zona edificabile.

Aggiungiamo la partecipazione alla Commissione Rustici e alla revisione del Piano Direttore.

La **T** dà maggiori indicazioni sull'attività in cifre della Commissione.

6.T104

6.4.2 Sezione dello sviluppo territoriale (SST)

6.4.2.1 Aspetti generali

La stesura del rendiconto di attività 2005 tiene conto della riorganizzazione della Divisione di cui si è detto in precedenza.

Durante il 2005 l'attività della SST è stata contraddistinta da un particolare impegno nei lavori di **revisione del Piano direttore cantonale** (cfr. attività dell'Ufficio del PD) e di **supporto alla revisione della LALPT**. Nel contempo si è cercato di assicurare piena operatività agli altri compiti correnti che riguardano la pianificazione locale (esame dei PR) e la gestione del PD in vigore (schede di coordinamento).

Tra le attività ricorrenti ricordiamo la gestione dei sussidi concessi agli Enti pubblici e ai privati (cfr. **T**), l'applicazione delle LTAgr per il recupero dei compensi pecuniari relativi al compenso agricolo ed il coordinamento delle banche dati della Sezione.

6.T106

A **livello informativo**, oltre al costante aggiornamento del **sito Internet** della Sezione, un impegno particolare è stato dedicato al coordinamento di diversi contributi divulgativi su riviste e pubblicazioni, in particolare sul periodico DATI (in collaborazione con l'USTAT).

6.4.2.2 Attività dell'Ufficio del Piano direttore

a) Revisione del Piano direttore (PD) 90

Da inizio marzo a fine maggio 2005, il CdS ha posto **in consultazione il documento "Un progetto per il Ticino"** concernente, in particolare, gli scenari di sviluppo e gli obiettivi pianificatori per la revisione del Piano direttore cantonale.

Alla consultazione hanno partecipato direttamente 69 Comuni, l'Associazione dei Comuni e Regioni di montagna (CoReTi), le singole Regioni di montagna, le Commissioni regionali dei trasporti, i partiti politici, le associazioni tecniche, economiche e ambientali, alcune ditte e privati cittadini, per un totale di 155 prese di posizione.

Le prese di posizione e le proposte formulate sono state considerate nell'affinamento del progetto che sarà trasmesso tramite uno specifico messaggio al Gran Consiglio nel 2006. Parallelamente sono proseguiti gli approfondimenti sulla parte operativa del PD (schede di coordinamento e cartografia). Sulle tematiche rilevanti verranno elaborate proposte da sottoporre a titolo informativo al Gran Consiglio, già in occasione delle decisioni riguardo agli obiettivi pianificatori.

b) Gestione del Piano direttore in vigore

Si rimanda integralmente alla **1** che raccoglie in termini riassuntivi lo stato attuale delle procedure e degli approfondimenti inerenti le schede di PD. 6.T109

Nel corso del 2005, a conclusione di una lunga trattativa, il DATEC ha approvato (in data 30.9.2005) la scheda comprensoriale del Piano di Magadino. Questa decisione ha permesso di riprendere i lavori volti a concretizzare i contenuti della scheda. I prossimi passi a livello cantonale saranno caratterizzati dalla presentazione di un messaggio al GC con la richiesta dei crediti necessari alla progettazione del Parco del Piano di Magadino e alla progettazione di massima del tracciato stradale A2-A13.

Con l'approvazione da parte dello stesso DATEC a inizio 2006 della scheda riguardante il PRTLTV sono state evase tutte le pendenze sul PD con la Confederazione.

6.4.2.3 Attività dell'Ufficio della pianificazione locale

Il nuovo Ufficio della pianificazione locale (UPL), nel quale sono confluiti i due precedenti Uffici di Circondario, opera con un'impostazione unitaria sull'intero territorio cantonale, disponendo in modo più razionale degli effettivi a disposizione, in funzione delle priorità e della natura dei problemi da trattare.

Nel rendiconto degli anni scorsi si era segnalata una crescita sensibile dei compiti straordinari attribuiti a questo Ufficio in relazione soprattutto al PTL. Questa tendenza, confermata anche nel 2005, condiziona l'attività dell'UPL.

Malgrado ciò la produzione complessiva, in termini di numero di incarti trattati e di tempi medi di giacenza, è da ritenere soddisfacente. Rimane tuttavia un margine di miglioramento per quanto attiene la tempestività di parte delle decisioni. L'argomento è oggetto di verifica sia nell'ambito della revisione della base legale in vigore (LALPT) sia in relazione alle modalità operative adottate nella preparazione delle decisioni (in particolare nella consultazione dei servizi).

I lavori svolti a livello di pianificazione locale sono riassunti nella **1**.

6.T105

L'attività dell'Ufficio della pianificazione locale si estende anche a numerosi altri campi. Tra questi vanno segnalati:

- il supporto nell'elaborazione e nella gestione dei **Piani cantonali di utilizzazione** (Monte Generoso, Parco della Breggia, e Parco di Valle della Motta);
- le collaborazioni a livello di **pianificazione regionale** (Piani dei trasporti) nel contesto più generale della politica degli agglomerati. Ad esempio, nell'ambito del PTL: il consolidamento delle componenti del Piano della viabilità del Polo, l'elaborazione del Masterplan per il Nuovo quartiere di Cornaredo (NQC), l'avvio di un concetto di pianificazione intercomunale sul Pian Scairolo, lo studio sulla stazione FFS di Lugano e sul nodo intermodale di Vezia;
- l'elaborazione, in collaborazione con gli altri servizi interessati del DT, di una strategia di intervento per affrontare il tema dei **grandi generatori di traffico** sul territorio cantonale;
- il supporto nell'attuazione di specifici temi, quali l'applicazione della **scheda n. 8.5 del PD (rustici)**, con la partecipazione ai lavori della speciale Commissione istituita dal Consiglio di Stato per la definizione dei paesaggi da porre sotto protezione, rispettivamente con l'esame delle istanze edilizie;
- l'elaborazione di un concetto per la valorizzazione ed il recupero delle **rive dei laghi**, nel contesto della revisione del PD;
- la collaborazione con l'Ufficio della natura e del paesaggio e l'Ufficio dei beni culturali nell'ambito di progetti con particolare rilevanza sulle **componenti paesaggistiche e storico-culturali** del territorio (Valle Bavona, Valle Malvaglia, Passo del San Gottardo / Tremola, Corippo).

6.4.2.4 Attività dell'Ufficio della natura e del paesaggio

Le risorse dell'Ufficio per l'attività del 2005 sono state equamente impiegate nei principali campi d'azione. L'Ufficio ha gestito e coordinato 175 progetti.

Aree protette e biotopi: è proseguita l'elaborazione di **decreti di protezione** a tutela dei biotopi di importanza cantonale e nazionale. Gli **interventi di gestione e di sistemazione** hanno interessato circa 35 biotopi palustri (torbiere, siti d'anfibi, paludi). L'Ufficio ha inoltre provveduto alla gestione diretta di 12 ettari di prati secchi, mentre altri 14 ettari sono stati gestiti nell'ambito di accordi con agricoltori. Sono stati attivati **progetti di valorizzazione di zone golenali** d'importanza nazionale. E' inoltre continuata l'attività di collaborazione per la gestione di altre aree protette. I contratti di gestione con gli agricoltori sono stati 62: 24 per prati secchi, 38 per biotopi palustri.

Valorizzazione del paesaggio: l'Ufficio ha assunto, a partire dal mese di giugno, le competenze per l'implementazione della politica cantonale sul paesaggio, basata su uno specifico rapporto approvato dal Consiglio di Stato. Sono stati coordinati e sostenuti **progetti di valorizzazione del paesaggio** su scala comprensoriale (progetti pilota) e su scala locale. Da citare la continuazione dei progetti del *Lucomagno*, della *Valle Malvaglia*, di *Brontallo*, di *Döttra* nonché del *Progetto di interconnessione del Piano di Magadino*.

Azioni di tutela di specie particolari: sono continuate le azioni a tutela dei Pipistrelli, in collaborazione con il Centro Chiroterici Ticino e degli anfibi, con il responsabile del Centro di coordinamento per la protezione degli anfibi e dei rettili della Svizzera. E' stata conclusa l'elaborazione della strategia cantonale riguardante la protezione dell'avifauna, nonché dei piani d'azione a favore di Libellule e Tritoni.

Coordinamento con politiche settoriali d'incidenza territoriale: l'Ufficio ha interagito con i principali settori d'incidenza territoriale, in particolare trattando circa 1.500 incarti relativi ad interventi suscettibili di trasformare il paesaggio e le sue componenti naturali.

Guardie della natura: l'Ufficio ha coordinato l'attività delle 55 guardie volontarie, che hanno prestato attività di sensibilizzazione e informazione, nonché di sorveglianza di aree protette e biotopi. ①

6.T107

6.4.2.5 Attività dell'Ufficio dei beni culturali

6.4.2.5.1 Servizio monumenti

Nel quadro della **salvaguardia dei beni tutelati**, il Servizio è risultato particolarmente impegnato nella vigilanza dei numerosi cantieri di restauro e nel seguire i lavori sugli oggetti mobili presso i vari laboratori privati. Nella determinazione dei criteri di restauro da adottare e nella messa a punto delle modalità d'intervento, si sono fatti ulteriori sforzi, d'intesa con gli operatori, nell'accertamento dello stato di conservazione e delle caratteristiche dei vari monumenti interessati; particolare attenzione è stata rivolta anche ad alcuni monumenti di proprietà dello Stato, per i quali sono stati approntati i relativi progetti d'intervento.

