



4

Preventivo

Coti speciali

2010

Colofone

Redazione

Amministrazione federale delle finanze
Internet: www.efv.admin.ch

Distribuzione

UFCL, Vendita di pubblicazioni federali, CH-3003 Berna
www.bbl.admin.ch/bundespublikationen
N. 601.200.10i

Conti speciali

	Pagina
1 Fondo per i grandi progetti ferroviari	3
Decreto federale II	11
2 Fondo infrastrutturale	13
Decreto federale III	21
3 Settore dei politecnici federali	23
Decreto federale IV	50
4 Regia federale degli alcool	51
Decreto federale V	59



Indice

	Pagina
1 Fondo per i grandi progetti ferroviari	7
11 Base legale, struttura e competenze	7
12 Modalità di funzionamento del Fondo	7
13 Preventivo 2010	7
Decreto federale II	11

11 Base legale, struttura e competenze

L'istituzione del Fondo per i grandi progetti ferroviari si basa sull'articolo 196 numero 3 (disposizione transitoria dell'art. 87) capoverso 3 della Costituzione federale. Le relative procedure sono definite nell'ordinanza dell'Assemblea federale del 9 ottobre 1998 relativa al regolamento del Fondo per i grandi progetti ferroviari (RS 742.140). Il grafico a pagina 8 riassume il principio fondamentale del funzionamento del Fondo.

Il Fondo, giuridicamente dipendente e dotato di contabilità propria, si compone di un conto economico e di un bilancio.

Il *conto economico* ingloba i redditi (ricavi) e gli oneri (spese):

- i redditi sono composti dalle attribuzioni al Fondo sotto forma di introiti a destinazione vincolata, dalla capitalizzazione di mutui a tassi variabili e rimborsabili condizionatamente e dagli anticipi;
- gli oneri includono i prelievi messi a disposizione dei progetti, gli interessi passivi sugli impegni del Fondo, le rettificazioni di valore degli attivi e, in una fase successiva, i rimborsi degli anticipi concessi al Fondo dalla Confederazione.

Nel quadro delle competenze di cui all'articolo 196 numero 3 capoverso 2 della Costituzione federale e in base a una pianificazione finanziaria intesa a garantire il finanziamento dei progetti, il *Consiglio federale* decide periodicamente il livello di prelievo dei vari mezzi finanziari (art. 4 regolamento) previsti per l'attribuzione al Fondo. Il Consiglio federale stabilisce una pianificazione finanziaria su tre anni, volta a garantire la copertura dei costi dei progetti, e ne informa l'Assemblea federale, in margine al preventivo (art. 8 cpv. 2 regolamento).

L'*Assemblea federale* determina annualmente con decreto federale semplice, contemporaneamente al decreto federale sul preventivo della Confederazione, i mezzi da mettere a disposizione dei diversi progetti. Essa stanziava inoltre un credito di pagamento per ogni singolo progetto (art. 3 regolamento) e approva i conti del Fondo (art. 8 cpv. 1 regolamento).

12 Modalità di funzionamento del Fondo

Nella *fase iniziale*, il Fondo è caratterizzato da un picco di investimenti dovuto al gran numero di progetti da avviare. In questa prima fase gli introiti a destinazione vincolata non sono sufficienti a coprire gli oneri annui del Fondo; il disavanzo nel conto economico è coperto ogni anno da anticipi (art. 6 cpv. 1 regolamento) che si accumulano nel bilancio del Fondo. Il tetto massimo degli anticipi che possono essere concessi ammonta cumulativamente a 8,6 miliardi di franchi (prezzi del 1995; art. 6 cpv. 2 regolamento). Sino alla fine del 2010 gli anticipi cumulati sono indicizzati. La Confederazione, a sua volta, deve procurarsi temporaneamente sul mercato finanziario i fondi necessari a questo prefinanziamento, con un conseguente aumento dell'indebitamento statale.

In una *seconda fase*, i mezzi finanziari previsti nell'articolo costituzionale (introiti a destinazione vincolata) superano i prelievi effettuati dal Fondo per i vari progetti. In questo modo risulta un eccesso annuo di finanziamenti. A norma dell'articolo 6 capoverso 3 del regolamento del Fondo, dal 2015 almeno il 50% delle somme a destinazione vincolata da versare al Fondo (TTPCP e % IVA) secondo l'articolo 196 numero 3 capoverso 2 lettere b ed e della Costituzione federale dovrà essere impiegato per il rimborso degli anticipi¹. Questa regolamentazione si applica finché la totalità degli anticipi non sarà stata rimborsata. In tal modo si riducono il cumulo degli anticipi nel bilancio del Fondo e l'indebitamento del Fondo nei confronti della Confederazione. Nel conto capitale della Confederazione diminuisce pertanto l'importo dell'anticipo iscritto tra i beni patrimoniali; in ugual misura si riduce anche l'indebitamento della Confederazione riconducibile ai grandi progetti ferroviari.

Quando i vari progetti saranno terminati e l'anticipo, remunerato a interessi di mercato, sarà completamente rimborsato, il Fondo verrà sciolto.

13 Preventivo 2010

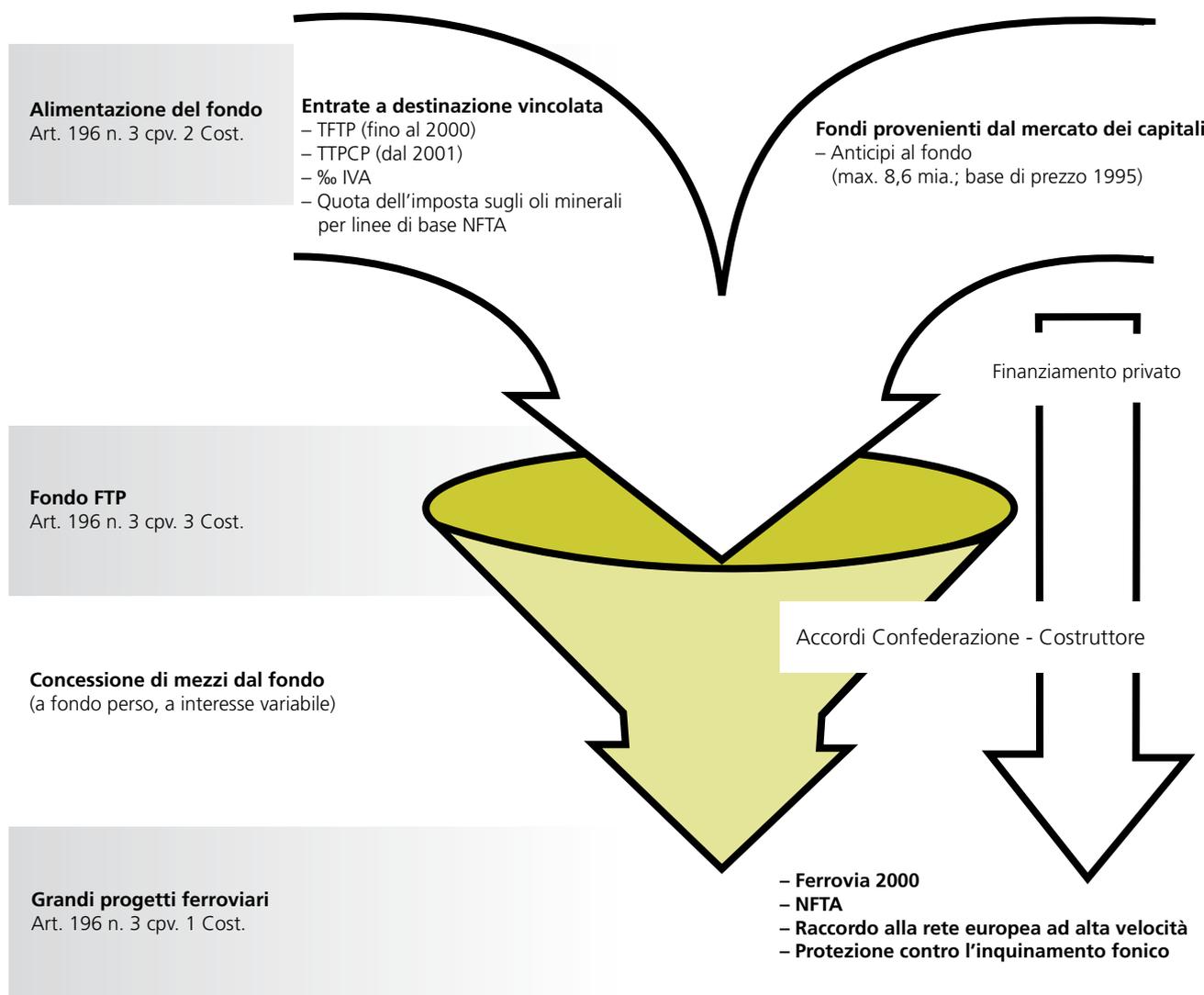
Le *entrate a destinazione vincolata* sono stimate a 1468 milioni, circa 108 milioni in meno rispetto all'anno precedente (-6,9%). Questa riduzione è dovuta soprattutto alle entrate della TTPCP, che a causa della difficile situazione economica scendono a 836 milioni, facendo registrare una diminuzione di 102 milioni (-10,9%). Le entrate provenienti dall'1% dell'imposta sul valore aggiunto si riducono per motivi congiunturali di 19 milioni, scendendo a 307 milioni (-5,8%). I prelievi dalle entrate dell'imposta sugli oli minerali salgono invece a 325 milioni (+13 mio.) a seguito dei lavori di costruzione supplementari della NFTA.

Nell'anno di preventivo 2010 i *prelievi per progetti* ammontano a 1619 milioni. Per i quattro grandi progetti ferroviari sono pertanto previsti circa gli stessi mezzi finanziari (-0,7%) dell'anno precedente.

Con un importo di 1299 milioni, i prelievi maggiori concernono la *Nuova ferrovia transalpina* (NFTA). Di questi, 1,2 miliardi sono destinati esclusivamente alle gallerie di base del San Gottardo e del Ceneri. Per quanto concerne l'asse del Lötschberg, per i lavori conclusivi sono necessari ancora 20 milioni. Inoltre, riguardo ai potenziamenti sul resto della rete, 23 milioni sono destinati all'asse del Lötschberg e 16 milioni all'asse del San Gottardo, 3 milioni agli ampliamenti tra San Gallo e Arth-Goldau e 4 milioni alla vigilanza del progetto.

¹ Nell'ambito della *Panoramica FTP* il Parlamento ha differito il termine per il rimborso. Questa modifica del regolamento del Fondo, che entrerà in vigore il 1° gennaio 2010, prevede che, dopo l'entrata in servizio commerciale della galleria di base del San Gottardo (ca. fine 2017), nel preventivo e nel piano finanziario del Fondo almeno il 50% dei conferimenti al fondo a destinazione vincolata di cui all'art. 196 n. 3 cpv. 2 lett. b ed e della Costituzione federale sia destinato al rimborso dell'anticipo.

Fondo per i grandi progetti ferroviari



Per l'analisi delle capacità sugli assi nord-sud della rete ferroviaria svizzera e la garanzia dei tracciati per le tratte rinviate della NFTA sono iscritti a preventivo circa 2 milioni cadauna.

Per la prima tappa di Ferrovia 2000 sono necessari presumibilmente altri 35 milioni. Per la realizzazione della 2ª fermata del traffico a lunga distanza a Lenzburg (a sud del Giura), il 3° binario Gexi-Lenzburg e il viadotto Killwangen-Spreitenbach-Wettingen sono previsti 12 milioni. Altri 10 milioni sono destinati a diversi progetti per l'approvvigionamento energetico nella Svizzera orientale e più di 13 milioni a vari lavori conclusivi (aumento della capacità a Berna, Muttenz-Liestal, 3° binario Coppet-Ginevra).

Un ulteriore elemento di Ferrovia 2000 è il progetto denominato *Futuro sviluppo dell'infrastruttura ferroviaria (SIF)*. Nell'anno di preventivo 2010, per le misure di cui all'articolo 4 capoverso 1 lettera b della legge concernente il progetto SIF, approvata dal Parlamento il 20 marzo 2009, e la relativa vigilanza di progetto sono previsti complessivamente 13 milioni.

Per la pianificazione dello sviluppo dell'infrastruttura ferroviaria (Ferrovia 2030) sono ind preventivati 5 milioni.

Per il *raccordo alla rete ferroviaria europea ad alta velocità (RAV)* sono contabilizzati 127 milioni, 86 in meno rispetto al Preventivo 2009. La riduzione è dovuta all'ottimo stadio di realizzazione dei raccordi alla rete francese ad alta capacità; si è registrato pertanto

un trasferimento di fondi d'investimento dai raccordi orientali a quelli occidentali. Per quanto concerne questi ultimi, nell'anno di preventivo 2010 gran parte dei fondi sarà utilizzata per i potenziamenti San Gallo-St. Margrethen (32 mio.) e Bülach-Sciafusa (45 mio.).