Tra i cantieri più importanti si segnalano quelli (conclusi) della chiesa di S. Ambrogio di Chironico, del Monastero delle Benedettine di Claro, della Biblioteca cantonale di Lugano, della chiesa parrocchiale di Muggio (facciata), della chiesa parrocchiale di Rossura (prima tappa), del refettorio dell'ex convento di S. Francesco a Locarno; inoltre quelli (tuttora aperti) della chiesa della Madonna delle Grazie di Bellinzona (la cui conclusione è prevista nei primi mesi del 2006), del castello di Sasso Corbaro, delle parrocchiali di Cabbio, Cadro, Aquila, Bironico e Rancate, dell'oratorio di Agnuzzo (Muzzano), della

cappella della Magliasina a Caslano, del palazzo comunale di Riva S. Vitale (la cui conclusione è pure prevista nel 2006).

Nell'ambito della **salvaguardia dei monumenti di proprietà dello Stato** (oltre ai cantieri aperti) è stato messo a punto il progetto per la prima tappa di restauro del **complesso della Madonna del Sasso** di Orselina, i cui lavori inizieranno nel 2006. E' pure iniziata, in vista della definizione del progetto d'intervento, la campagna di accertamenti sugli apparati decorativi all'interno della **chiesa di S. Francesco a Locarno**, che pure necessita di un restauro a breve termine.

Sul "Bollettino Storico della Svizzera Italiana" è proseguita la pubblicazione del *Notiziario* sui restauri eseguiti nel Cantone; in primavera è apparso quello relativo al 2003 mentre in autunno è stato consegnato il materiale inerente il 2004, d'imminente pubblicazione.

È pure stato garantito l'esame delle **domande di costruzione** riguardanti i beni d'interesse cantonale e locale e le zone di rispetto.

I dati statistici che riguardano l'attività 2005 sono riassunti nella **T**.

6.T108

6.4.2.5.2 Servizio archeologia

Il servizio archeologia ha effettuato un'importante **campagna di scavo**, riportando alla luce a Locarno-Solduno una ventina di tombe di epoca romana, caratterizzate da ricchi corredi in relativamente buono stato di conservazione. In collaborazione con il già conservatore dei monumenti del Cantone Turgovia (dr. J. Ganz) si è avviata la ricerca sulle strutture murarie dell'antico nucleo di Muzzano-Agnuzzo, in stretta relazione con la chiesa di Sant'Andrea, indagata lo scorso anno.

L'avanzamento del **cantiere AlpTransit** ha richiesto una prospezione a Biasca (loc. Giustizia), dove sono stati rilevati settori dell'antica via di transito. Nell'autunno, con i responsabili AlpTransit si sono messe le basi per le prospezioni nei tratti *Sant'Antonino - Camorino e Sigirino*, previste per la primavera 2006.

Il Servizio è stato attivo su diversi **cantieri di restauro architettonico, di nuove edificazioni o di sondaggi**. In particolare: il castello di S. Materno ad Ascona, lo stabile Gaggini a Bellinzona; la proprietà Scolari a Biasca; il sedime su cui sorgerà la nuova casa parrocchiale di Cadenazzo; lo stabile del Beneficio parrocchiale di Malvaglia; il Palazzo comunale di Riva S. Vitale. Nel corso dell'estate sono stati ispezionati gli scavi di Tremona-Castello (Associazione Ricerche Archeologiche nel Mendrisiotto), quelli ai Castello di Serravalle a Semione (Università di Basilea, Accademia di Mendrisio) e i sondaggi programmati dall'Università di Zurigo nei comuni di Airola-Madrano e Calonico.

In collaborazione con ViaStoria e con la Fondazione Dazio Grande è stata allestita la **segnaletica del percorso storico-archeologico nelle Gole del Piottino** ed è stato consegnato il capitolo archeologico per la pubblicazione dedicata al Dazio Grande. Il personale del Servizio ha avuto parte attiva nell'ambito dei progetti *Losone-Arcegnò: la necropoli romana* (curato da S. Biaggio Simona e F. Butti Ronchetti) e *Muralto: il vicus romano* (curato da R. Janke e S. Biaggio Simona); il Servizio è inoltre coinvolto nella raccolta dati per la creazione di un **Inventario ragionato della scultura carolingia ad intreccio**, promosso dal prof. H. R Sennhauser, già docente di Storia dell'arte e archeologia medievale presso l'Università di Zurigo.

Nel campo espositivo, oltre al contributo sul Legato Maghetti presentato nei mesi di settembre-ottobre a Lugano, è stata portata al Castel Grande di Bellinzona la mostra *Attraverso le Alpi. Uomini, vie e scambi nell'antichità*, realizzata dall'Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg di Costanza, in collaborazione con l'Arge Alp. Si sta infine lavorando all'esposizione e alla pubblicazione *Stabio antica*.

6.4.2.5.3 Servizio inventario

Il Servizio, in stretta collaborazione con il CSI, ha proseguito lo sviluppo del **nuovo applicativo informatico (SIBC sistema informativo beni culturali)**.

Si può dire che il SIBC è stato sviluppato al 90%. Si segnala inoltre che il CSI ha testato per la prima volta le procedure informatiche per rendere funzionale (impostazione grafica) e rendere accessibile dall'esterno una banca dati cantonale proprio con questo progetto.

Dal punto di vista gestionale si è provveduto a implementare la banca dati dei beni culturali, inserendo nel sistema all'incirca 10.000 schede (beni mobili e immobili).

Pure da sottolineare che è allo studio uno sviluppo del sistema informativo nel settore archeologico: questo fatto permetterebbe un uso razionale delle risorse umane a disposizione e delle molte informazioni relative alla storia del nostro territorio.

Il Servizio ha pure proseguito il disbrigo delle pratiche relative ai **piani regolatori**: sono stati trattati 51 incarti. In collaborazione con la Commissione, si è proseguita la riflessione in merito alle tematiche d'ordine paesaggistico (relazione insediamenti/paesaggio; relazione monumenti/nuovo piano direttore; problema degli edifici rurali). Il Servizio ha prestato la sua opera anche curando alcuni incarti d'ampio respiro (rilancio della Fondazione Corippo; procedure preliminari del Piano Regolatore della Capriasca) e collaborando strettamente con l'appena costituita "Piattaforma paesaggio".

In collaborazione con la Commissione è stato affrontato il problema della protezione dell'**architettura moderna e contemporanea**: è stata definita una lista di edifici e manufatti d'interesse cantonale.

6.4.2.5.4 Commissione beni culturali

Nel mese di giugno l'arch. C. Storelli ha rassegnato le dimissioni dalla Commissione; il Consiglio di Stato, il 6 settembre, ha designato quale subentrante l'arch. Marco Krähenbühl di Lugano. La Commissione si è riunita 27 volte.

6.4.3 Sezione della mobilità (SM)

6.4.3.1 I piani regionali dei trasporti

a) Piano dei trasporti del Luganese (PTL)

La Sezione è attiva nella "Task Force" del DT e nel Gruppo operativo-PTL, che coordinano gli studi e le procedure relative a tutti gli interventi PTL.

In quest'ambito ha proceduto all'organizzazione e conduzione:

- della **Fase B del Piano della viabilità del Polo (PVP)** e del **Piano dei posteggi del Polo (PPP)** in collaborazione con la SST, la CRTL e i Comuni; in particolare è stata svolta la consultazione sul progetto preliminare;
- dei lavori preparatori per l'allestimento del **progetto definitivo** della prima fase di sistemazione dell'**area stazione FFS di Lugano (StazLu1)**.
È inoltre stato allestito il messaggio per la richiesta dei crediti per la prima tappa di StazLu1 (nuovo marciapiede ferroviario e ampliamento sottopasso pedonale);
- degli studi preliminari per il **nodo intermodale di Vezia** (fase pianificatoria);
- dello studio preliminare per il **nodo intermodale di Lamone-Cadempino**, che si è concluso con l'approvazione da parte della CRTL della variante da concretizzare.

Sono pure stati svolti e messi in consultazione, tramite le Delegazioni delle Autorità istituite dalla CRTL:

- lo studio di fattibilità del **nodo intermodale di Molinazzo** e della **nuova navetta di collegamento con il centro**. Questo progetto fa parte del Programma d'agglomerato per il Luganese, sottoposto alla Confederazione nell'ambito della nuova politica degli agglomerati;
- il Piano della viabilità del Vedeggio (PVV).

La Sezione ha inoltre accompagnato gli studi, le procedure e le progettazioni diretti da terzi relativi:

- alla **Ferrovia Lugano-Ponte Tresa**, con la negoziazione delle Convenzioni con l'Ufficio federale dei trasporti per gli interventi di raddoppio binari;
- agli approfondimenti tecnici per il **Nuovo quartiere di Cornaredo (NQC)**, volto a definire le condizioni quadro della viabilità per la progettazione e la realizzazione della via Sonvico e del nodo intermodale di Cornaredo;
- al **Park&Ride delle Fornaci - Lugano sud** per la ricerca di misure di accelerazione della navetta di collegamento con il centro.

La Sezione ha allestito la documentazione e promosso l'informazione ai Comuni in relazione all'entrata in vigore del **Regolamento cantonale sui posteggi privati** (Rcpp).

b) Piano dei trasporti del Locarnese e Valle Maggia (PTLV)

La Sezione ha partecipato alle trattative con la Commissione regionale dei trasporti del Locarnese e Vallemaggia (CRTL) per la definizione della **chiave di riparto** per il finanziamento delle opere di interesse regionale del PTLV.

In collaborazione con la Divisione delle costruzioni e le FFS si è occupata del progetto di realizzazione del **nuovo sottopasso FFS a Riazzino**, dei relativi raccordi stradali e della nuova stazione FFS di Riazzino-Cugnasco.

c) Il Piano dei trasporti del Bellinzonese (PTB)

La Sezione ha condotto la progettazione e accompagnato la realizzazione del **nodo intermodale presso la stazione FFS di Giubiasco**.

Si sono pure accompagnati gli studi, in collaborazione con la CRTB, intesi alla ricerca di un'offerta di trasporto pubblico in sintonia con il PTB e in grado di tener conto della tutela del centro storico di Bellinzona.

d) Il Piano dei trasporti del Mendrisiotto e Basso Ceresio (PTM)

La Sezione ha condotto e concluso, in collaborazione con la CRTM, gli studi preliminari relativi all'**interscambio alla stazione FFS e adattamento asse stradale a Chiasso** come pure ha organizzato e condotto gli studi relativi alla **Zona S. Martino e Campagna Adorna**.

Ha inoltre seguito gli studi relativi alla nuova linea circolare del Basso Mendrisiotto e alla riorganizzazione del nodo di Capolago.

Questi interventi sono inseriti in una proposta di **Programma d'agglomerato** per il Mendrisiotto, annunciato alla Confederazione nell'ambito della specifica azione intrapresa a livello federale.

e) Piano dei trasporti della Regione Tre Valli (PRT-RTV)

La Sezione ha proceduto all'avvio e alla conduzione del progetto di massima del **nodo intermodale della stazione FFS di Biasca**, intervento prioritario del PRT-RTV.

6.4.3.2 I trasporti pubblici

6.4.3.2.1 Interventi di riorganizzazione

a) Prestazioni

Positivo si è rivelato il primo anno d'orario cadenzato ogni 30' tra i vari centri urbani del Cantone, del progetto Ferrovia regionale Ticino-Lombardia (TILO). Successivi correttivi, frutto delle esperienze maturate, hanno ulteriormente migliorato i servizi.

Pure gli adattamenti delle linee bus, soprattutto nella Regione Tre Valli, hanno assicurato una efficace catena di trasporto.

b) *Nuovo materiale rotabile*

La Sezione ha definito con le FFS le possibilità e le modalità per l'introduzione di nuove composizioni moderne per il traffico regionale. Il Consiglio di Stato ha aderito al progetto di sostituzione dell'attuale materiale rotabile a partire dal 2007.

c) *Comunità tariffale*

Continua la crescita degli **abbonati Arcobaleno**. Per il 2005 risulta un aumento del 3% in termini di mensilità vendute e del 7,5% in incassi ①.

6.T112

Grazie al nuovo Decreto legislativo relativo alla seconda campagna di promozione del trasporto pubblico e di sensibilizzazione ambientale è stata ripetuta la **campagna estiva ozono-arcobaleno** al 50% durante i mesi di luglio e di agosto e la cosiddetta Azione 13x12 relativa agli abbonamenti annuali a validità di 13 mesi.

I risultati dell'azione ozono-arcobaleno sono positivi, essendo stati venduti 2000 abbonamenti supplementari rispetto al 2004 (+8,6%).

L'importante progetto di **Comunità tariffale integrale**, comprendente anche i biglietti singoli e le carte per più corse, è all'esame del Gran Consiglio.

d) *Sistema di gestione dell'esercizio dei trasporti pubblici (SiGE)*

Il progetto SiGE Ticino avviato nel 2002 e destinato a dotare tutte le imprese di trasporto pubblico di un "Sistema di gestione dell'esercizio" viene realizzato a tappe.

La Sezione ha seguito l'avvio della realizzazione della prima tappa presso la TPL di Lugano.

6.4.3.2.2 Finanziamento (gestione corrente)

Nel 2005 alle imprese di trasporto sono stati corrisposti complessivamente 29,40 milioni di franchi a titolo d'indennità per i costi di gestione non coperti relativi all'offerta di trasporto ordinata e finanziata con i mandati di prestazione; quest'importo è stato finanziato dal Cantone nella misura di 28,23 milioni di franchi e dai Comuni per 1,17 milioni. Nel 2005 l'aliquota richiesta ai Comuni è stata del 5%.

La partecipazione della Confederazione al finanziamento del traffico regionale ammonta a 49,16 mio. fr.

I contributi cantonali sono stati erogati nella misura di 20,10 milioni sulla base della Legge federale sulle ferrovie (traffico regionale) ① e di 8,13 milioni conformemente alla Legge cantonale sui trasporti pubblici (LTP, traffico urbano) ①.

6.T110

6.T111

L'aumento di spesa rispetto al consuntivo dell'anno precedente (26,05 mio. fr.) è da ricondurre principalmente ai seguenti fattori: ①

6.T113

- il potenziamento dell'offerta nel traffico ferroviario regionale, concretizzato con l'entrata in vigore della **prima tappa dell'orario TILO** (servizio semiorario);
- il primo anno d'esercizio completo della nuova **linea autobus dal P&R Fornaci** di Pazzallo a Lugano-centro nel quadro del PTL;
- il primo anno completo del prolungo della **linea 31** da Minusio fino a Tenero, nell'ambito del PTLVM;
- l'adattamento ed il potenziamento dei servizi di trasporto pubblico regionale nella **Regione Tre Valli**, interventi postulati dal relativo Piano regionale dei trasporti.

6.4.3.3

La moderazione del traffico, l'esame dei Piani regolatori, i grandi generatori di traffico **Il Gruppo per la gestione e moderazione del traffico** del DT, presieduto dalla Sezione, assicura il trattamento corrente delle richieste dei Comuni per la moderazione all'interno delle località ed ha partecipato, in seno al gruppo di lavoro del DI, alle verifiche tecniche in vista della posa dei radar fissi.

La Sezione ha preavvisato, in collaborazione con la Divisione delle costruzioni, 57 **varianti e revisioni di PR**.

La Sezione partecipa con il proprio sostegno tecnico al gruppo di lavoro istituito dal Dipartimento per lo studio del tema dei grandi generatori di traffico (centri commerciali, impianti del tempo libero a forte affluenza, grandi impianti industriali). In questo ambito ha preavvisato 69 domande di costruzione.

6.4.3.4 La mobilità ciclistica e pedonale

a) *Itinerari ciclabili*

Sono stati stipulati i mandati di prestazione con la Divisione delle costruzioni per la realizzazione dei primi tratti dell'itinerario ciclabile della Vallemaggia, mentre parallelamente sono continuati i contatti con i Comuni per le procedure di aggiornamento dei PR sulle tratte mancanti.

b) *Itinerari pedonali*

Nel 2005 il Consiglio di Stato ha adottato il Piano dei sentieri escursionistici della **Verzasca** e messo in consultazione quello del **Locarnese**.

Inoltre è stato realizzato il nuovo sentiero Ponte Brolla-Avegno e sono iniziati i lavori di ricostruzione dei **sentieri Piansecco** e **Caprino-Cantine di Gandria**.

6.4.3.5 I trasporti a fune

Il Cantone ha contribuito con fr. 119.300.-- (142.800.--) alla copertura dei disavanzi 2004 delle funivie Verdasio-Rasa e Intragna-Pila-Costa.

Nell'ambito degli impianti privati per il trasporto di persone con concessione cantonale si sono effettuati 145 (136) controlli e collaudi ①.

6.T115

6.4.3.6 Gli investimenti

Per studi e progettazioni inerenti i **Piani regionali dei trasporti** si sono spesi circa fr. 638.000.-- quasi interamente dedicati (607.000.--) alle opere prioritarie del PTL ①.

6.T114

Nell'ambito dell'**8. Credito quadro federale a favore delle imprese concessionarie** del trasporto pubblico il Cantone ha versato alle FART fr. 789.520.-- (Confederazione fr. 322.480.--) a saldo delle opere per il prolungamento del binario d'incrocio a Corcapolo (612.020.--) e quale acconto per il risanamento del ponte Ruinacci (177.500.--).

Si è contribuito con un importo di fr. 1.846.416.-- alla ristrutturazione del nodo d'interscambio alla stazione FFS di Tenero, nell'ambito del nuovo sistema ferroviario regionale TILO.

Per la **sistemazione/manutenzione** dei **sentieri escursionistici** (1.371.000.--) e per la **realizzazione** di **percorsi ciclabili** (476.000.--) sono stati investiti circa fr. 1.847.000.--.