Per il miglioramento della *protezione contro il rumore* lungo le tratte ferroviarie sono stanziati 140 milioni di franchi, ovvero quasi il 10 % di risorse in più rispetto all'anno precedente.

Per gli interessi dell'anticipo al fondo sono preventivati 189 milioni, il 16 % circa delle entrate a destinazione vincolata derivanti dalla TTPCP e dall'imposta sul valore aggiunto (i fondi provenienti dall'imposta sugli oli minerali non sono disponibili per il pagamento di tali interessi). Rispetto all'anno precedente,

l'onere a titolo di interessi diminuisce nonostante il continuo aumento dell'anticipo al Fondo; la riduzione è dovuta ai tassi d'interesse più bassi (2,5%).

Dal 2009 il Fondo copre anche gli interessi dovuti per i prestiti rimborsabili rifinanziati dalla Confederazione e concessi alle ferrovie (FFS e DB Netz AG). Nell'anno di preventivo 2010 questi *interessi* gravano il Fondo per circa 2 milioni.

Le *entrate a destinazione vincolata* e i prestiti rimborsabili della Confederazione (ricavi) non sono in grado di coprire i *prelievi dal Fondo* (spese), per i quali sono iscritti a preventivo 1810 milioni. Il deficit, pari a 335 milioni, è coperto con fondi provenienti dalla Tesoreria federale. A fine 2010 l'anticipo accumulato ammonta verosimilmente a 7850 milioni.

Conto economico

CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al P 2009 assoluta	in %
Ricavi	2 570 237 752	2 522 281 244	2 480 240 500	-42 040 744	-1,7
Entrate a destinazione vincolata	1 613 888 211	1 575 791 750	1 467 735 800	-108 055 950	-6,9
Imposta sul valore aggiunto	311 980 704	326 000 000	307 000 000	-19 000 000	-5,8
Tassa sul traffico pesante	940 057 836	937 600 000	835 800 000	-101 800 000	-10,9
Imposta sugli oli minerali	338 635 796	312 191 750	324 935 800	12 744 050	4,1
Entrate straordinarie IVA	23 213 875	-	-	-	n.a.
Attivazione di prestiti rimborsabili Confederazione	76 773 000	-	7 500 000	7 500 000	n.a.
Attivazione di prestiti a interesse variabile rimborsabili condizionatamente	677 400 000	653 600 000	670 200 000	16 600 000	2,5
NFTA, di cui					
Asse del Lötschberg	68 000 000	3 800 000	-	-3 800 000	-100,0
Asse del San Gottardo	605 900 000	600 000 000	615 000 000	15 000 000	2,5
lavori di sistemazione sul resto della rete, asse del Lötschberg	3 500 000	27 300 000	17 100 000	-10 200 000	-37,4
lavori di sistemazione sul resto della rete, asse del San Gottardo	-	-	12 000 000	12 000 000	n.a.
Ferrovia 2000, di cui					
1ª tappa	-	22 500 000	26 100 000	3 600 000	16,0
Raccordo alla rete europea	-	-	-	-	n.a.
Attivazione di anticipi Confederazione	202 176 541	292 889 494	334 804 700	41 915 206	14,3
Spese	2 570 237 752	2 522 281 244	2 480 240 500	-42 040 744	-1,7
Prelievi per progetti	1 667 215 102	1 630 297 000	1 618 722 900	-11 574 100	-0,7
NFTA, di cui					
Vigilanza del progetto	2 820 844	4 467 000	4 393 300	-73 700	-1,6
Asse del Lötschberg	136 007 034	7 800 000	19 900 000	12 100 000	155,1
Asse del San Gottardo	1 211 897 487	1 200 000 000	1 230 000 000	30 000 000	2,5
Sistemazione Surselva	-	-	-	-	n.a.
Raccordo Svizzera orientale	-	-	-	-	n.a.
Miglioramenti San Gallo - Arth-Goldau	790 000	6 370 000	2 560 000	-3 810 000	-59,8
Miglioramenti sul resto della rete, asse del Lötschberg	3 812 000	36 300 000	22 960 000	-13 340 000	-36,7
Miglioramenti sul resto della rete, asse del San Gottardo	-	-	16 100 000	16 100 000	n.a.
Analisi delle capacità degli assi nord-sud	2 466 342	1 700 000	1 600 000	-100 000	-5,9
Garanzia dei tracciati	-	300 000	1 650 000	1 350 000	n.a.
Ferrovia 2000, di cui					
1ª tappa	27 223 409	30 000 000	35 000 000	5 000 000	16,7
SIF	292 648	3 000 000	-	-3 000 000	-100,0
le misure di cui all'art. 4 cpv. 1 lett. b LSIF	-	-	12 157 000	12 157 000	n.a.
la vigilanza del progetto concernente le misure di cui all'art. 4 cpv. 1 lett. b LSIF	-	-	552 600	552 600	n.a.
la pianificazione dell'ulteriore sviluppo dell'infrastruttura ferroviaria (Ferrovia 2030)	-	-	5 000 000	5 000 000	n.a.
Raccordo alla rete europea, di cui					
Vigilanza del progetto	122 815	1 700 000	1 000 000	-700 000	-41,2
Miglioramenti San Gallo - St. Margrethen	7 208 124	20 400 000	31 700 000	11 300 000	55,4
Miglioramenti Lindau - Geltendorf	-	5 610 000	7 500 000	1 890 000	n.a.
Miglioramenti Bülach - Sciaffusa	1 600 000	17 400 000	44 900 000	27 500 000	158,0
Nuova tratta Belfort - Digione	45 000 000	45 000 000	-	-45 000 000	n.a.
Miglioramenti Vallorbe / Pontarlier - Digione	13 609 200	11 001 000	3 300 000	-7 701 000	-70,0
Sistemazione stazione nodale Ginevra	909 403	2 600 000	5 400 000	2 800 000	107,7
Miglioramenti Bellegarde - Nurieux - Bourg-en-Bresse	80 903 695	93 649 000	4 500 000	-89 149 000	n.a.
Raccordo Basilea aeroporto - Mulhouse	-	500 000	300 000	-200 000	n.a.
Miglioramenti Bienne - Belfort	320 251	1 300 000	3 600 000	2 300 000	176,9
Miglioramenti Berna - Neuchâtel - Pontarlier	2 045 215	1 900 000	2 150 000	250 000	n.a.
Miglioramenti Losanna - Vallorbe	371 220	500 000	200 000	-300 000	n.a.
Miglioramenti Sargans - St. Margrethen	734 908	5 000 000	7 900 000	2 900 000	58,0
Miglioramenti San Gallo - Costanza	768 264	4 900 000	8 800 000	3 900 000	n.a.
Miglioramenti Zurigo Aeroporto - Winterthur	1 000 000	1 400 000	5 600 000	4 200 000	300,0
Protezione contro il rumore	127 312 243	127 500 000	140 000 000	12 500 000	9,8
Interessi sui prestiti rimborsabili	-	-	1 789 000	1 789 000	n.a.
Interessi sugli anticipi	225 622 650	238 384 244	189 528 600	-48 855 644	-20,5
Rettificazione di valore prestiti a interesse variabile rimborsabili condizionatamente	677 400 000	653 600 000	670 200 000	16 600 000	2,5

n.a.: non attestato

Disegno

Decreto federale II concernente i prelievi dal Fondo per i grandi progetti ferroviari per il 2010

del # dicembre 2009

L'Assemblea federale della Confederazione Svizzera,
visti l'articolo 3 capoversi 1 e 2 nonché l'articolo 8 capoverso 2
dell'Ordinanza del 9 ottobre 1998¹ relativa al regolamento del
Fondo per i grandi progetti ferroviari;
visto il messaggio del 19 agosto 2009² del Consiglio federale,

decreta:

Art. 1

I crediti a preventivo seguenti sono approvati per l'esercizio 2010
e prelevati dal Fondo per i grandi progetti ferroviari:

- a. Nuova ferrovia transalpina (NFTA):
 - 4 393 300 franchi per la vigilanza del progetto;
 - 19 900 000 franchi per la linea di base del Lötschberg;
 - 1 230 000 000 di franchi per la linea di base del San Gottardo;
 - 2 560 000 franchi per i lavori di sistemazione tra San Gallo e Arth-Goldau;
 - 22 960 000 franchi per i lavori di sistemazione sul resto della rete, asse del Lötschberg;
 - 16 100 000 franchi per i lavori di sistemazione sul resto della rete, asse del San Gottardo;
 - 1 600 000 franchi per l'analisi delle capacità degli assi nord-sud;
 - 1 650 000 franchi per la garanzia dei tracciati.
- b. Ferrovia 2000:
 - 35 000 000 franchi per la pianificazione e l'esecuzione della prima tappa;
 - 12 157 000 franchi per le misure di cui all'art. 4 cpv. 1 lett. b LSIF;
 - 552 600 franchi per la vigilanza del progetto concernente le misure di cui all'art. 4 cpv. 1 lett. b LSIF;
 - 5 000 000 franchi per la pianificazione dell'ulteriore sviluppo dell'infrastruttura ferroviaria (Ferrovia 2030);
- c. Raccordo alla rete europea ad alta velocità:
 - 1 000 000 franchi per la vigilanza del progetto;
 - 31 700 000 franchi per i lavori di sistemazione tra San Gallo e St. Margrethen;
 - 7 500 000 franchi di contributi al prefinanziamento dei lavori di sistemazione tra Lindau e Geltendorf;
 - 44 900 000 franchi per i lavori di sistemazione tra Bülach e Sciaffusa;

- 3 300 000 franchi di contributi per i lavori di sistemazione sulle tratte Vallorbe - Frasnè - Digione e Pontarlier - Frasnè;
 - 5 400 000 franchi per i lavori di sistemazione della grande stazione nodale di Ginevra;
 - 4 500 000 franchi di contributi per i lavori di sistemazione sulla tratta Bellegarde - Nurieux - Bourg-en-Bresse
 - 300 000 franchi per il raccordo tra Basilea aeroporto e Mulhouse;
 - 3 600 000 franchi per i lavori di sistemazione tra Bienne e Belfort;
 - 2 150 000 franchi per i lavori di sistemazione sulla tratta Berna - Neuchâtel - Pontarlier;
 - 200 000 franchi per i lavori di sistemazione tra Losanna e Vallorbe;
 - 7 900 000 franchi per i lavori di sistemazione tra Sargans e St. Margrethen;
 - 8 800 000 franchi per i lavori di sistemazione tra San Gallo e Costanza;
 - 5 600 000 franchi per i lavori di sistemazione tra Zurigo aeroporto e Winterthur.
- d. Misure di risanamento fonico delle ferrovie:
140 000 000 franchi.

Art. 2

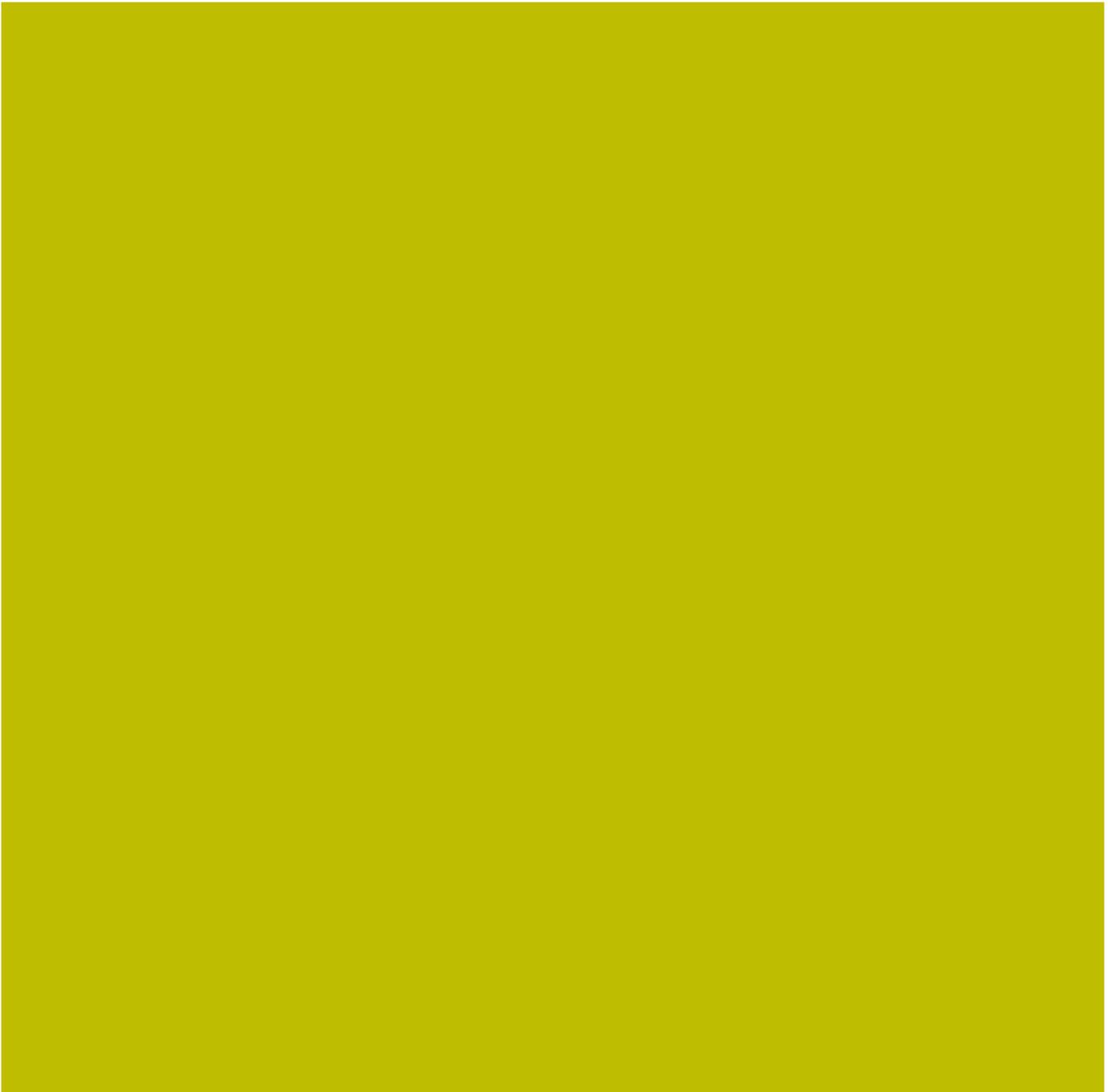
È preso atto del Preventivo 2010 del Fondo per i grandi progetti ferroviari.

Art. 3

Il presente decreto non sottostà a referendum.

¹ RS 742.140

² Non pubblicato nel FF



Indice

	Pagina
2 Fondo infrastrutturale per il traffico d'agglomerato, la rete delle strade nazionali, nonché le strade principali nelle regioni di montagna e nelle regioni periferiche (fondo infrastrutturale)	17
21 Base legale, struttura e competenze	17
22 Modalità di funzionamento del fondo infrastrutturale	17
23 Preventivo 2010	19
Decreto federale III	21

21 Base legale, struttura e competenze

Il fondo infrastrutturale si fonda sugli articoli 86 capoverso 3 e 173 capoverso 2 della Costituzione federale. La legge federale del 6 ottobre 2006 sul fondo infrastrutturale disciplina i principi del fondo. Il decreto federale del 4 ottobre 2006 concernente il credito globale per il fondo infrastrutturale (art. 1) ne stabilisce la ripartizione ai diversi settori di compiti. L'ordinanza concernente l'utilizzazione dell'imposta sugli oli minerali a destinazione vincolata (OUMin; RS 725.116.21) fissa infine le procedure da seguire.

La legge sul fondo infrastrutturale è entrata in vigore il 1° gennaio 2008.

A livello formale, il fondo infrastrutturale è un fondo giuridicamente non autonomo con contabilità propria. Esso consta di un conto economico e di un bilancio nonché di un conto liquidità che illustra lo stato delle risorse.

Il conto economico comprende i ricavi e le spese:

- i *ricavi* sono composti dai versamenti (versamento iniziale e versamenti annuali provenienti dalle tasse stradali a destinazione vincolata) nonché dall'iscrizione all'attivo delle strade nazionali in costruzione e dei mutui a progetti ferroviari del traffico d'agglomerato.
- le *spese* comprendono i prelievi per il finanziamento dei compiti (completamento della rete, eliminazione di problemi di capacità, misure in ambito di agglomerati, strade principali nelle regioni di montagna e periferiche), il riporto nel bilancio della Confederazione degli investimenti completati in ambito di strade nazionali nonché la rettificazione di valore per i mutui a progetti ferroviari del traffico d'agglomerato. Nei prelievi per le strade nazionali si distingue tra quote attivabili e quote non attivabili. La Confederazione può attivare le uscite in relazione con la costruzione di strade nazionali solo se ne ricava un corrispettivo valore patrimoniale. Di conseguenza, non sono attivabili le uscite per installazioni successivamente cedute ai Cantoni (ad es. opere di protezione contro i pericoli naturali al di fuori del perimetro delle strade nazionali, strade che collegano le strade nazionali alla rete viaria subordinata) oppure uscite di altro genere (ad es. legate a ricomposizioni particellari, scavi archeologici, misure di compensazione ecologica).

Il bilancio si compone di (posizioni essenziali):

- *attivo circolante*: le risorse disponibili comprendono principalmente i crediti della Confederazione. A tale proposito, bisogna precisare che il fondo infrastrutturale non dispone di liquidità, poiché queste sono messe a disposizione progressivamente e solo nella misura del fabbisogno effettivo;
- *attivo fisso*: comprende le strade nazionali in costruzione e i mutui per il traffico ferroviario (ferrovie cittadine e tram negli agglomerati) iscritti all'attivo e rettificati;

- *capitale proprio*: è la differenza (saldo) tra la dotazione del fondo da parte della Confederazione (versamento iniziale e versamenti annuali) e le risorse necessarie per l'adempimento dei compiti del fondo.

L'Assemblea federale ha approvato per il tramite del decreto federale del 4 ottobre 2006 lo stanziamento di un credito di impegno (credito globale) di 20,8 miliardi di franchi al fondo infrastrutturale (livello dei prezzi 2005, esclusi il rincaro e l'imposta sul valore aggiunto). Nel frattempo sono state già liberate le rate del credito globale per il completamento della rete delle strade nazionali (8,5 mia.), le risorse per la realizzazione di progetti urgenti e pronti per la realizzazione del traffico d'agglomerato (2,6 mia.) come pure i contributi alle strade principali nelle regioni di montagna e nelle regioni periferiche (800 mio.). Nel quadro della seconda fase delle misure di stabilizzazione congiunturale, tramite il decreto federale dell'11 marzo 2009, sono stati liberati i mezzi necessari per la realizzazione di due progetti volti all'eliminazione di problemi di capacità (300 mio. del credito globale di 5,5 mia.). Gli Uffici federali competenti possono pertanto far fronte agli impegni presi e garantire i contributi corrispondenti. L'Assemblea federale decide periodicamente (ma al più tardi entro 2 anni dall'entrata in vigore del fondo) in merito alla liberazione delle rate necessarie ai singoli progetti edificabili su presentazione di altri programmi per l'eliminazione di problemi di capacità delle strade nazionali e dei programmi di cofinanziamento per gli agglomerati.

Sull'arco della durata ventennale di vita del fondo, l'Assemblea federale approva annualmente il conto del fondo come pure – unitamente al preventivo – i prelievi dal fondo per i singoli compiti. Nel quadro del preventivo della Confederazione essa decide inoltre in merito ai versamenti annuali al fondo. Conformemente all'articolo 9 LFIT il fondo non può indebitarsi.

Il Consiglio federale allestisce una pianificazione finanziaria del fondo che comunica ogni anno al Parlamento, unitamente al preventivo o nel quadro del piano finanziario di legislatura. Il Consiglio federale dispone d'altronde della competenza di aumentare il credito globale nella misura del rincaro documentato e dell'imposta sul valore aggiunto.

22 Modalità di funzionamento del fondo infrastrutturale

La Confederazione versa risorse nel fondo infrastrutturale ricorrendo al finanziamento speciale del traffico stradale. Questi mezzi vengono impiegati conformemente alle disposizioni della legge sul fondo infrastrutturale per finanziare:

- il completamento della rete delle strade nazionali secondo l'articolo 197 numero 3 Cost.;
- l'eliminazione dei problemi di capacità nella rete delle strade nazionali;
- investimenti nel traffico d'agglomerato;

Conto economico

CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al P 2009 assoluta	in %
Saldo conto economico	2 898 272 876	379 300 000	500 900 000	121 600 000	32,1
Ricavi	4 434 958 648	1 872 600 000	2 018 000 000	145 400 000	7,8
Versamenti	3 437 000 000	990 000 000	1 029 000 000	39 000 000	3,9
Versamento iniziale	2 600 000 000	0	0	-	-
Versamento annuo	837 000 000	990 000 000	1 029 000 000	39 000 000	3,9
Attivazione di strade nazionali in corso	819 559 873	882 600 000	989 000 000	106 400 000	12,1
Completamento della rete	819 559 873	855 000 000	883 500 000	28 500 000	3,3
Eliminazione di problemi di capacità	0	27 600 000	105 500 000	77 900 000	282,2
Attivazione di mutui per il traffico ferroviario rimborsabili condizionalmente	178 398 775	0	0	-	-
BE Linea tranviaria Berna ovest	5 100 000	0	0	-	-
ZG Ferrovia cittadina di Zugo, 1° completamento parziale	965 000	0	0	-	-
VD Ouchy - Les Croisettes, Métro M2	69 000 000	0	0	-	-
ZH Linea di transito di Zurigo (DML), 1a parte della rete celere regionale	103 333 775	0	0	-	-
Spese	1 536 685 772	1 493 300 000	1 517 100 000	23 800 000	1,6
Prelievi	1 358 286 997	1 493 300 000	1 470 100 000	-23 200 000	-1,6
Completamento della rete delle strade nazionali attivabili	854 954 440	950 000 000	930 000 000	-20 000 000	-2,1
non attivabili	819 559 873	855 000 000	883 500 000	28 500 000	3,3
Eliminazione di problemi di capacità attivabili	35 394 567	95 000 000	46 500 000	-48 500 000	-51,1
non attivabili	0	29 000 000	111 000 000	82 000 000	282,8
Programmi d'agglomerato	0	27 600 000	105 500 000	77 900 000	282,2
Progetti urgenti in ambito di traffico d'agglomerato	0	1 400 000	5 500 000	4 100 000	292,9
Contributi a fondo perso	429 999 557	0	0	-	-
Mutui (traffico ferroviario)	251 600 782	470 000 000	386 000 000	-84 000 000	-17,9
Strade principali nelle regioni di montagna e periferiche	178 398 775	0	0	-	-
Compensazione dell'ammancio di fondi cantonali a seguito dell'aumento della TTPCP nel 2008	40 000 000	44 300 000	43 100 000	-1 200 000	-2,7
Ripporto nel bilancio della Confederazione dei tratti di strade nazionali completati	0	0	47 000 000	47 000 000	n.a.
Completamento della rete	0	0	47 000 000	47 000 000	n.a.
Eliminazione di problemi di capacità	0	0	0	-	-
Rettificazione di valore mutui per il traffico ferroviario rimborsabili condizionalmente	178 398 775	0	0	-	-

n.a.: non attestato

- contributi alle strade principali nelle regioni di montagna e nelle regioni periferiche.

Alla sua entrata in vigore, al fondo infrastrutturale è stato accreditato un importo iniziale di 2,6 miliardi di franchi prelevati dal finanziamento speciale del traffico stradale. Secondo l'articolo 2 capoverso 2 della legge sul fondo infrastrutturale il versamento iniziale può essere utilizzato soltanto per il completamento della rete delle strade nazionali, per l'eliminazione di problemi di capacità e per i contributi alle strade principali.

I compiti in ambito di traffico d'agglomerato devono essere invece finanziati attraverso i versamenti annuali.

Conformemente all'articolo 2 capoverso 3 della legge sul fondo infrastrutturale il versamento al fondo infrastrutturale deve essere stabilito in modo che per i compiti finanziati dal fondo e gli altri compiti previsti nell'articolo 86 capoverso 3 della Costituzione federale siano disponibili mezzi sufficienti.

La durata del fondo infrastrutturale è limitata a 20 anni (art. 13 LFIT). Le risorse residue saranno trasferite al finanziamento speciale del traffico stradale.

23 Preventivo 2010

Il Preventivo 2010 del fondo infrastrutturale prevede prelievi per 1470 milioni di franchi.

La quota principale delle spese, pari a 930 milioni, concerne il completamento della rete delle strade nazionali. I lavori proseguiranno come previsto dalla pianificazione a lungo termine. In questo contesto vanno menzionati i seguenti progetti chiave:

- A2 Tangenziale nord di Basilea;
- A4 Knonaueramt (lavori di completamento);
- A4/A20 Circonvallazione ovest di Zurigo, compresa la galleria dell'Üetliberg (lavori di completamento);
- A5 Circonvallazione di Bienne;
- A16 Tratto Tavannes-Moutier;
- A16 Confine nazionale Francia – Porrentruy;
- A9 Circonvallazione di Visp e Leuk-Steg/Gampel;
- A8 Circonvallazione di Lungern.