6.4.3.7 I rilievi del traffico privato e pubblico

In 55 punti della rete stradale il traffico è monitorato in modo continuo. Un **nuovo sito internet** informa l'utenza sul volume di traffico in questi punti. Con una specifica campagna di rilevamenti il traffico è stato misurato in 38 punti del Mendrisiotto; inoltre numerose misurazioni sono state svolte per conto di Comuni. I contatti con la SPAAS per lo sviluppo della banca dati OASI proseguono.

Per conto della Confederazione si è pure organizzato, nell'ambito di un **censimento nazionale**, rilievi del traffico in 25 posti e per 5 giorni ripartiti durante l'anno.

Per quanto riguarda l'utenza del **trasporto pubblico** è stato effettuato un conteggio sulle linee bus della Regione Tre Valli a seguito della riorganizzazione degli orari entrata in vigore lo scorso anno. Sono pure stati effettuati conteggi sulle linee Locarno - Bellinzona, Lugano - Campione d'Italia e Lugano - Gandria. Questi dati servono per la pianificazione di eventuali modifiche di orari e per seguire a scadenze regolari l'andamento dell'utenza.

- 6.4.3.8 Nuovo collegamento ferroviario Lugano-Mendrisio-Varese-Malpensa
La Sezione ha allestito il Messaggio per la richiesta del credito per la progettazione definitiva del collegamento. Esso è stato approvato a fine anno dal Gran Consiglio. Nel contempo sono continuati gli sforzi con i Cantoni di Ginevra e Zurigo (gruppo Triangle) per sostenere congiuntamente l'ottenimento dei crediti federali per la realizzazione delle rispettive opere ferroviarie.
- 6.4.3.9 La collaborazione con l'Arge Alp
Dal giugno del 2003, il Cantone ha assunto la Presidenza della Commissione IV Traffico e Trasporti. Nell'anno 2005, la Commissione si è riunita una volta in Ticino per chinarsi sull'avanzamento dei progetti: censimento traffico stradale 2005, traffico ferroviario passeggeri transfrontaliero, traffico ferroviario merci e Piano strategico dei trasporti. Durante l'ultima Conferenza dei Capi di governo, tenutasi a Trento il 24 giugno, è stato deciso di riorganizzare Arge Alp dandole un nuovo statuto e un'impostazione differente. In sintesi sono state ridotte le Commissioni e conclusi molti piccoli progetti; saranno in futuro perseguiti solamente progetti di grande rilevanza politica.
- 6.4.3.10 Pianificazione infrastrutture mobilità (PIM)
Sono stati portati avanti i lavori relativi all'aggiornamento della "pianificazione delle priorità di realizzazione delle opere e delle misure relative alla gestione della mobilità", tenendo conto della pianificazione finanziaria 2008-2011 e di quella 2012-2015.

6.5 Divisione delle costruzioni (DC)

A livello organizzativo la Divisione è sempre occupata nell'ambito della nuova impostazione della perequazione finanziaria e della ripartizione dei compiti tra Confederazione e Cantoni (NPC): il secondo messaggio sulla legislazione d'esecuzione è stato licenziato dal Consiglio federale il 7.9.2005. Il quadro operativo, legato in particolare alle SN (che diventano un compito della Confederazione) si sta delineando nel modo seguente:

- la Confederazione riprende i compiti di gestione completa, in veste di committente, per la costruzione e grande manutenzione delle SN,
- la Confederazione gestirà la committenza con 5 filiali regionali, di cui una coprirà il territorio del Ticino e dei Grigioni,
- l'esercizio sarà affidato ai Cantoni tramite mandato di prestazione retribuito, i mandati verranno affidati a 11 unità territoriali sovracantonali (il Ticino sarà una di queste per il tratto Chiasso - portale sud della galleria del San Gottardo).

Ciò comporta e comporterà un'ulteriore riorganizzazione interna per la DC e dei cambiamenti a livello di personale, parimenti andranno analizzati gli aspetti di ripresa del mandato e la collaborazione con la Svizzera centrale per la gestione del Gottardo. Il compito si presenta molto impegnativo e dispendioso. Preoccupa ulteriormente la continua erosione delle unità di personale a disposizione (3% annuo).

A livello operativo si segnalano i punti focali seguenti:

- per il progetto di importanza cantonale del Piano dei trasporti del Luganese (PTL) si sono iniziati i lavori principali della galleria Vedeggio-Cassarate e i primi contributi federali hanno potuto essere attivati; le opere per la FLP sono continuate secondo i programmi e anche per queste hanno potuto essere attivati i primi contributi federali,
- anche nel 2005 la programmazione e la realizzazione per le opere delle SN hanno potuto contare su un buon livello di mezzi finanziari concessi dalla Confederazione; le SC sono ancora confrontate con difficoltà finanziarie a vari livelli. Infatti, nella conservazione stradale, oltre alla riduzione dei mezzi a disposizione, non è ancora stato votato dal Gran

Consiglio l'usuale credito quadriennale: si è pertanto dovuto operare con i crediti iscritti a preventivo, con la conseguente riduzione della flessibilità operativa,

- per quanto riguarda l'andamento dei prezzi di pavimentazione vi è da segnalare che la Commissione della concorrenza, dopo che il Cantone aveva segnalato il caso nel novembre 2004 e che la stessa Commissione aveva confermato il 2.12.2004 l'apertura di un'inchiesta preliminare, ha deciso l'apertura di un'inchiesta vera e propria comunicandola con lettera dell'8.4.2005: l'esito di detta inchiesta è atteso nel corso del 2006.

6.5.1 Area del supporto e del coordinamento (ASCo)

La verifica della programmazione del 2005 e l'allestimento di quella del 2006, sulla base dei mezzi finanziari esigui a disposizione, ha reso il compito più difficile. L'ASCo si è inoltre occupata delle procedure per l'attribuzione dei mandati e delle commesse per tutta la Divisione, assolvendo pure la funzione di confronto e verifica dei prezzi offerti. Nel settore delle pavimentazioni bituminose ha curato i rapporti e la raccolta dei dati per l'inchiesta in corso tramite la Commissione della concorrenza. In questo ambito è constatata l'importante riduzione dei prezzi nel mercato delle pavimentazioni che, in qualche caso, ha superato anche il 30%.

6.5.1.1 Ufficio del coordinamento e dei servizi centrali (Uce)

Si è occupato della coordinazione e dell'allestimento dei programmi 2005-2006 e della pianificazione 2007-2008 delle opere che interessano la rete delle strade cantonali (SC) e strade nazionali (SN). Ha coordinato l'esame delle domande di costruzione che interessano la rete stradale (ca. 1.100 incarti trattati) e fornito il supporto nei settori della logistica, informatica, eliografia, economato ed archivio piani esecutivi a tutta la DC e, puntualmente, nell'ambito della sicurezza sul lavoro. Ha provveduto alla gestione e manutenzione dei percorsi ciclabili nazionali e d'interesse cantonale apportando, nel contempo, migliorie puntuali all'infrastruttura esistente per aumentare il grado di sicurezza. Inoltre, è stato portato a termine il lavoro di posa sul terreno del sistema di riferimento di base lungo la rete cantonale, necessario alla gestione dell'infrastruttura stradale, arrivando a completare i 1.050 km esistenti. Infine, ha dato avvio, in collaborazione con la Polizia cantonale, all'analisi degli incidenti avvenuti tra il 2003 e 2005 per la determinazione dei punti più pericolosi sulle autostrade e strade cantonali.

6.5.1.2 Ufficio delle commesse pubbliche (Ucp)

Durante il 2005 sono state eseguite 899 procedure per un importo totale di ca. 152,3 mio di fr. Di queste, 102 sono avvenute con procedura libera secondo LCPubb (per un totale di 61,2 mio di fr.), 37 con procedura libera secondo CIAP (28,6 mio di fr.), 13 con procedura a invito (1,1 mio di fr.), 747 con procedura a incarico diretto (61,4 mio di fr.) Le 899 procedure sono state oggetto di 761 decisioni di CdS (149,2 mio di fr.), 54 decisioni di Divisione (1,4 mio di fr.) e 84 decisioni di Area (1,7 mio di fr.).

Di queste 72 decisioni riguardavano la sottostruttura (57,7 mio di fr.), 51 la pavimentazione (20,8 mio di fr.), 29 la conservazione (1,5 mio di fr.), 60 metalcostruttore (6,8 mio di fr.), 211 mandati a progettisti (18,8 mio di fr.), 102 mandati di servizio (14,2 mio di fr.), 29 impianti elettromeccanici (4,3 mio di fr.) e 344 diverse altre categorie (28,2 mio di fr.).

6.5.1.3 Ufficio della gestione dei manufatti (Ugm)

Si è occupato della sorveglianza dei manufatti (viadotti, ponti, sopra- e sottopassi, tomboni, gallerie, ecc.) della rete stradale cantonale e nazionale (ca. 2.500 oggetti). Sulla base dei risultati delle ispezioni periodiche ha definito la programmazione degli interventi di manutenzione corrente e di conservazione. Ha inoltre seguito l'esecuzione dei con-

trolli approfonditi (indagini) e dei progetti di massima per gli interventi di conservazione. Si è pure occupato della gestione della banca dati KUBA e della consulenza nella materia specifica agli ispettorati stradali e ai Centri di manutenzione autostradali.