Nel 2010, per eliminare i problemi di capacità sulle rete delle strade nazionali sono previsti prelievi dell'ordine di 111 milioni di franchi. L'avvio dell'omonimo programma, inizialmente previsto nel 2011, è stato anticipato al 2009 nel quadro della 2^a tappa delle misure di stabilizzazione congiunturale. Saranno realizzati i progetti seguenti:

- A1 ampliamento a 6 corsie del tratto Härkingen-Wiggertal;
- A4 ampliamento a 6 corsie del tratto Blegi-Rütihof.

I prelievi previsti per progetti volti a eliminare problemi di capacità anticipati al 2009 (29 mio.) e al 2010 (111 mio.) saranno coperti nel 2009 attraverso un ulteriore versamento al fondo di 140 milioni. Questo conferimento supplementare, approvato nel quadro di un'aggiunta al Preventivo 2009, è incluso nel versamento di 990 milioni del 2009.

In base alle informazioni a disposizione al momento dell'allestimento del presente preventivo, si presume che circa il 5% delle uscite complessive per le strade nazionali non sarà portato all'attivo (complessivamente 52 mio. per il completamento della rete e l'eliminazione dei problemi di capacità). Nel Preventivo 2009 tale quota era del 10%. Il Consuntivo 2008 del fondo infrastrutturale mostra che la quota stimata al 20% era troppo elevata, motivo per cui nel Preventivo 2010 è stata abbassata al 5%.

Le uscite per le infrastrutture rotabili nell'ambito dei progetti d'agglomerato urgenti ammontano a 319 milioni. Tra questi vanno menzionati:

- ZH Ferrovia del Glattal, 2^a e 3^a tappa;
- ZG Ferrovia urbana di Zugo, 1° completamento parziale;
- BS Spostamento della linea tranviaria St. Johann/Pro Volta;
- VD Ouchy - Les Croisettes, Métro M2;
- ZH Linea di transito di Zurigo (DML), 1^a parte della rete celere regionale (S-Bahn);
- GE Tram Cornavin-Meyrin-CERN (TCMC);
- GE Raccordo ferroviario tra Cornavin - Eaux-Vives - Annemasse (CEVA);
- ZH Linea tranviaria Zurigo ovest;
- BE Linea tranviaria Berna ovest;
- LU Doppio binario e interrimento della Zentralbahn;
- BS Prolungamento della linea tranviaria verso Saint Louis e Weil am Rhein nella Città di Basilea;
- BL Stazione di Dornach Arlesheim/ampliamento a doppio binario a Stollenrein;
- AG Tracciato proprio della ferrovia della Wynental e della Suhrental (WSB) tra Suhr e Aarau;
- VD Stazione di Prilly-Malley, Réseau Express Vaudois (REV);
- GE Linea tranviaria Onex-Bernex;
- TI Raccordo ferroviario tra Mendrisio e Varese (FMV).

Nel preventivo tutte le spese per le infrastrutture rotabili sono indicate sotto forma di contributi a fondo perso. Si rinuncia a preventivare una quota di mutui dato che da un lato queste posizioni non sono pianificabili e, dall'altro, non influenzano il saldo del conto economico. Le posizioni corrispondenti saranno tenute in considerazione di volta in volta nel consuntivo e indicate in modo corrispondente.

Sono previsti 67 milioni per progetti stradali nel settore degli agglomerati. Vanno qui menzionati:

- BE Wankdorfplatz, prolungamento della linea tranviaria;
- ZG rinnovo della strada cantonale numero 4, «Rampa nord»;
- FR ponte e galleria della Poya;
- SO decongestionamento della regione di Olten;
- BL H2 Pratteln - Liestal.

43 milioni sono versati a titolo di contributi forfettari alle strade principali nelle regioni di montagna e nelle regioni periferiche. Questo importo include il rincaro intervenuto dal 2005 (anno di riferimento; stato dell'indice = 100). Hanno diritto ai contributi i Cantoni legittimati alla quota anticipata conformemente alla TTPCP e che non hanno un agglomerato superiore a 100 000 abitanti. Questi criteri sono adempiti dai seguenti Cantoni: Uri, Svitto, Obvaldo, Nidvaldo, Glarona, Friburgo, Soletta, Appenzello Esterno, Appenzello Interno, Grigioni, Vallese, Neuchâtel e Giura. I contributi sono commisurati alla lunghezza delle strade. Rispetto all'anno precedente si registra un calo di 1,2 milioni di franchi dovuto al fatto che il versamento del 2009,

che comprende due adeguamenti al rincaro (2008 e 2009), risulta più elevato.

Per il 2010 il versamento annuale al fondo ammonta a 1,029 miliardi. Se si esclude il versamento supplementare di 140 milioni stanziato nel 2009 nel quadro della 2^a tappa delle misure di stabilizzazione congiunturale, rispetto all'anno precedente risulta un aumento di 179 milioni. In questo modo si tiene in considerazione il maggiore fabbisogno di liquidità del fondo, motivato principalmente dai progetti di agglomerato urgenti. Unitamente al saldo del fondo del 2009, e dedotti i prelievi, a fine 2010 il fondo infrastrutturale disporrà ancora di liquidità per 1,134 miliardi.

Conto liquidità

Mio. CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al P 2009 assoluta in %	
Versamenti al fondo	3 437,0	990,0	1 029,0	39,0	3,9
Versamento iniziale	2 600,0	–	–	–	–
Versamento annuo	837,0	990,0	1 029,0	39,0	3,9
Prelievi dal fondo	1 358,3	1 493,3	1 470,1	-23,2	-1,6
Completamento della rete delle strade nazionali	855,0	950,0	930,0	-20,0	-2,1
Eliminazione di problemi di capacità sulla rete delle strade nazionali	–	29,0	111,0	82,0	282,8
Progetti urgenti in ambito di traffico d'agglomerato	430,0	470,0	386,0	-84,0	-17,9
Programmi d'agglomerato	–	–	–	–	–
Strade principali nelle regioni di montagna e periferiche	40,0	44,3	43,1	-1,2	-2,7
Compensazione dell'ammancio di fondi cantonali a seguito dell'aumento della TTPCP nel 2008	33,3	–	–	–	–
Liquidità del fondo*	2 078,7	1 575,4	1 134,3	-441,1	-28,0

* Crediti e impegni di terzi non considerati

Disegno

Decreto federale III concernente i prelievi dal fondo infrastrutturale per il 2010

del # dicembre 2009

L'Assemblea federale della Confederazione Svizzera,
visto l'articolo 10 della legge del 6 ottobre 2006 sul fondo infrastrutturale¹,
visto il messaggio del Consiglio federale del 19 agosto 2009²,

decreta:

Art. 1

I seguenti crediti a preventivo sono approvati per l'esercizio 2010 e prelevati dal fondo infrastrutturale:

- a. 930 000 000 franchi per il completamento della rete delle strade nazionali;
- b. 111 000 000 franchi per l'eliminazione dei problemi di capacità sulla rete delle strade nazionali;
- c. 386 000 000 franchi per il miglioramento delle infrastrutture di traffico nelle città e negli agglomerati;
- d. 43 100 000 franchi per contributi alle strade principali nelle regioni di montagna e nelle regioni periferiche.

Art. 2

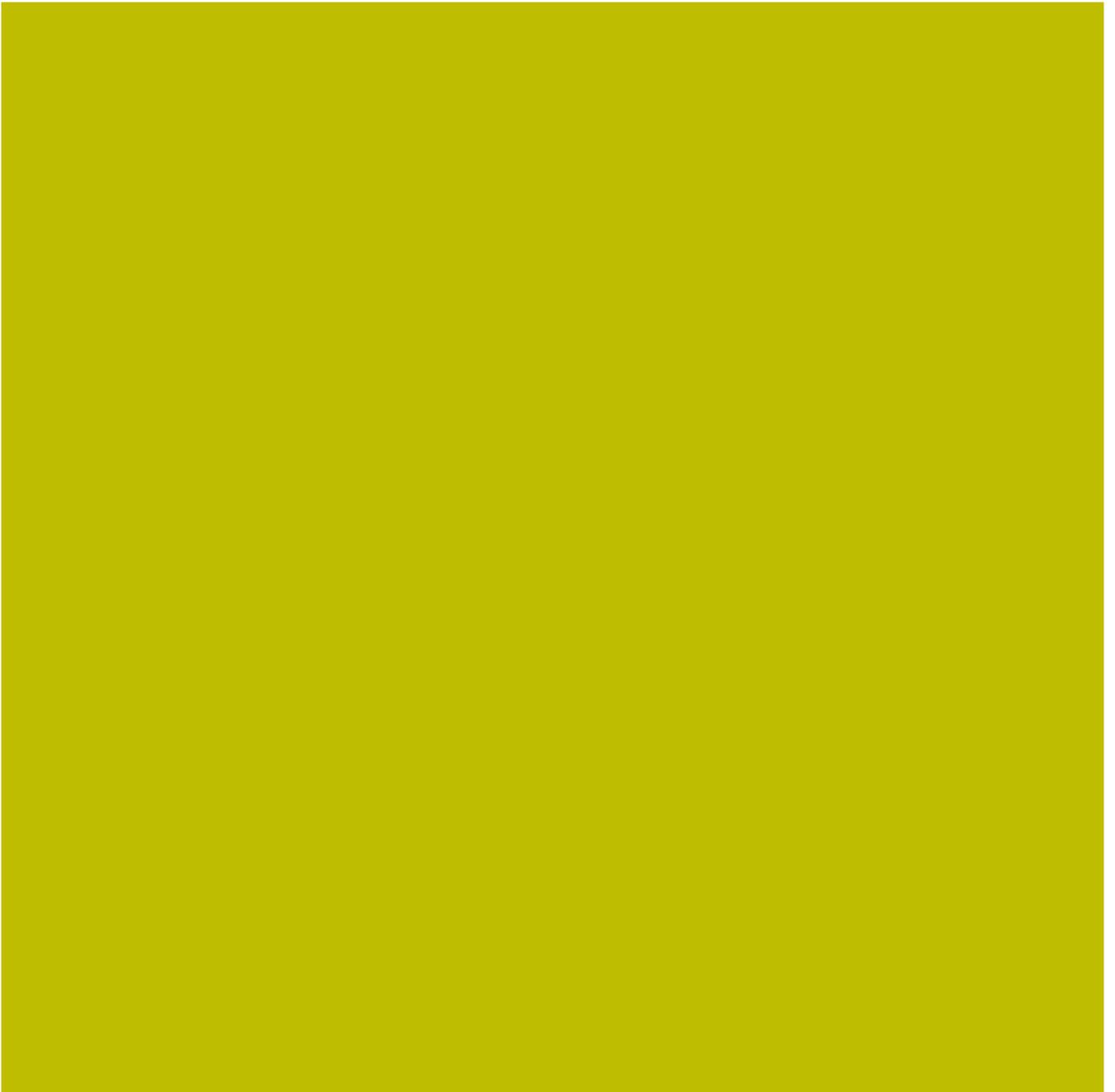
È preso atto del Preventivo 2010 del fondo infrastrutturale.

Art. 3

Il presente decreto non sottostà a referendum.

¹ RS 725.13

² Non pubblicato nel FF



Indice

	Pagina
3 Settore dei politecnici federali	27
31 Introduzione	27
311 Breve ritratto	27
312 La gestione del settore dei PF	28
313 Rendiconto	28
32 Commento al preventivo	29
321 Panoramica	29
322 Risultati della preventivazione	30
33 Preventivo	31
331 Conto economico consolidato	31
332 Conto d'investimento consolidato	31
34 Allegato al preventivo	32
341 Spiegazioni generali	32
342 Spiegazioni concernenti il preventivo	34
35 Rendiconto per segmento / singoli preventivi	41
351 Conto economico per unità di consolidamento	41
352 Conto d'investimento per unità di consolidamento	41
36 Informazioni complementari	42
361 Investimenti della Confederazione per immobili utilizzati dal settore dei PF	42
362 Elaborazione e reti ad alte prestazioni (progetto HPCN)	45
Disegno Decreto federale IV	50

31 Introduzione

311 Breve ritratto

Il settore dei PF comprende i due politecnici federali di Zurigo (PFZ) e Losanna (PFL), l'Istituto Paul Scherrer (IPS), l'Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio (FNP), il Laboratorio federale di prova dei materiali e di ricerca (LPMR), l'Istituto federale per l'approvvigionamento, la depurazione e la protezione delle acque (IFADPA), il Consiglio dei PF in qualità di organo direttivo strategico con il suo stato maggiore e la Commissione di ricorso dei PF in qualità di organo di ricorso indipendente.

- *Politecnici federali*

I due politecnici federali (PFZe PFL) sono istituti federali autonomi di diritto pubblico con personalità giuridica (art. 5 cpv. 1 legge sui PF; RS 414.110). Attivi nell'insegnamento e nella ricerca in ingegneria, scienze naturali, architettura, matematica e discipline affini, integrano la loro attività con le scienze morali e sociali e promuovono l'insegnamento e la ricerca interdisciplinari. I PF possono accettare mandati di formazione e di ricerca o fornire altre prestazioni, purché compatibili con i loro compiti di insegnamento e di ricerca. Collaborano con altre istituzioni di formazione e ricerca in Svizzera e all'estero; in particolare coordinano la loro attività con le università cantonali e partecipano agli sforzi nazionali di coordinamento e pianificazione in ambito universitario.

- *Politecnico federale di Zurigo (PFZ)*

Quasi 15 000 studenti (compresi i circa 3200 dottorandi) sono assistiti da 9100 collaboratori, tra cui 381 professori, nell'ambito dell'insegnamento, della ricerca e dei servizi nonché dal profilo amministrativo. Ogni anno sono rilasciati circa 1300 diplomi e master nonché circa 600 dottorati. Le unità di ricerca del PFZ (dipartimenti) svolgono attività di insegnamento e di ricerca nelle seguenti discipline: architettura; costruzioni, ambiente e geomatica; meccanica e tecnica dei processi; tecnologia dell'informazione ed elettrotecnica; informatica; scienza dei materiali; biosistemi; management, tecnologia ed economia; matematica; fisica; chimica e bioscienze applicate; biologia; scienze della terra; scienze ambientali; scienze agrarie e alimentari; scienze morali, sociali e pubbliche.

- *Politecnico federale di Losanna (PFL)*

Circa 6800 studenti, fra cui oltre 1600 dottorandi, e i partecipanti a corsi di aggiornamento e formazione continua sono seguiti da 252 professori e circa 4000 collaboratori scientifici, amministrativi e tecnici. Ogni anno sono rilasciati tra 600 e 700 diplomi e master nonché circa 300 dottorati. Il personale del PFL è attivo nell'ambito dell'insegnamento, della ricerca e dei servizi nelle seguenti facoltà: scienze fondamentali; scienze dell'ingegneria; scienze informatiche e della comunicazione; edilizia, architettura e ambiente; scienze delle vita

nonché scienze umane e sociali; presso il *Collège des Humanités* e il *Collège du Management de la Technologie*.

- *Istituti di ricerca del settore dei PF*

I quattro istituti di ricerca del settore dei PF sono istituti federali autonomi di diritto pubblico con personalità giuridica. Svolgono ricerche nel loro settore d'attività e forniscono prestazioni di natura scientifica e tecnica. Collaborano con le scuole universitarie federali e cantonali nonché con la comunità scientifica internazionale. Le installazioni di ricerca degli istituti sono aperte in particolare anche ai ricercatori delle scuole universitarie svizzere e dei centri di ricerca pubblici.

- *Istituto Paul Scherrer (IPS)*

Sono 1672 i collaboratori del centro di ricerca interdisciplinare in scienze naturali e dell'ingegneria, specializzato nelle seguenti discipline: ricerca sui corpi solidi e scienze dei materiali, fisica delle particelle elementari e astrofisica, biologia, medicina e ricerca energetica e ambientale. L'IPS sviluppa, costruisce e gestisce grandi impianti di ricerca complessi, che vanno oltre le possibilità degli istituti universitari (laboratori utenti per la comunità scientifica nazionale e internazionale).

- *Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio (FNP)*

Il FNP è un centro di ricerca multidisciplinare nazionale specializzato in scienze forestali, ecologia e ricerca sul paesaggio nonché ricerca sulla neve e sulle valanghe in senso lato. I suoi due fulcri d'attività «Utilizzazione, gestione e protezione degli habitat terrestri prossimi allo stato naturale» e «Gestione dei pericoli naturali» sono curati da 484 collaboratori a Birmensdorf, Davos (Istituto federale per lo studio della neve e delle valanghe SLF), Bellinzona, Losanna e Sion.

- *Laboratorio federale di prova dei materiali e di ricerca (LPMR)*

Il LPMR è un centro di servizi e di ricerca interdisciplinare specializzato nella scienza dei materiali e nello sviluppo tecnologico, che conta 870 collaboratori distribuiti nelle sedi di Dübendorf, San Gallo e Thun. Le attività del LPMR abbracciano i seguenti settori: ambiente, energia, mobilità, costruzioni e ingegneria nonché tecnologia medica, tecnologia della comunicazione e nanotecnologia. Le attività di ricerca e sviluppo del LPMR sono orientate alle esigenze dell'industria e ai bisogni della società. La sicurezza, l'affidabilità e la sostenibilità dei materiali e dei sistemi sono compiti trasversali, che permeano tutte le attività del LPMR. Il laboratorio è così in grado di offrire a partner industriali soluzioni su misura che potenziano la capacità innovativa delle aziende. Esso sfrutta le proprie competenze per diffondere il sapere ai vari livelli dell'insegnamento e promuovere il trasferimento di tecnologia. Il LPMR offre infine servizi unici basati sulla ricerca.

Istituto federale per l'approvvigionamento, la depurazione e la protezione delle acque (IFADPA)

I circa 400 collaboratori, 5 professori e circa 120 dottorandi, distribuiti nelle sedi di Dübendorf e Kastanienbaum (vicino a Lucerna), sono attivi nell'insegnamento e nella ricerca in materia di chimica ambientale, biologia acquatica, microbiologia ambientale, ecotossicologia, fisica ambientale, ecologia, scienze dell'ingegneria e scienze sociali. L'IFADPA attribuisce grande importanza anche alla ricerca interdisciplinare.

- *Consiglio dei politecnici federali (Consiglio dei PF)*
Fra le competenze del Consiglio dei PF, composto attualmente da 10 membri, rientrano in particolare la direzione strategica del settore dei PF nell'ambito del mandato di prestazioni, il controllo strategico nonché la gestione degli immobili. Il Consiglio dei PF è responsabile della preparazione e dell'esecuzione della legislazione concernente i PF.

Le funzioni di stato maggiore necessarie al Consiglio dei PF sono assicurate da 42 collaboratori.

312 La gestione del settore dei PF

- *Basi e principi*
Dal 2000, il settore dei PF è gestito mediante mandato di prestazioni e ucontabilità separata.
- *Mandato di prestazioni 2008–2011 del Consiglio federale al settore dei PF*
Con il decreto del 19 settembre 2007 (FF 2007 6781), il Parlamento ha approvato il mandato di prestazioni del settore dei PF, nel quale sono fissati le priorità e gli obiettivi del settore dei PF a livello di insegnamento, ricerca e servizi per il periodo del mandato. Il mandato si basa sui due mandati di prestazioni precedenti e sulle relative conclusioni e tiene conto in particolare delle raccomandazioni formulate dagli esperti nell'ambito della valutazione intermedia.
- *Accordi sugli obiettivi*
Il Consiglio dei PF sovrintende i PF e gli istituti di ricerca mediante accordi quadriennali sugli obiettivi, basati sul mandato di prestazioni del Consiglio federale, sugli obiettivi strategici e sulla pianificazione strategica del settore dei PF. Ogni anno le sei istituzioni del settore dei PF presentano al Consiglio dei PF un rapporto d'attività.

313 Rendiconto

- Nel quadro del rapporto annuale, il Consiglio dei PF informa il Consiglio federale sul grado di adempimento del mandato. Il Consiglio federale informa l'Assemblea federale (art. 34 cpv. 2 legge sui PF; RS 414.110).

- Il *rapporto di autovalutazione*, elaborato dal Consiglio dei PF a metà mandato, descrive sinteticamente il raggiungimento degli obiettivi del mandato di prestazioni. Tale rapporto serve da base per la *valutazione esterna (Peer Review)*, ordinata dal DFI. Il DFI controlla l'adempimento del mandato di prestazioni e in caso di inadempienza propone provvedimenti adeguati al Consiglio federale. Per valutare le prestazioni del settore dei PF e delle sue istituzioni, il DFI fa appello a periti esterni. Il Consiglio dei PF prende posizione sul rapporto di valutazione. Il rapporto di valutazione e il parere del Consiglio dei PF costituiscono il *rapporto intermedio*, trasmesso al Parlamento unitamente alla proposta relativa al nuovo mandato di prestazioni (parte 4 del mandato di prestazioni 2008–2011).
- Il *rapporto finale*, presentato alla fine del periodo del mandato, è un rapporto completo sull'adempimento del mandato di prestazioni a destinazione del Consiglio federale. Il rapporto finale è approvato dalle Camere federali (art. 34 cpv. 1 legge sui PF).

Nesso tra il rapporto sul preventivo e il conto speciale (preventivo)

A complemento del conto speciale, il settore dei PF redige annualmente il rapporto sul preventivo, inteso principalmente a informare sulle attività di insegnamento e di ricerca del settore dei PF con incidenza sul finanziamento previste nell'anno di preventivo. Queste attività si basano sugli obiettivi del mandato di prestazioni. I punti principali del rapporto sul preventivo descrivono la situazione iniziale e le prospettive nell'ambito dell'insegnamento e della ricerca, della diffusione del sapere e del trasferimento di tecnologia nonché il ruolo dei due PF e degli istituti di ricerca a livello scientifico e sociale in generale. Nel conto speciale sono invece riportate informazioni consolidate sul preventivo, piuttosto compatte, e spiegazioni delle principali variazioni finanziarie a livello del settore dei PF.

Rapporto tra il rapporto annuale e il conto speciale (consuntivo)

Il rapporto annuale informa sul grado di raggiungimento dei nove obiettivi e degli altri compiti del mandato di prestazioni. Il rapporto fornisce inoltre informazioni sull'attività del Consiglio dei PF nonché sui progressi dei due PF e dei quattro istituti di ricerca. In primo piano vi è il rendiconto sulle prestazioni fornire a livello di insegnamento e ricerca, diffusione del sapere e trasferimento di tecnologia, mentre nel conto speciale sono riportate informazioni consolidate, compatte, e spiegazioni sul consuntivo.

32 Commento al preventivo

321 Panoramica

Introduzione

Per coprire il fabbisogno finanziario (uscite d'esercizio correnti e investimenti) del settore dei PF, con il decreto federale del 19 settembre 2007 il Parlamento ha approvato un limite di spesa 2008-2011 di 8234,5 milioni. Il limite di spesa comprende anche i fondi per la partecipazione del settore dei PF a progetti d'importanza nazionale in ambito universitario (pari opportunità, formazioni di dottorandi, biblioteca elettronica (e-library), infrastruttura di autenticazione e autorizzazione (AAI), attività di ricerca in microelettronica e nanoelettronica, sensori, microsistemi e nanosistemi elettromeccanici (MEMS/NEMS), sistemi e software per le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (Nano-Tera.CH), iniziativa svizzera di biologia sistemica (SystemsX.ch) per un totale di 110 milioni.

L'attuazione della 2ª tappa delle misure di stabilizzazione congiunturale (prima aggiunta A, messaggio dell'11.2.2009 [09.013]) ha comportato un aumento del limite di spesa di 50 milioni per il settore dei PF.

Per attuare il Piano nazionale svizzero per l'elaborazione e le reti ad alte prestazioni (HPCN), con il messaggio sul Preventivo 2010 al Parlamento è chiesto un ulteriore aumento del limite di spesa di 45 milioni (P 2010: 33 mio., PF 2011: 12mio.) (cfr. capitolo 362 Informazioni complementari sul progetto HPCN del conto speciale e decreto federale, vol. 1).

Considerando gli aumenti menzionati, il limite di spesa 2008-2011 del settore dei PF raggiunge un totale di 8329,5 milioni. La crescita annua media nel periodo di mandato 2008-2011 passa così dal 3,7% al 3,9%.

Il Consiglio dei PF stanziava i fondi conformemente agli accordi sugli obiettivi con i PF e gli istituti di ricerca, basandosi sulla pianificazione strategica nonché sui piani di sviluppo approvati. Prima di stanziare i fondi, il Consiglio dei PF mette da parte i mezzi per la propria amministrazione, l'attività della Commissione di ricorso dei PF e un importo per incentivi e finanziamenti iniziali. La ripartizione dei fondi del Preventivo 2010 tra i due PF, gli istituti di ricerca e il Consiglio dei PF figura nell'allegato.