L'attività di sorveglianza e manutenzione corrente, come pure quella per interventi di conservazione e urgenti, svolta per manufatti delle SC e SN è riassunta nel documento statistico. La ripartizione geografica delle spese per la conservazione dei manufatti è riassunta nel documento statistico ①.

6.T119-125

6.5.1.4 Ufficio della gestione delle soprastrutture (Ugs)

Per definire gli oggetti per la manutenzione delle pavimentazioni delle SC, è stata proseguita l'analisi PMS, che ha permesso di definire le priorità degli interventi a partire dal 2004.

Questa analisi ha permesso di indicizzare la qualità della pavimentazione sulla base degli indici I_1 (stato della pavimentazione), I_2 (planeità longitudinale) e I_3 (profilo trasversale) secondo la norma SN 640925 (per i risultati si veda il rendiconto 2004).

Pavimentazioni SN

Nel corso del 2005 sono state rilevate le caratteristiche dello stato della pavimentazione dell'indice I_1 , secondo la norma SN 640 625 per la rete autostradale A2 e A13.

Nell'ambito dei rinnovi della pavimentazione dell'A2 sono state eseguite 14 indagini, con prelievi, analisi di laboratorio, esami e proposte di risanamento, con l'elaborazione degli incarti di progetto e preparazione degli atti d'appalto che hanno interessato diversi tratti per un totale di mq 61.500 e to 14.960.

L'applicazione del concetto di salvaguardia di qualità QS, riferito a ogni singolo oggetto, per il rinnovo delle pavimentazioni citate, contribuisce a soddisfare le esigenze qualitative definite nelle prescrizioni d'appalto, in particolare all'introduzione delle nuove norme SN sulle pavimentazioni stradali.

Pavimentazione SC

Con i crediti a disposizione è continuata anche nel 2005 l'opera di manutenzione e di conservazione delle pavimentazioni, prevalentemente sulle strade secondarie e con alcuni interventi sulle strade principali. La spesa complessiva per le pavimentazioni è stata di fr. 13.318.740.-- di cui fr. 3.331.700.-- per la manutenzione ordinaria (voce 314.002 TAB 782). Sono stati eseguiti ricarichi e rinnovo pavimentazione con miscela bituminosa per un totale di mq. 115.920 (ml 18.788) e un totale di fr. 12.876.390.--, ricarichi superficiali con bitume e ghiaietto, microrivestimenti, compresi i necessari riprofilamenti con miscela bituminosa per un totale di mq. 22.951 (ml 3.701) e un totale di fr. 357.100.--, riparazioni locali per un totale di fr. 82.250.--.

Costi degli interventi di conservazione

I ricarichi e i rinnovi delle pavimentazioni con miscela bituminosa hanno avuto un costo medio di fr. 111.-- al mq, riferiti prevalentemente a interventi strutturali della pavimentazione che hanno interessato circa l'83% della superficie rinnovata. La durata media di questi interventi è valutata in 15-20 anni.

I ricarichi superficiali con bitume e ghiaietto (microrivestimenti) hanno avuto un costo medio di fr. 15,50 al mq. Si tratta di interventi temporanei, che permettono di sfruttare la durata residua delle pavimentazioni, stimata in ulteriori 3-7 anni.

Laboratorio bitumi

Il laboratorio bitumi ha eseguito analisi e controlli sulle miscele bituminose: 256 analisi Marshall complete e 351 carotaggi con esami, come pure sui diversi tipi di leganti (ca. 76 analisi) e materiali utilizzati, in particolare nell'ambito dei lavori di risanamento delle

pavimentazioni e l'impermeabilizzazione dei manufatti (ca. 20 analisi).

Nell'ambito delle SC sono state eseguite 24 indagini, complete di rapporti e proposte d'intervento, come pure i controlli della qualità delle pavimentazioni, in particolare nell'ambito di nuove costruzioni.

6.5.1.5 Ufficio della segnaletica stradale e degli impianti pubblicitari (Usip)

Nel 2005 ha trattato circa 1.500 pratiche concernenti l'autorizzazione di posa di segnaletica, di consulenza e sorveglianza ai Comuni con delega, e di concessione di posa di impianti pubblicitari. Ha pure trattato ca. 40 incarti nell'ambito della progettazione di massima di opere relative alle SC e curato l'allestimento dei progetti di segnaletica nell'ambito delle attività delle Aree operative ed esercizio e manutenzione. Nel corso dell'anno, in relazione al progetto di alleggerimento della legislazione cantonale, è pure stata presentata allo speciale Gruppo di lavoro, in collaborazione con i Servizi generali del Dipartimento, la bozza della nuova Legge sugli impianti pubblicitari. L'ufficio ha inoltre portato a termine il rilievo della segnaletica sulle SC e creato una banca dati per la visualizzazione nella rete "intranet". Nel contempo ha attivato la procedura per la verifica delle strutture di passaggio pedonale, coinvolgendo tutti i comuni del Cantone, al fine di verificarne la sicurezza e di adottare i necessari accorgimenti per quei passaggi pedonali non conformi, come pure la verifica della limitazione di peso per il transito di veicoli pesanti sulle SC conformemente alla nuova legislazione federale.

6.5.1.6 Ufficio della topografia e delle misurazioni (Utop)

Si è occupato della coordinazione e dell'esecuzione dei rilievi necessari alla progettazione di nuove opere stradali, della picchettazione delle opere durante la procedura di pubblicazione e dei controlli durante l'esecuzione dei lavori. Tra questi si possono citare i cantieri per il PTL (galleria Vedeggio-Cassarate e opere inerenti il potenziamento della linea FLP), i rilievi per la progettazione delle protezioni foniche Melide-Bissone e del risanamento della galleria Melide-Grancia, i rilievi per la progettazione dell'impianto cantonale di termovalorizzazione dei rifiuti. L'ufficio si è inoltre occupato della coordinazione delle misurazioni di controllo dei manufatti in esercizio e del monitoraggio dei movimenti franosi che incidono sulle opere stradali. Il dettaglio dell'attività è contenuto nel documento statistico **T**.

6.T126

6.5.2 Area operativa del Sottoceneri (AOsot)

L'attività dell'AOsot, per il tramite dei suoi uffici di progettazione e direzione lavori, nel 2005 ha controllato e diretto l'esecuzione di un volume di lavoro pari a ca. 39,5 mio di fr. suddivisi in 20,0 mio ca. per le SC (di cui ca. 11,5 mio per i cantieri legati alla galleria Vedeggio-Cassarate) e 19,5 mio ca. per le SN. L'attività dei due uffici in dettaglio (progetti e cantieri) è elencata nel documento statistico **T**.

6.T127

6.5.2.1 L'attività nell'ambito delle **strade cantonali** si è concentrata principalmente nei seguenti ambiti:

Distretto di Lugano

Nel corso del 2005 sono continuati i lavori di sistemazione minori, eseguiti sia nell'ambito del piano di pronto intervento sia con crediti specifici tra cui si segnala:

- la prima fase dei lavori di sistemazione della strada Comano - Canobbio con la costruzione del marciapiede sul lato valle,
- la conclusione dei lavori con la posa dello strato di usura sulla nuova rotonda all'incrocio via Cantonale - via Gerre a Manno,
- i lavori di sottostruttura per la sistemazione della strada consortile della Stampa compren-

- denti la messa in sicurezza della parete rocciosa soprastante e l'esecuzione delle canalizzazioni; i lavori di pavimentazione sono previsti nella primavera 2006,
- il prolungamento della corsia di preselezione all'incrocio di Cornaredo in direzione Canobbio,
 - l'esecuzione dei lavori preliminari in vista della sistemazione della pavimentazione dal viadotto di Taverne al Dosso di Taverne.

Distretto di Mendrisio

Come già avvenuto nel corso del 2004 i lavori sulla rete principale del Mendrisiotto sono stati ancora in parte condizionati dai lavori conclusivi in corso al cantiere Generoso; si segnalano comunque i seguenti interventi:

- la posa degli strati d'usura sulla cantonale a Morbio Inferiore, collegamento Santa Lucia - San Giorgio,
- la sistemazione della via San Gottardo a Coldrerio con la formazione di strutture atte a moderare il traffico,
- l'avvio dei lavori di sistemazione della via Segeno a Stabio.

6.5.2.2 L'attività nell'ambito delle **strade nazionali** si è concentrata principalmente nella sistemazione dello svincolo autostradale di Lugano sud e nella conclusione dei due grandi progetti nel Mendrisiotto. Alla fine del 2005 la situazione è la seguente:

Protezioni foniche di Chiasso

I lavori di costruzione della struttura di protezione sono stati portati a termine.

Progetto Generoso

Come da tempo programmato, nel 2005 sono continuati i lavori di risanamento del viadotto Lenaccio che si sono conclusi nel corso di dicembre e con essi si è concluso tutto l'intervento di risanamento nell'ambito del sedime autostradale previsto dal progetto Generoso.

Riorganizzazione svincolo di Mendrisio

Nel corso del 2005 il progetto esecutivo SN è stato sottoposto per consultazione e preavviso ai Comuni interessati e ai competenti uffici cantonali. Dopo avere integrato nel progetto le varie prese di posizione cantonali si è aggiornato il progetto esecutivo in vista dell'approvazione tecnica finanziaria da parte dei competenti Uffici federali (prevista nel corso del 2006). L'inizio dei lavori è previsto a partire dal 2007.