Preventivo 2010

Rispetto agli anni precedenti sono previsti ricavi nettamente più alti: i ricavi complessivi del settore dei PF sfiorano infatti i 3 miliardi. Si osserva una tendenza positiva in particolare per i progetti d'insegnamento e di ricerca, finanziati mediante fondi secondari (segnatamente FNS, CTI e programmi quadro di ricerca dell'UE). A questo proposito bisogna tener presente che da un lato negli scorsi anni il preventivo è stato allestito in modo piuttosto prudente e dall'altro i contributi federali per la promozione della ricerca registrano forti tassi di crescita, di cui dovrebbero beneficiare soprattutto le istituzioni del settore dei PF. Anche i contributi della Confederazione (fondi primari) sono superiori all'anno precedente. Oltre all'incremento già previsto nel messaggio ERI entra in gioco il citato aumento per il progetto HPCN. Data la situazione congiunturale incerta è particolarmente difficile stimare l'evoluzione dei ricavi da mezzi di terzi. Per questo motivo, il settore dei PF preventiva ricavi dalla collaborazione con l'economia stagnanti e ricavi a livello dei fondi speciali e degli altri mezzi di terzi in calo rispetto al Consuntivo 2008. Rispetto al Preventivo 2009 risulta tuttavia un incremento dei mezzi di terzi.

Siccome le spese previste per il 2010 aumentano maggiormente dei ricavi previsti, il risultato preventivato è inferiore sia al valore del Preventivo 2009 che al risultato del Consuntivo 2008. Di norma, ricavi superiori comportano spese superiori per la realizzazione di progetti d'insegnamento e di ricerca. Buona parte delle spese (ca. 60%) è rappresentata dal personale (1,8 mia.).

Il risultato annuale peggiore rispetto al Preventivo 2009 è legato in parte al trasferimento tra le uscite per investimenti, inferiori, e le spese operative, che aumentano invece in misura sproporzionata.

A causa della riorganizzazione del piano contabile generale del settore dei PF (conformemente al consolidamento del sistema dei conti della Confederazione) a partire dal Preventivo 2010, le cifre qui pubblicate relative al Preventivo 2009 e al Consuntivo 2008 non corrispondono più a quelle delle pubblicazioni precedenti.

322 Risultati della preventivazione

Risultato consolidato del conto economico

Mio. CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al P 2009 assoluta	in %
Risultato annuo	49	42	16	-25	-61,1
Ricavi operativi	2 602	2 715	2 891	176	6,5
Spese operative	2 561	2 689	2 888	199	7,4
Ricavi finanziari	24	18	15	-3	-16,5
Spese finanziarie	16	2	1	-1	-41,1

Risultato consolidato del conto economico

Il *risultato annuo* consolidato del Preventivo 2010 è nettamente al di sotto dei valori del 2009 e del 2008. Il risultato annuo del conto economico consolidato è stato influenzato essenzialmente dai seguenti fattori:

- un trasferimento di minima entità dagli investimenti materiali attivabili e dai beni immateriali verso maggiori *spese operative*;
- un'impennata delle spese di riversamento, in seguito all'incremento dei mezzi strategici del Consiglio dei PF per incentivi e finanziamenti iniziali a progetti strategici nonché all'aumento dei mezzi per la partecipazione a progetti d'importanza nazionale.

Il calo di 25 milioni del risultato annuo atteso per il 2010 rispetto all'anno precedente si spiega essenzialmente con due motivi. Nel 2010 i mezzi strategici del Consiglio dei PF saranno ceduti ai PF e agli istituti di ricerca che li utilizzeranno per i previsti progetti d'insegnamento e di ricerca. Gli ammortamenti annuali (152 mio.) sono superiori al livello del 2009 e al Consuntivo 2008 a causa delle elevate uscite per investimenti nei 3 anni precedenti. Ricavi superiori comportano di norma spese d'insegnamento e di ricerca superiori. Ciò vale in particolare per le spese per il personale, per beni e servizi e d'esercizio, la cui crescita percentuale aumenta praticamente nella stessa misura dei ricavi operativi attesi per il 2010.

I *ricavi operativi* di 2891 milioni aumentano sia rispetto al Preventivo 2009 che rispetto al Consuntivo 2008. I ricavi possono essere suddivisi in due grandi categorie. Una categoria è costituita dai contributi della Confederazione (fondi primari e secondari) e l'altra dai mezzi di terzi e dai rimanenti ricavi, compreso il risultato finanziario. I fondi primari (contributo finanziario e contributo alle sedi) ammontano a 2251 milioni, pari quasi all'80 % dei ricavi operativi. Il paragone con il Preventivo 2009 (+3,9 %) è leggermente distorto dai seguenti processi: nel 2009 a causa dei mezzi supplementari a destinazione vincolata della 2a tappa di misure di stabilizzazione congiunturale e nel 2010 a causa dell'aumento a destinazione vincolata per l'attuazione della strategia HPCN. L'incremento rispetto al Consuntivo 2008 è notevole: +9,2 %. Anche per i fondi secondari si prevede una tendenza positiva. Rispetto agli anni precedenti per i PF e gli istituti di ricerca è attesa una progressione indotta soprattutto dagli

stanziamenti del Fondo nazionale svizzero (FNS) e dai contributi dell'UE per la partecipazione a progetti del Settimo programma quadro di ricerca. Le prospettive per quanto riguarda i ricavi da mezzi di terzi non sono invece così rosee. Le entrate ristagnano – come quelle dalle collaborazioni con l'economia privata – o si prevede addirittura un andamento negativo (fondi speciali, donazioni, legati). Per i ricavi da prestazioni di servizi e i rimanenti ricavi, le aspettative sono in linea con gli anni precedenti.

La Confederazione assicura il 90 % del finanziamento del settore dei PF, principalmente attraverso i contributi federali diretti (fondi primari) e attraverso i fondi secondari contribuisce indirettamente con un'ulteriore quota consistente (il 10–13 % circa). Il 10 % circa del volume di finanziamento proviene dalla collaborazione con l'economia privata (compresi donazioni, legati ecc.) e da ricavi vari, come gli onorari per servizi e perizie, la vendita di materiale, nonché dal risultato finanziario. Per il 2010 è prevista un leggero aumento dei fondi secondari.

Le *spese operative* di 2888 milioni sono costituite principalmente dalle spese per il personale (ca. 60%) e dalle spese per beni e servizi e d'esercizio (ca. 30%). Le altre voci di spesa (ammortamenti e spese di riversamento) rappresentano il restante 10% delle spese proprie. La ripartizione proporzionale non cambia molto rispetto agli anni precedenti. Se prosegue la tendenza osservata finora, una quota crescente delle spese per il personale sarà finanziata mediante i fondi secondari e i mezzi di terzi. Nel Consuntivo 2008, tale quota rappresentava circa il 25 % della retribuzione del personale. Nel 2010 questo valore potrebbe aumentare leggermente. La voce più consistente delle spese per beni e servizi e d'esercizio è costituita dalle spese di locazione per gli immobili di proprietà della Confederazione utilizzati dal settore dei PF (2010: 284 mio.). Il modello dei locatari della Confederazione è applicato dall'introduzione del NMC. A segnare il maggior incremento all'interno delle spese d'esercizio è la voce «manutenzione» dell'infrastruttura (+26 %), che assorbe sempre più risorse. Le spese di riversamento (110 mio.) comprendono in particolare i fondi stanziati dal Consiglio dei PF per i progetti strategici che nel 2010 saranno ceduti ai PF e agli istituti di ricerca.

A causa della crisi finanziaria, i *ricavi finanziari* per il 2010 sono preventivati con un approccio molto conservatore. Le *spese finanziarie* del 2008 includono una perdita contabile straordinaria. Per il 2010 non sono più attese rettificazioni di valore analoghe.

33 Preventivo

331 Conto economico consolidato

Mio. CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al P 2009		Numero
				assoluta	in %	nell'allegato
Risultato annuo	49	42	16	-25	-61,1	
Risultato operativo (senza risultato finanziario)	41	26	3	-23	-89,4	
Ricavi	2 602	2 715	2 891	176	6,5	
Contributo finanziario della Confederazione	1 778	1 887	1 967	79	4,2	1
Contributo alle sedi	282	280	284	4	1,5	2
Fondi secondari e mezzi di terzi	400	428	507	79	18,6	3
Ricavi da fondi secondari	323	311	368	57	18,4	
Ricavi da mezzi di terzi	227	144	179	35	24,2	
Variazione scorte (costituzione (-) / scioglimento (+))	-149	-27	-40	-13	46,7	
Ricavi da prestazioni di servizi	101	94	104	10	10,6	4
Rimanti ricavi	40	26	29	3	10,3	
Spese	2 561	2 689	2 888	199	7,4	
Spese proprie	2 524	2 610	2 778	168	6,4	
Spese per il personale	1 574	1 658	1 754	96	5,8	5
Spese per beni e servizi e d'esercizio	808	822	875	53	6,5	2, 6
Ammortamenti	127	130	152	22	16,7	7
Costituzione (+) / scioglimento (-) impegni interni	14	-	-3	-3	-	8
Spese di riversamento	37	79	110	31	39,0	9
Risultato finanziario	8	15	13	-2	-12,9	10
Ricavi finanziari	24	18	15	-3	-16,5	
Spese finanziarie	16	2	1	-1	-41,1	

332 Conto d'investimento consolidato

Mio. CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al 2009		Numero
				assoluta	in %	nell'allegato
Investimenti	270	204	211	6	3,0	11
Investimenti materiali	204	186	183	-3	-1,4	
Sostanza immobiliare di proprietà dei PF / IR	0	0	0	-0	-66,7	
Sostanza mobiliare	204	185	183	-2	-1,3	
Attivi fissi immateriali	-	-	1	-	n.a.	
Investimenti finanziari	66	19	27	8	40,7	

34 Allegato al preventivo

341 Spiegazioni generali

1 Basi

Basi giuridiche

La presentazione dei conti del settore dei PF si fonda sulle seguenti basi giuridiche (compresi regolamenti e istruzioni):

- Legge federale del 4 ottobre 1991 sui politecnici federali (Legge sui PF; RS 414.110);
- Ordinanza del 19 novembre 2003 sul settore dei politecnici federali (Ordinanza sul settore dei PF; RS 414.110.3);
- Ordinanza del Consiglio dei PF del 5 febbraio 2004 sulla contabilità nel settore dei PF (RS 414.123);
- Manuale sulla contabilità del settore dei PF (versione dicembre 2008).

Standard di presentazione dei conti

La presentazione dei conti del settore dei PF si basa sugli standard del consuntivo consolidato della Confederazione. Segue inoltre i principi commerciali ed economici generalmente riconosciuti ancorati nell'ordinanza del Consiglio dei PF sulla contabilità nel settore dei PF. Le prescrizioni concernenti la presentazione dei conti, comprese le norme di valutazione e ammortamento, sono stabilite nel manuale sulla contabilità del settore dei PF (art. 5 Ordinanza del Consiglio dei PF sulla contabilità nel settore dei PF; RS 414.123).

Cerchia di consolidamento

La cerchia di consolidamento del settore dei PF comprende le seguenti unità:

- Consiglio dei politecnici federali (Consiglio dei PF), Zurigo;
- PF di Zurigo (PFZ), Zurigo;
- PF di Losanna (PFL), Losanna;
- Istituto Paul Scherrer (IPS), Villigen;
- Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio (FNP), Birmensdorf e Davos;
- Laboratorio federale di prova dei materiali e di ricerca (LPMR), Dübendorf, San Gallo e Thun;
- Istituto federale per l'approvvigionamento, la depurazione e la protezione delle acque (IFADPA), Dübendorf e Kastanienbaum.

Gestione dei crediti / limite di spesa

La gestione del settore dei PF si basa sul mandato di prestazioni, armonizzato dal profilo dei tempi e dei contenuti con il limite di spesa della Confederazione 2008-2011 approvato. Le tranche annuali sono gestite come segue:

- *Presentazione separata delle spese e degli investimenti immobiliari*
Il credito di spesa per le uscite d'esercizio correnti è iscritto nel consuntivo della Confederazione sotto 328 Settore dei PF (contributo finanziario). Siccome gli immobili del settore dei PF (salvo qualche eccezione) sono di proprietà della Confederazione, il credito d'investimento per gli immobili del settore dei PF è contabilizzato presso l'Ufficio federale delle costruzioni e della logistica UFCL e gli immobili sono attivati presso l'UFCL. Le spese per gli impianti di ricerca e le installazioni utenti specifiche non rientrano invece nel credito d'investimento. Questi investimenti sono finanziati mediante il contributo finanziario, diventando così direttamente di proprietà dei PF e degli istituti di ricerca. Il loro valore è quindi registrato nella contabilità di questi ultimi (attivazione e ammortamento sulla durata di vita). Le spese d'esercizio e gli investimenti sono computati nel limite di spesa del settore dei PF per gli anni 2008-2011.
- *Trasferimenti di credito:*
Credito di spesa/credito d'investimento
L'auspicata flessibilità nel quadro dell'impiego delle risorse nel settore dei PF è assicurata dallo strumento del trasferimento di credito (art. 20 cpv. 5 OFC; RS 611.01). Con il decreto federale I concernente il Preventivo 2010, il Consiglio federale è autorizzato a delegare al DFI, d'intesa con il DFF (AFF), la competenza di trasferire crediti per un massimo del 10% del credito d'investimento tra il credito di spesa del settore dei PF e il credito d'investimento, nel corso dello stesso anno.
Crediti d'impegno
Con il decreto federale I concernente il Preventivo 2010, il DFI è autorizzato trasferire importi all'interno dei crediti d'impegno del programma edilizio 2010 del settore dei PF per un massimo del 2% del credito d'impegno più basso.
- *Contributo all'affitto degli immobili della Confederazione*
Per promuovere la trasparenza dei costi, il computo delle sedi in base al modello dei locatari è applicato anche agli immobili della Confederazione nel settore dei PF. Il contributo della Confederazione alle sedi del settore dei PF figura nel preventivo sotto forma di credito di spesa con incidenza sul finanziamento sotto 328. Per l'UFCL è iscritto un ricavo dello stesso importo. Il contributo della Confederazione alle sedi non rientra nel limite di spesa per l'esercizio e gli investimenti del settore dei PF. Il settore dei PF registra l'affitto nel conto economico sia come ricavo che come spesa di locazione, per lo stesso importo.

2 Principi di preventivazione e di presentazione dei conti

Principi di preventivazione e di presentazione dei conti

Il preventivo nel settore dei PF è allestito applicando gli stessi criteri e principi come per la Confederazione (principi dell'espressione al lordo, dell'integralità e dell'annualità).

Ai sensi dell'articolo 35 capoverso 1 della legge sui PF, il consuntivo consolidato del settore dei PF offre una panoramica sulla situazione patrimoniale, finanziaria e reddituale effettiva, senza le relazioni interne. I principi di presentazione dei conti (essenzialità, comprensibilità, continuità, espressione al lordo) si orientano alla presentazione standard dei conti del consuntivo consolidato della Confederazione, stabiliti nel manuale sulla contabilità del settore dei PF.

Principi di valutazione e di iscrizione a bilancio

I principi di bilanciamento e valutazione si orientano alla presentazione standard dei conti del consuntivo consolidato della Confederazione. Le linee guida sono stabilite nel manuale sulla contabilità del settore dei PF.

Deroghe alla presentazione standard dei conti del consuntivo consolidato della Confederazione

Deroga: ai sensi dell'articolo 9 dell'ordinanza del Consiglio dei PF sulla contabilità nel settore dei PF sono costituiti accantonamenti anche per coprire probabili impegni futuri (RS 414.123). È inoltre consentito costituire accantonamenti per rischi finanziari nell'ambito del Risk Management.

Motivazione: in base all'articolo 12 capoverso 2 delle istruzioni del Consiglio dei PF del 4 luglio 2006 sulla gestione dei rischi dei PF e degli istituti di ricerca, nel settore dei PF è consentito costituire accantonamenti sufficienti o adottare misure adeguate per rischi non assicurati o trasferiti a terzi in altro modo. Ne deriva che finora sono stati costituiti o sono ancora costituiti accantonamenti anche per eventuali futuri rischi finanziari.

Ripercussione: nel totale degli accantonamenti del settore dei PF possono essere inclusi importi per eventi futuri.

3 Situazione dei rischi e gestione dei rischi

Situazione di rischio del settore dei PF

Situazione iniziale

La gestione dei rischi è disciplinata sostanzialmente nelle istruzioni del Consiglio dei PF del 4 luglio 2006 sulla gestione dei rischi dei PF e degli istituti di ricerca, emanate dal Consiglio dei PF in base all'articolo 19a capoverso 2 dell'ordinanza sul settore dei PF (RS 414.110.3). Queste istruzioni, che disciplinano i principi del finanziamento dei rischi e contengono gli obiettivi della politica del Consiglio dei PF in materia di gestione dei rischi, sono state poste in vigore mediante decisione della presidenza il

15 febbraio 2007 e attuate dalle istituzioni con effetto al 1° gennaio 2008.

Le istruzioni disciplinano i principi della gestione dei rischi, in particolare:

- gli obiettivi della politica di gestione dei rischi e le responsabilità;
- l'individuazione dei rischi;
- la valutazione dei rischi;
- l'eliminazione e il finanziamento dei rischi;
- il controllo dei rischi.

Secondo le istruzioni, i presidenti dei PF e i direttori degli istituti di ricerca sono responsabili anche della gestione dei rischi. L'audit interno del Consiglio dei PF verifica l'attuazione della gestione dei rischi nelle istituzioni. Il comitato di audit del Consiglio dei PF vigila sull'audit interno e valuta periodicamente la gestione dei rischi. Ai sensi dell'articolo 19a capoverso 5 dell'ordinanza sul settore dei PF, il Consiglio dei PF informa inoltre la Segreteria generale del Dipartimento dell'interno e l'AFF in caso di sviluppi importanti della situazione dei rischi e delle coperture assicurative.

Cataloghi dei rischi (Risk Map)

L'audit interno ha raggruppato i cataloghi dei rischi delle istituzioni in un catalogo completo dei rischi per il settore dei PF, dal quale scaturiscono in sintesi i seguenti grandi rischi nel settore dei PF:

- violenza da parte di collaboratori o verso collaboratori;
- reclutamento di personale dirigenziale;
- perdita/partenza di persone chiave;
- grande incendio;
- responsabilità per danni indiretti nell'ambito dei servizi;
- stabilimenti con sostanze pericolose;
- qualità della ricerca insufficiente;
- guasto dei sistemi IT o di comunicazione.

In base ai cataloghi dei rischi è stato elaborato un piano pluriennale orientato ai rischi e ai processi per l'audit interno del settore dei PF (sostanzialmente si tratta di rivedere i processi con i maggiori rischi). A tal fine sono stati aggregati i rischi per ogni processo (determinazione della cosiddetta Expected Loss). Sono così emersi i seguenti processi, che dovranno essere verificati prioritariamente dall'audit interno:

- selezione/sviluppo del personale;
- gestione dei mezzi di terzi;
- attività centrali di controllo (istruzioni, processi, organizzazione di crisi ecc.);
- gestione degli immobili;
- servizi operativi;
- gestione dei rischi e delle assicurazioni;
- gestione IT e supporto (compresa la sicurezza IT);
- gestione della sicurezza (sicurezza, salute, ambiente);
- costruzioni;
- gestione del personale.

Annualmente, l'audit interno raccoglie i cataloghi dei rischi delle istituzioni. I cataloghi dei rischi sono messi a disposizione anche della Segreteria generale del DFI. Nell'ambito delle sue revisioni, l'audit interno verifica se per i rischi essenziali vi è un sistema di controllo interno adeguato, cioè se sono state adottate misure adeguate per minimizzare ed evitare i rischi. A intervalli regolari è previsto un confronto della situazione nel settore dei PF con le Best Practices in materia di gestione dei rischi nell'ambito di un Benchmarking. In generale, la gestione dei rischi di sicurezza è molto avanzata in tutte le istituzioni.

Strumenti e misure per la gestione dei rischi

I principi del finanziamento dei rischi prevedono che i PF e gli istituti di ricerca siano assicurati contro eventuali danni, in via complementare ad altre misure.

Situazione assicurativa

Malgrado una gestione accurata dei rischi non è possibile escludere che un'istituzione sia colpita da un sinistro che comprometta l'adempimento dei compiti stabiliti nella legislazione federale. In tal caso, ai sensi dell'articolo 19a capoverso 4 dell'ordinanza sul settore dei PF il Consiglio dei PF propone al Dipartimento all'attenzione del Consiglio federale un adeguamento del mandato di prestazioni o un aumento del contributo finanziario della Confederazione. Per valutare questo rischio sussidiario per la Confederazione (nel senso di una responsabilità sussidiaria se-

condo l'art. 19 cpv. 1 della legge sulla responsabilità) assumono un ruolo importante le assicurazioni stipulate dalle istituzioni del settore dei PF.

Nell'ambito del progetto Risk Management, i PF e gli istituti di ricerca hanno stipulato assicurazioni di cose (All Risk) e assicurazioni di responsabilità civile per imprese per coprire i danni. Le somme assicurate sono nella maggior parte dei casi di 50 milioni per i danni alle persone e alle cose e di 5 milioni per i danni puramente patrimoniali. I rischi di danni elementari sono stati assicurati in parte con somme più alte (PFZ: 1,7 mia. per danni all'infrastruttura, IPS: 1 mia., LPMR: 161 mio.). Il PFZ ha inoltre assicurato i suoi immobili contro gli incendi. A seconda della valutazione della probabilità del verificarsi di un evento (>50%) vengono anche costituiti accantonamenti per singoli rischi.

I PF, gli istituti di ricerca e il Consiglio dei PF dispongono inoltre di assicurazioni minori per rischi specifici delle singole istituzioni, come prescritto nelle istruzioni.

Pubblicazione dei rischi

Nell'ambito della chiusura annuale bisogna assicurarsi che i rischi siano inclusi integralmente nel rendiconto. Secondo le probabilità che un evento si produca, i rischi figurano negli accantonamenti (>50% di probabilità) o nell'allegato fra gli impegni eventuali.

342 Spiegazioni concernenti il preventivo

Qui di seguito sono illustrati dettagli sulle voci del conto economico e del conto d'investimento che forniscono un contributo essenziale alla valutazione dell'evoluzione del preventivo del settore dei PF.

Voci del conto economico

1 Contributo finanziario della Confederazione

Mio. CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al P 2009 assoluta	in %
Contributo finanziario della Confederazione	1 778	1 887	1 967	79	4,2

Il contributo finanziario della Confederazione serve sostanzialmente ad adempiere il mandato di base ai sensi della legge sui PF e il mandato di prestazioni. Una parte delle risorse (2010: 33,8 mio.) è riservata alla promozione della partecipazione delle istituzioni a progetti comuni d'importanza nazionale delle scuole universitarie svizzere, conformemente al messaggio ERI 2008-2011.

L'ammontare del contributo finanziario della Confederazione dipende essenzialmente dall'impiego previsto dei mezzi dispo-

nibili in base al limite di spesa. Siccome le tranche annuali del limite di spesa sono gestite attraverso due crediti, all'interno del processo di preventivazione del settore dei PF possono verificarsi trasferimenti percentuali tra i crediti rispetto all'anno precedente. Nel Preventivo 2010, il trasferimento si traduce in una riduzione del contributo finanziario di circa 6 milioni rispetto al 2009. Nel 2010 si investirà maggiormente in progetti edili (cfr. capitolo 361). Questo processo si ripercuote sulla crescita rispetto al Preventivo 2009.

Sia il totale del Preventivo 2009 che quello del 2010 sono interessati da processi unici o effetti speciali. Nel Preventivo 2009 entrano in gioco i fondi supplementari della 2ª tappa delle misure di stabilizzazione congiunturale per un importo di 13 milioni, mentre l'aumento di 14,5 milioni per l'attuazione della strategia HPCN (cfr. capitolo 362) si ripercuote sul Preventivo 2010.

Ai sensi dell'articolo 33a della legge sui PF (RS 414.110), prima di attribuire i mezzi ai PF e agli istituti di ricerca il Consiglio dei PF mette da parte i fondi per la propria amministrazione e l'attività della Commissione di ricorso dei PF (2010: 14,5 mio.) nonché un importo per incentivi e finanziamenti iniziali (2010: 37,7 mio.).

I contributi ai progetti d'importanza nazionale per le scuole universitarie o per progetti d'innovazione o cooperazione (pari opportunità, formazioni di dottorandi, biblioteca elettronica (e-library), infrastruttura di autenticazione e autorizzazione (AAI), tecnologie chiave con micro e nanocomponenti Nano-Tera.CH, SystemsX.ch) sono inclusi nel totale dell'anno corrispondente (2010: 33,8 mio.). I contributi ai progetti sono attribuiti ai ricer-

catori mediante concorso. Nel totale sono inclusi i fondi per il finanziamento dei progetti strategici ERI (Dipartimento für Biosysteme (PFZ), Institute for Experimental Cancer Research (PFL), PFL Neuchâtel (PFL), Elektronenlaser Röntgenbereich SwissFEL (IPS) e per l'ecotossicologia presso l'IFADPA) per un totale di 51,3 milioni per 2010 (Preventivo 2009: anche 51,3 mio.), già integrati nei preventivi dei PF e degli istituti di ricerca beneficiari. I 37,7 milioni riservati a progetti strategici e al centro di competenza sono invece contabilizzati dal Consiglio dei PF. Questi fondi, che servono quali incentivi e finanziamenti iniziali per progetti strategici, saranno trasferiti ai due PF e ai quattro istituti di ricerca nel 2010. Si tratta di un processo senza incidenza sul preventivo. Con circa 123 milioni, il totale dei mezzi strategici per il 2010 supera l'importo dell'anno precedente (106 mio.).

Accanto alla copertura delle uscite correnti, il contributo finanziario è destinato anche a investimenti materiali e immateriali. Nel Preventivo 2010 gli investimenti ammontano a circa 140 milioni.