Protezioni foniche Melide-Ponte Diga-Bissone

La Commissione federale del DATEC (CRINAM) ha accertato l'assenza dell'effetto sospensivo sul comparto di Melide; sulla parte di Bissone (zona nucleo) restano pendenti due ricorsi. Nel corso del secondo semestre del 2005 sono state eseguite la progettazione d'appalto per i lavori sul territorio di Melide e le relative indagini del sottosuolo. L'inizio dei lavori preliminari è previsto per l'inizio del 2006.

Lugano Sud (riorganizzazione svincolo)

I lavori hanno preso avvio nel corso del mese di agosto; entro la fine del 2005 è stata portata a termine la formazione di una corsia supplementare nella bretella d'uscita dell'autostrada e la costruzione di due corsie d'entrata nella rotonda delle Fornaci; queste saranno attivate solo dopo la conclusione dalla rotonda citata prevista per la primavera 2006.

Pian Scairolo

La fase di progetto definitivo è stata completata. Per il 2006 è prevista la richiesta di credito al Gran Consiglio e la pubblicazione del progetto. Esecuzione dal 2007.

6.5.2.3 L'AOsot ha inoltre condotto e coordinato i seguenti progetti:

Impianto di termodistruzione dei RSU e assimilabili a Giubiasco

L'Azienda cantonale dei rifiuti (ACR) ha inoltrato in aprile al Municipio di Giubiasco la domanda di costruzione per l'impianto; la stessa è stata rilasciata il 7 luglio. Contro tale rilascio sono stati interposti alcuni ricorsi già respinti dal Consiglio di Stato. Questa ultima decisione è stata impugnata e sarà trattata nei primi mesi del 2006 dal TRAM.

Il PUC è cresciuto in giudicato (dopo che Sementina ha ritirato il ricorso cautelativo interposto).

Le progettazioni definitive relative alle parti elettromeccanica ed edile sono terminate.

Nel 2005 è pure stata portata avanti la progettazione definitiva della Tappa 3 in Valle della Motta, progetto coordinato con l'impianto di Giubiasco; la procedura di adozione delle varianti del relativo PUC è stata ulteriormente consolidata mediante l'approvazione del Gran Consiglio (DL 18.04.05), la pubblicazione degli atti da parte del DT e l'istruttoria dei ricorsi (Comune di Novazzano e uno privato) svolta dal TPT. Le varianti sono entrate in vigore con l'approvazione parlamentare.

Transito Chiasso

Durante tutto il 2005 sono state svolte delle attività legate alla ricerca del consenso tecnico e finanziario con le autorità doganali italiane.

6.5.3 Area operativa del Sopraceneri (AOsop)

L'AOsop, per il tramite dei suoi uffici di progettazione e direzione lavori, nel 2005 ha controllato e diretto l'esecuzione di un volume di lavoro pari a ca. 34 mio di fr. suddivisi in ca. 18 mio di fr. per le SC e ca. 16 mio di fr. per le SN. L'attività dei due uffici in dettaglio (progetti e cantieri) è elencata nel documento statistico .

6.T128

6.5.3.1 Strade cantonali, opere principali

Bellinzonese e Tre Valli

Nel Bellinzonese è stata ultimata la rotonda di Castione e la relativa sistemazione di via S. Bernardino, mentre il resto dei cantieri PTB sono stati definitivamente contabilizzati.

In Valle di Blenio sono iniziati i lavori relativi alla sistemazione stradale a Leontica.

In Valle Leventina sono stati eseguiti i lavori di risanamento del ponte Ganna a Bedretto e messi in appalto e coordinati, con l'approvazione dei Comuni interessati (Bedretto/Airolo/Quinto), gli importanti cantieri della zona per il 2006.

Sono inoltre terminati i lavori di risanamento della galleria dello Stalvedro e i lavori della via Iragna a Biasca.

Locarnese e Valli, Gambarogno

L'emergenza legata ai movimenti del versante a lago nella zona Acapulco è stata risolta rapidamente e con successo con i lavori di consolidamento che hanno permesso di mettere in sicurezza il manufatto stradale.

Gli interventi di priorità 1 di adeguamento dei livelli di sicurezza nella galleria Mappo-Morettina sono stati realizzati e si è presentato il pacchetto delle misure di priorità 2A all'esame del GC.

Per i risanamenti di manufatti, oltre a quelli portati a termine di Ronco s/Ascona e Vira Gambarogno (sottopasso FFS), si segnala in particolare l'inizio del cantiere di Orselina che comporta il rifacimento del manufatto con chiusura temporanea del collegamento stradale.

Le sistemazioni stradali più importanti eseguite riguardano Gordola (cantiere iniziato), Vogorno e Centovalli (lavori praticamente ultimati).

Le progettazioni di importanti opere nelle Centovalli (4a fase) e Riazzino sono proseguite e i relativi cantieri sono previsti nei prossimi anni.

Sottoceneri

L'AOsop ha curato, e lo farà ancora per il prossimo anno, la direzione lavori dei cantieri di Magliaso, Serocca d'Agno e Cappella d'Agnuzzo inerenti i progetti di ampliamento delle stazioni ferroviarie della linea FLP.

6.5.3.2 Strade nazionali, opere principali

Terminati i lavori di ristrutturazione dello svincolo autostradale di Lugano-nord (inaugurazione avvenuta il 1° dicembre 2005).

Sono stati eseguiti cantieri di pavimentazione a Moleno, alla rampa Ceneri nord, alla rampa del Piottino e ad Airolo (semiallacciamento), nonché i risanamenti di manufatti a Nivo (cavalcavia), a Giubiasco (cavalcavia) e Airolo (galleria Piano dei Buoi, 1a tappa e portale d'entrata galleria FFS del S. Gottardo).

In fase di progettazione vi sono la galleria Melide-Grancia, per la quale si è concordato con l'autorità federale il concetto globale d'intervento, l'area multiservizi a Giornico dove è in corso l'allestimento del progetto esecutivo e il semisvincolo di Bellinzona, per il quale si è sempre in attesa dell'approvazione del PG da parte del Consiglio federale. Sui termini esecutivi di questo ultimo rimangono le incertezze legate alle modalità di finanziamento.

6.5.4 Area dell'esercizio e della manutenzione (EM)

6.5.4.1 Strade cantonali (SC)

Nel complesso le condizioni climatiche sono state relativamente favorevoli. La stagione invernale è stata priva di precipitazioni nevose di rilievo, anche se caratterizzata da un lungo periodo freddo con temperature sotto lo zero.

Alcuni eventi meteorologici puntuali hanno provocato danni di media entità in varie zone del Cantone richiedendo l'impiego dei mezzi di sgombero per il ripristino della viabilità (si citano in particolare le SC tra Melide e Paradiso nel Comune di Taverne, tra Vira e Indemini e a Gresso in Valle Onsernone).

Parallelamente si è provveduto a iniziare una serie d'interventi di premunizione. Tra questi segnaliamo un intervento a Vezio nel Malcantone, dove è stata assicurata una parete rocciosa pericolante con l'ausilio di ancoraggi e la posa di reti di protezione, e un intervento a Gandria sulla SC che conduce al confine nazionale, dove si è provveduto allo spurgo della parete rocciosa e alla vuotatura dei ripari. Questi lavori continueranno anche nel 2006.

Nel 2005 sono terminati i lavori di ripristino dei danni dell'alluvione 2004. In particolare a Bidogno in Val Colla, a Menzonio in Val Lavizzara e in zona Moscia nel Comune di Ascona.

6.5.4.1.1 Servizio invernale

L'andamento della stagione 2004-2005 è stato relativamente favorevole. La scarsità di precipitazioni e l'adozione di nuovi criteri d'intervento hanno contribuito al contenimento degli oneri relativi a questo servizio nella media degli ultimi anni.

Le spese totali per lo sgombero neve e ghiaietto sono riportate nella tabella e nel grafico pubblicati sul documento statistico .

6.T129

6.5.4.1.2. Passi alpini

L'esperimento di apertura invernale del Passo del Lucomagno è continuato per la quinta stagione; stagione caratterizzata da poche precipitazioni nevose. La spesa totale per il nostro Cantone, tenuto conto del contributo di 1/3 del Cantone Ticino e delle spese per il personale (1 unità sul posto), è stata di ca. fr. 200.000.-- (di cui fr. 155.000.-- di contributo e fr. 45.000.-- per il personale e diversi).

La gestione invernale della strada del Passo è iniziata il 1.11.2004 ed è terminata il 30.4.2005. Durante tutto il periodo invernale (182 giorni) non si sono avuti giorni interi di chiusura (solo chiusure parziali); il transito giornaliero medio è stato di ca. 250 veicoli (somma delle due direzioni di marcia). Per la tabella dei dati dal 1999 al 2005 si rimanda al documento statistico **T**.

6.T130

6.5.4.1.3. Danni alluvionali

Il volume d'investimento per la ricostruzione delle opere danneggiate da alluvioni è stato di ca. fr. 3.400.000.-- (voce 711 501 003 e 783 501 027, 501 031 interventi costruttivi e di ripristino eseguiti dalle aree operative e dall'EM); la ripartizione per zona è contenuta nel documento statistico **T**.

6.T117

Nell'importo citato è compreso pure l'investimento per lavori forestali a favore delle SC (DL 19.9.2000), iniziati nel 2001, che hanno visto una spesa di ca. fr. 480.000.--.

La spesa ordinaria (voce 782 314 006) per i primi sgomberi e interventi d'urgenza è stata di ca. fr. 980.000.

Per i valori dei danni alluvionali (gestione corrente) dal 1995 al 2005 si rimanda al documento statistico **T**.

6.T131

6.5.4.1.4. Lavori di miglioria

Le migliorie sulle SC sono state contenute entro le disponibilità finanziarie e hanno comportato una spesa di ca. fr. 4.190.000.--. Si è operato prevalentemente nella realizzazione di migliorie nei punti pericolosi. La suddivisione geografica degli investimenti è contenuta complessivamente nel documento statistico **T**.

6.T116, 117

6.5.4.2. Strade nazionali

6.5.4.2.1 Manutenzione corrente

Le riduzioni finanziarie e di personale rendono sempre più difficoltoso il mantenimento dello standard prescritto.

Nel settore l'attività è sempre più improntata all'ottimizzazione delle procedure di intervento e alla ricerca di margini di risparmio che diventano però sempre più esigui.

Se non vi sarà un'inversione di tendenza, in un futuro ormai prossimo l'organizzazione dei servizi legati agli interventi 24/24h dovrà essere rivista drasticamente, con possibili conseguenze sulla qualità del servizio all'utente.

La nuova perequazione finanziaria (NPF) prevede il passaggio (01.01.2008) di proprietà dell'autostrada dal Cantone alla Confederazione. La competenza passerà di conseguenza alla Confederazione alla quale incomberà la responsabilità gestionale e finanziaria.

6.5.4.2.2 Gestione del traffico dei veicoli pesanti

La gestione del traffico pesante lungo l'asse autostradale si è stabilizzata.

Il sistema di dosaggio a "contagocce" davanti alla galleria del San Gottardo funziona in maniera soddisfacente.

L'area di "dosaggio" di Giornico funziona pure in modo apprezzabile, anche se non vanno nascosti i disagi nella gestione di un'infrastruttura provvisoria con presenza costante di un cantiere e formazione frequente di colonne lungo l'autostrada.

In questo senso la prevista area multiservizi di Bodio permetterà di ottimizzare la gestione dei veicoli pesanti e di migliorare notevolmente la sicurezza lungo l'autostrada.

6.5.4.2.3 Traffico

I dati 2005 non sono ancora stati elaborati. L'impressione è che comunque vi sia in generale una certa stabilità. A livello di traffico pesante si nota una forte regressione del numero di veicoli in transito.

È in esecuzione la riorganizzazione dello svincolo di Lugano sud che permetterà di migliorare l'accesso ai centri commerciali del Pian Scairolo.

6.5.4.2.4 Cantieri

Il Cantone ha la proprietà e quindi l'obbligo di gestire e mantenere l'infrastruttura autostradale. Questo comporta un grande numero di interventi lungo l'arco dell'anno, con l'apertura di numerosi cantieri di piccole o grandi dimensioni.

Anche nel corso del corrente anno sono stati numerosi gli interventi che hanno richiesto una particolare cura nella pianificazione dei lavori, secondo il principio che sono i lavori che devono adattarsi alla circolazione e non viceversa. Questo non significa l'assenza totale di disagi per l'utente, ma il loro massimo contenimento, rendendoli sopportabili. Laddove la tecnica d'esecuzione e la sicurezza degli operatori e degli utenti lo permettono, si cerca di intervenire durante le ore notturne.

La Divisione delle costruzioni, nell'ottica di una sempre migliore informazione con l'utente, ha indetto, anche nel corso del 2005, due conferenze stampa (una primaverile e una autunnale) dove si sono spiegate la natura e le necessità dei cantieri e la loro relativa programmazione. Tenuto conto del buon esito di questi incontri si procederà anche nei prossimi anni ad appuntamenti informativi simili.

6.5.4.2.5 Ufficio degli impianti elettromeccanici

Nel 2005 gli investimenti per le SN gestiti dall'ufficio EMel sono rimasti sui livelli del 2004, attestandosi a circa 15 mio di fr., così ripartiti:

- strade nazionali, conto costruzione fr. 7.500.000.-
- strade nazionali, conto conservazione fr. 7.500.000.-

Per le SC gli investimenti sono invece aumentati, passando da fr. 100.000.- nel 2004 a circa 2 mio di fr. nel 2005.

L'aumento di investimenti nel campo delle SC è dovuto principalmente a importanti interventi per l'aumento della sicurezza nella galleria Mappo - Morettina e al rifacimento dell'illuminazione nella galleria di Stalvedro (strada cantonale).

Per le SN, tra i molti progetti gestiti presso l'Ufficio degli impianti elettromeccanici, vanno citati il risanamento degli impianti di illuminazione delle gallerie della Leventina, l'inizio dello studio per il risanamento dell'impianto SOS per tutta la tratta Chiasso - Airolo, la realizzazione della rete di comunicazione tra Chiasso e Airolo, la realizzazione del nuovo sistema di gestione per la tratta Rivera - Airolo (la tratta Chiasso - Rivera sarà completata nel 2006) e il completamento della rete di alimentazione 16 KV tra Mendrisio e Maroggia. Ulteriori attività di rilievo da citare sono la collaborazione dell'ufficio con le aree operative responsabili dei progetti di risanamento globale della galleria Melide - Grancia, di aumento sicurezza della galleria Mappo - Morettina, di progettazione della galleria Vedeggio - Cassarate e di progettazione dell'area multiservizi ex-Monteforno.

6.5.5 Ufficio dei corsi d'acqua (UCA)

6.5.5.1 Estrazioni di materiale su demanio pubblico

Perdura la mancanza di materiale in esubero negli alvei di fiumi e riali; nel 2005 sono di conseguenza state rilasciate solo due autorizzazioni di scavo: a Silo Melezza SA per circa 2.000 m³ dal lago a monte del bacino di Palagnedra e a Inerti Soia SA per lo sgombero di 30.000 m³ alla confluenza Soia - Brenno ad Aquila (questo lavoro terminerà nel 2006).

Le ditte del ramo hanno reperito il loro fabbisogno sia con un maggiore utilizzo del materiale riciclato, sia con importazioni dall'Italia e dal resto della Svizzera.

Continua l'attività del GL che porterà, presumibilmente ancora nel 2006, alla definizione di una nuova strategia nella politica di approvvigionamento di inerti nel Cantone.

6.5.5.2 Opere di arginatura

In vista della realizzazione delle opere di arginatura sono state avviate, rispettivamente concluse, le fasi di preparazione tecnico-finanziaria per il sussidiamento in sede cantonale e federale.

I progetti proposti per il sussidiamento federale sono elencati al documento statistico . 6.T132

I progetti che hanno ottenuto il sussidio federale sono elencati al documento statistico . 6.T133

Nessun decreto legge per progetti con sussidio cantonale.

Nell'ambito della fase esecutiva delle opere di premunizione realizzate nel 2005 si registrano i seguenti movimenti finanziari:

- importi di sussidio federale incassati e riversati a enti consortili comunali fr. 2.402.968,55
- importi di sussidio cantonale versati fr. 2.089.597,00
- importi per opere proprie (Tresa/Rovana) fr. 125.121,05
- ricupero ecosistemi acquatici compromessi fr. 216.661,55

I minori investimenti rispetto a quanto preventivato sono giustificati dai ritardi nella preparazione e nella messa in appalto di diversi progetti (la cui competenza spetta agli enti sussidiati).

6.5.5.3 Eventi di maltempo

Nell'anno 2005 non si segnalano eventi meteorici di rilievo.

6.5.5.4 Attività diverse

Ricupero ecosistemi acquatici compromessi

Nell'ambito della fase esecutiva degli interventi di rinaturazione e rivitalizzazione si registrano i seguenti movimenti finanziari:

- contributi versati nel 2005: fr. 277.779,00

Il 10.10.2005 è stata approvata la Legge sul finanziamento della rinaturazione dei corsi d'acqua e delle rive lacustri. Essa costituisce la base legale necessaria all'attività del GREAC (Gruppo ricupero ecosistemi acquatici compromessi). E' in preparazione il messaggio per lo stanziamento del credito quadro quadriennale 2006 -2009.

6.5.5.5 Studi generali

Canali del Piano di Magadino

Sono proseguiti gli approfondimenti tecnici e i contatti con gli interessati nel comparto di Camorino - S. Antonino con particolare riferimento alle conseguenze sulla rete dei canali in funzione del progetto AlpTransit (nodo di Camorino - galleria di base del Monte Ceneri); a seguito della decisione 28.10.2005 del DATEC di approvazione dei piani della galleria di base del Ceneri, l'inizio dei lavori di miglioria idraulica in questo comparto è prevedibile a breve - medio termine.

Cassarate

E' in allestimento il Piano delle Zone di Pericolo (PZP) e il progetto di sistemazione della tratta Ponte di Valle - Lago.

Idrologia, dati di base e gestione rete pluviometrica e idrometrica cantonale

Nel corso del 2005 è proseguito il lavoro di modernizzazione della rete di monitoraggio idrometeorologico. Sono state installate due nuove stazioni meteorologiche a Novaggio e Carena. In collaborazione con l'Ufficio federale delle acque e della geologia è stato portato a termine il lavoro di inventario e informatizzazione in ambiente GIS delle opere di trattenuta di materiale solido.

Pericoli naturali

Nel 2005 è stato concesso un credito di fr. 3.150.000.-- di cui fr. 1.210.000.-- per la completazione e l'aggiornamento degli studi sulle zone di pericolo relativi a corsi d'acqua, laghi e flussi detritici. Sono stati avviati gli aggiornamenti delle zone di pericolo relativi in particolare a fiume Verzasca e Lago Verbano. Sono state analizzate 120 domande di costruzione in zona di pericolo e approvati 20 PR con le relative zone di pericolo inserite nel piano del paesaggio.

Rilievi dei corsi d'acqua

Sono stati effettuati i seguenti rilievi riguardanti il controllo ordinario dei corsi d'acqua, in collaborazione con l'Ufficio federale delle acque e della geologia (UFAEG):

- fiume Melezza, tratta Golino - confluenza fiume Maggia,
- fiume Maggia, tratta Ponte Brolla - foce.

Regolazione laghi

La regolazione del lago di Lugano non ha manifestato particolari problemi, a causa anche della situazione di scarse precipitazioni.

E' in corso la verifica dello stato dello sbarramento in funzione della manutenzione straordinaria prevista per il prossimo biennio.

Sorveglianza degli impianti d'accumulazione

Durante l'anno 2005 sono stati messi in esercizio due impianti di accumulazione che sottostanno alla vigilanza del Cantone.

Ad Airolo è stato collaudato l'impianto "Ai Dragoni" (riparo valangario) e a Cavagnago l'impianto "Maradenca" (ritenuta di materiale detritico).

Progetti nuovi: durante l'anno 2005 non sono stati presentati dei nuovi progetti per la realizzazione di impianti d'accumulazione.

Consorti

Il 30 novembre 2005 è diventato operativo, con l'assemblea di costituzione, il Consorzio TREMA, che si occuperà della manutenzione idrico - forestale dei bacini della Tresa e della Magliasina. L'attività degli altri Consorzi prosegue senza particolari problemi.

6.5.6 Piano dei trasporti del Luganese (PTL)

L'unità PTL della DC è prevalentemente occupata alla conduzione dei progetti prioritari del Piano dei trasporti del Luganese con particolare impegno rivolto a portare prima alla conclusione delle procedure di approvazione e di finanziamento, poi alla messa in cantiere di dette opere.

Galleria Vedeggio-Cassarate

Con decisione del 7.3.2005 il DATEC ha riconosciuto come sovvenzionabile il progetto della galleria Vedeggio-Cassarate e ha concesso i contributi federali in materia secondo la seguente tabella riassuntiva contenuta nel documento statistico .

6.T134

Nel 2005 è stata assegnata l'esecuzione del cunicolo di sicurezza con delibera di fr. 17,35 mio e sono iniziati gli scavi dello stesso e la realizzazione delle relative installazioni di cantiere.

Nel 2005 gli investimenti (progettazione, esecuzione, acquisizione fondi e diritti) ammontano a fr. 2,6 mio per il comparto Vedeggio, a fr. 6,2 per il comparto galleria, a fr. 6,3 mio per il comparto Cassarate per un totale di fr. 15,1 mio.

Sono stati messi in appalto il lotto principale della galleria in roccia e della galleria tratto

in sciolto. Le delibere e l'inizio dei lavori avverranno nel corso del 2006.

Complessivamente sono state eseguite opere per ca. 15,1 mio e messe in appalto opere per ulteriori ca. fr. 120,0 mio.

NQC Nuovo Quartiere Cornaredo

Comuni e Cantone hanno deciso il nuovo assetto pianificatorio e viario del comparto Casarate sulla scorta del concorso di pianificazione urbanistica e del successivo Masterplan (piano d'indirizzo) rielaborato dai vincitori del concorso e adottato dagli esecutivi dei Comuni di Canobbio, Lugano e Porza. In questo ambito la DC, su mandato della Direzione del DT, ha assunto l'impegno di sviluppare a livello di progetto definitivo ed esecutivo le varianti all'allacciamento del portale est della galleria alla SC via Sonvico e di elaborare il PG stradale e successivamente il progetto definitivo ed esecutivo della nuova via Sonvico, secondo i dettami del Masterplan NQC. A questo scopo è stata condotta una perizia sulla capacità del sistema viario assegnata all'ETH di Zurigo su mandato della DC. La perizia è stata conclusa con risultati positivi nel 2005 e il PG sarà elaborato nel 2006.

Basso Malcantone - Potenziamiento della ferrovia Lugano Ponte Tresa

Nel 2005 sono continuati i cantieri relativi al raddoppio della linea del lotto Magliaso e sono iniziati i cantieri per i lotti Serocca-Bioggio e Cappella-Agnuzzo, dopo l'evasione di alcuni ricorsi alle delibere.

Gli investimenti totali a fine 2005 ammontano a fr. 11,9 mio per il lotto Magliaso, a fr. 3,8 mio per il lotto Cappella-Agnuzzo e a fr. 4,6 mio per il lotto Serocca-Bioggio per un totale di fr. 20,3 mio. Sono stati attivati i finanziamenti federali per un totale di fr. 4,7 mio. Il programma aggiornato prevede la conclusione e il collaudo di queste opere per la fine del 2007.

Completazione dello svincolo della A2 di Lugano Nord (raccordo direzione Sud)

I lavori sono stati conclusi e nel mese di luglio il nuovo raccordo è stato messo in esercizio. L'impegno finanziario a conclusione dei lavori rispetta i preventivi di fr. 19,0 mio. L'opera è di pertinenza SN con un contributo della Confederazione pari al 92%.

Riorganizzazione dello svincolo di Lugano Sud

Con la decisione di approvazione dei piani del DATEC del 23.3.2005 e con la reiezione dei ricorsi, il progetto è stato definitivamente approvato. È iniziata la realizzazione dell'opera. La conduzione della realizzazione è stata demandata all'AOSot.

Passeggiata-ciclopista Agno-Magliaso

Il progetto è stato affinato e sviluppato a livello di progetto definitivo. Per la messa in procedura si attende l'approvazione delle varianti di Piano regolatore dei Comuni di Agno e di Magliaso. Queste procedure, di competenza comunale, sono iniziate nel 2005. Solo a conclusione delle stesse, che conferiscono la pubblica utilità dell'opera, si potrà continuare con la procedura di approvazione dei piani e con la pubblicazione del progetto definitivo e le acquisizioni dei fondi.

Circonvallazione di Agno e Bioggio

Con decisione del 23.8.2004, dopo l'evasione del ricorso inoltrato al TF, il DATEC ha definitivamente approvato la scheda di Piano direttore no. 12.23.2.5 relativa alla circonvallazione Agno-Bioggio del PTL. Successivamente, con decreto legislativo del 30 maggio 2005, il Gran Consiglio stanza il credito di fr. 560.000.-- per l'elaborazione del PG di questa opera. Con risoluzione no. 4240 del 6.9.2005, il Consiglio di Stato assegna il mandato per la progettazione e l'elaborazione del Piano generale, atto che, a procedure di approvazione concluse, conferisce la pubblica utilità all'opera.

6.5.7 Parco automezzi, macchine e Officina dello Stato

A fine 2005, l'intero parco dei mezzi targati era formato da **631** unità (624 nel 2004, 619 nel 2003, 618 nel 2002, 598 nel 2001, 608 nel 2000 e 613 nel 1999). Sono stati sostituiti 40 veicoli per raggiunti limiti d'età e di sicurezza di cui 14 operanti presso servizi delle SN e 26 operanti presso servizi dell'AC. Tra questi figurano tre veicoli speciali adibiti alla manutenzione della rete stradale. L'acquisto di 8 veicoli d'occasione dall'esercito (4 frese-neve e 4 sollevatori) è la ragione dell'aumento del numero delle unità rispetto all'anno precedente. Le sostituzioni avvenute negli ultimi 5 anni hanno permesso un rinnovo sostanziale del parco autoveicoli; ciò porterà a breve termine alla riduzione e stabilizzazione delle sostituzioni annuali.

I 16 veicoli che costituiscono il "Pool" dell'Officina dello Stato a disposizione di tutti i funzionari, hanno percorso un totale di 304.456 km. corrispondenti a una media annua per singolo veicolo di 19.029 km. Rispetto al 2004 si è verificato una diminuzione di 1.385 km. percorsi per veicolo.

Si è pure proceduto alla sostituzione di varie attrezzature e macchine per la manutenzione delle SC e autostrade.

In Officina sono stati effettuati ca. 1.975 interventi (manutenzione ordinaria e straordinaria sui mezzi targati) per un totale di circa fr. 874.135.- (ca.733.160.- nel 2004, ca. fr. 650.214.- nel 2003, ca. fr. 775.000.- nel 2002, ca. fr. 747.000.- nel 2001, ca. fr. 720.000.- nel 2000 e ca. fr. 773.000.- nel 1999).