2 Contributo alle sedi

Mio. CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al P 2009	
				assoluta	in %
Contributo alle sedi	282	280	284	4	1,5
Ammortamenti lineari valore d'investimento	157	163	160	-3	-1,6
Interessi sul valore d'investimento	125	117	124	7	5,9

Il *contributo alle sedi* è un credito da cui non risulta alcun flusso di fondi. Si tratta di una compensazione tra il DFF (620 UFCL) e il DFI. A livello della Confederazione, in contributo non ha incidenza sul bilancio e a partire dalla chiusura 2009 è consolidato nel consuntivo della Confederazione. L'UFCL contabilizza sotto i ricavi corrispondenti (voce E1500.0115 Ricavi da immobili PF) lo stesso importo che il settore dei PF registra sotto gli affitti per immobili di proprietà della Confederazione utilizzati dal settore dei PF.

Rispetto al Preventivo 2009, i calcoli per l'*ammortamento lineare del valore d'investimento* 2010 si basano su un valore più basso, ovvero 5,4 miliardi (2009: 5,6 mia.). Ne scaturisce un leggero calo per gli ammortamenti lineari nel Preventivo 2010. Di nor-

ma, gli edifici sono ammortizzati sull'arco di 40 anni. Sul valore dei terreni (2010: 1,1 mia.) non sono effettuati ammortamenti. Il valore complessivo degli immobili di proprietà della Confederazione è di circa 6,5 miliardi. Il contributo alle sedi è calcolato dall'UFCL in collaborazione con lo stato maggiore del Consiglio dei PF.

Rispetto al Preventivo 2009, il tasso d'interesse fissato dall'AFF aumenta dello 0,25% per raggiungere il 3,25% (Preventivo 2009: 3,0%). Questo tasso è applicato alla *remunerazione* del capitale medio investito. L'aumento del tasso d'interesse determina maggiori spese per la remunerazione del valore d'investimento.

3 Fondi secondari / mezzi di terzi

Mio. CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al P 2009 assoluta	in %
Fondi secondari / mezzi di terzi	400	428	507	79	18,6
Fondi secondari (Confederazione, organizzazioni statali e internazionali)	323	311	368	57	18,4
Fondo nazionale svizzero (FNS)	113	114	150	36	31,9
Commissione per la tecnologia e l'innovazione (CTI)	26	31	33	2	6,9
Altri ricavi dal promovimento della ricerca (ad es. progetti CUS d'importanza nazionale, NCCR)	27	24	21	-3	-14,1
Ricerca del settore pubblico	60	69	59	-10	-14,2
Programmi di ricerca europei	97	73	105	32	43,6
Ricavi da mezzi di terzi	227	144	179	35	24,2
Collaborazione con l'economia	119	97	120	23	23,6
Fondi speciali (compresi donazioni e legati)	64	35	39	5	13,2
Altri mezzi (compresi Cantoni e Comuni)	44	12	20	7	59,9
Variazione fondi secondari / mezzi di terzi	-149	-27	-40	-13	46,7

Le entrate lorde previste ammontano a 547,0 milioni (*fondi secondari* 368 mio. più *mezzi di terzi* 179 mio.), pari a un aumento di 92 milioni (+20,3 %) rispetto al Preventivo 2009 (lordo: 455 mio.). L'aumento o la diminuzione del valore scaturisce dall'avanzamento prevedibile di singoli progetti d'insegnamento e di ricerca. Per rilevare le entrate e le uscite si applicano vari metodi di stima (tra cui indagini presso i ricercatori). Nei ricavi sono inoltre contabilizzati gli afflussi effettivi di mezzi e non i contributi assegnati ai progetti. La maggior parte dei fondi secondari e dei mezzi di terzi è attribuita mediante concorso.

Nel complesso, malgrado la situazione congiunturale incerta le aspettative per il 2010 sono ottimiste. Per le fonti i finanziamenti importanti sia per l'importo che per la loro quota, come il *Fondo nazionale svizzero* (FNS) o i contributi dell'Unione europea, il settore dei PF può partire dal presupposto che proseguirà la tendenza positiva poiché i bilanci di queste istituzioni di promozione della ricerca sono in forte crescita. Attualmente è in corso il Settimo programma quadro di ricerca dell'UE (7° PQR, durata 2007-2013). Nel 2008, il totale dei ricavi da progetti UE ha già superato ampiamente le stime. Sono invece un po' più prudenti le valutazioni per quanto riguarda i ricavi da mandati di ricerca degli uffici federali (*ricerca del settore pubblico*) e i contributi della *Commissione per la tecnologia e l'innovazione* (CTI). Il loro importo è in linea con gli anni precedenti. La stima cauta e moderata dei ricavi da mandati di ricerca degli uffici federali è legata alla situazione generale della politica finanziaria e alla situazione congiunturale sfavorevole. Una parte dei ricavi da fondi secondari supplementari contabilizzati è da attribuire a condizioni quadro migliori. I costi indiretti della promozione della ricerca (overhead) sono indennizzati maggiormente rispetto agli anni precedenti.

Quanto alla *collaborazione con l'economia privata*, per il 2010 sono previsti ricavi stabili rispetto al Consuntivo 2008. Per raggiun-

gere 120 milioni sono tuttavia necessari grandi sforzi di cooperazione con l'economia privata, poiché nel confronto a lungo termine l'obiettivo fissato per il 2010 è piuttosto ambizioso (90-100 mio.). Se le proiezioni per il 2010 dovessero rivelarsi esatte, sarebbe un ulteriore passo verso il raggiungimento dell'obiettivo parziale 3 dell'obiettivo generale 2 del messaggio ERI 2008-2011, che prevede un significativo incremento della proporzione di mezzi di terzi ottenuti mediante concorso presso le istituzioni del settore dei PF. Per quanto riguarda i fondi speciali, il 2008 è stato contraddistinto da afflussi straordinari, grazie soprattutto a generose donazioni. Questi eventi unici sono piuttosto eccezionali e non possono essere preventivati. Il PFZ, che in passato ha beneficiato maggiormente di donazioni e altre elargizioni finanziarie (ad es. ETH Alumni ecc.), stima uno «zoccolo» di 20 milioni più qualche cospicua entrata una tantum. Tra questi ricavi straordinari figurano anche i cofinanziamenti per costruzioni di proprietà della Confederazione. Nel 2010 saranno nuovamente realizzati progetti di costruzione in parte cofinanziati mediante mezzi di terzi (compresi eventuali contributi dei Cantoni) (2010: 26,6 mio.). Le quote dei fondi secondari e dei mezzi di terzi sul totale dei ricavi dei due PF e dei quattro istituti di ricerca variano molto. Nel Preventivo 2010 si va dal 14% (IPS) al 24% (FNP), senza contare i ricavi da prestazioni di servizi e i rimanenti ricavi. Vi sono differenze tra le istituzioni anche in relazione all'acquisizione di fondi secondari e di mezzi di terzi. Tradizionalmente, i due PF registrano una quota elevata di contributi per la promozione della ricerca. La quota dei contributi dell'UE è un po' più importante per il PFL. Per il FNP è invece la quota per la ricerca del settore pubblico (tra l'altro per via dell'inventario forestale) a essere relativamente alta. Le quote preventivate per questi ricavi corrispondono al 5-8% dei ricavi complessivi. In futuro la collaborazione con l'economia privata dovrebbe essere intensificata.

Rispetto al Preventivo 2009 il rapporto tra le quote dei fondi secondari e dei mezzi di terzi è invariato (risp. 2/3 e 1/3).

4 Ricavi da prestazioni di servizi

Mio. CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al P 2009 assoluta in %	
Ricavi da prestazioni di servizi	101	94	104	10	10,6
Tasse di utilizzazione, prestazioni di servizi	74	69	74	5	7,9
Tasse scolastiche / tasse semestrali	26	22	26	3	14,8
Brevetti / licenze	4	5	5	-	-
Prestazioni di servizi scientifiche e amministrative	44	42	44	2	5,1
Vendita	12	11	13	2	16,0
Restituzioni	7	5	7	2	30,2
Diversi ricavi e tasse	9	8	10	1	13,1

Le previsioni dei ricavi si basano sui valori empirici degli scorsi anni. Fanno eccezione i ricavi *da tasse d'iscrizione/tasse semestrali*. La loro stima dipende dall'evoluzione del numero di studenti, moltiplicato per l'importo delle tasse semestrali, ancora a 580 franchi (RS 414.131.7; all. 1 ordinanza sulle tasse riscosse nel settore dei Politecnici federali). Del totale delle tasse di 25,6 milio-

ni, 17,5 milioni vanno al PFZ, 7,4 milioni al PFL e 0,7 milioni all'IPS. Tra le prestazioni di *servizi scientifiche e amministrative* figurano anche i ricavi del LPMR da mandati di prova (anche indipendenti) e perizie per circa 12 milioni. Per il LPMR questi ricavi rappresentano un'importante fonte di finanziamento.

5 Spese per il personale

Mio. CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al P 2009 assoluta in %	
Spese per il personale	1 574	1 658	1 754	96	5,8
Retribuzione del personale	1 334	1 383	1 466	83	6,0
Professori	148	159	164	5	3,0
Collaboratori scientifici con funzioni direttive, docenti	118	123	124	1	1,2
Collaboratori scientifici superiori, assistenti scientifici, rimanente personale scientifico	579	599	642	43	7,2
Personale tecnico-amministrativo, apprendisti, praticanti	495	508	543	35	6,9
IPG, SUVA e altre restituzioni	-6	-5	-7	-2	29,2
Contributi del datore di lavoro (assicurazioni sociali)	215	249	254	5	2,2
Assicurazioni sociali AVS/AD/AI/IPG/IMat	79	84	89	5	5,9
Assicurazioni per il personale (contributi di risparmio e di rischio)	128	157	156	-1	-0,6
Assicurazioni malattie e infortuni SUVA, AIP/AINP	8	8	9	1	17,3
Personale temporaneo	0	0	3	3	n.a.
Rimanenti spese per il personale	26	26	31	5	19,2

L'incremento di 83 milioni rispetto al Preventivo 2009 non è legato tanto a eventuali misure salariali nell'ambito del nuovo sistema salariale quanto piuttosto al maggior numero di collaboratori – in particolare scientifici. Il previsto aumento dei progetti di ricerca porta a nuove assunzioni – spesso limitate alla durata del progetto. Le maggiori spese si ripercuotono soprattutto sulla voce «*Collaboratori scientifici superiori, assistenti scientifici, rimanente personale scientifico*». L'incremento rispetto al Preventivo 2009 è dell'ordine di 40–50 milioni. Sono finanziati complessivamente circa 13 600 posti a tempo pieno (FTE). L'incremento del numero di posti a tempo pieno (ca. 300) è finanziato in parte mediante

fondi secondari. Nel Consuntivo 2008, il totale del personale a carico dei fondi secondari e dei mezzi di terzi era di oltre 350 milioni (23%). Per il 2010 è atteso un ulteriore incremento.

Nella preventivazione delle spese per il personale la pianificazione dell'evoluzione del numero di *professori è di gran lunga la voce principale*. Le previsioni dell'evoluzione del numero di cattedre nel 2010 si basano sui piani di strategia e sviluppo dei due PF. Le spese sono più contenute rispetto al Preventivo 2009, mentre rispetto al Consuntivo 2008 l'incremento è piuttosto consistente (+16 mio.). Nell'accordo sugli obiettivi 2008–2011 tra il

Consiglio dei PF e il PFZ è prevista l'ottimizzazione dei rapporti di assistenza entro il 2015 con l'assunzione di circa 80 assistenti e professori ordinari in più rispetto all'organico del 2007. Anche per il PFL è prevedibile un incremento significativo – tra l'altro sulla scia del numero di studenti in costante aumento. Una parte dell'incremento sarà realizzata nel 2010. Con queste misure si vuole non da ultimo conservare o addirittura migliorare il rapporto di assistenza (numero di studenti per professore) ritenuto finora ottimale di 1:35 per il PFZ e 1:31 per il PFL.

Per quanto riguarda le misure salariali, si stima un andamento più tranquillo in relazione al rincaro. Nel Preventivo 2010 una parte delle spese per il personale supplementari è destinata a misure salariali al merito. Proseguiranno anche le trasformazioni strutturali nella composizione del personale, e cioè lo

spostamento verso una maggior quota di collaboratori con un background accademico nell'ambito delle assunzioni di personale di sostituzione e nuovo.

Il calcolo dei *contributi del datore di lavoro* si basa perlopiù sulle stesse ipotesi applicate dall'UFPER per il 2010. Il tasso di costo è del 17,5 % della somma salariale e copre tutti i contributi del datore di lavoro. Rispetto al 2009 non si rileva praticamente alcun aumento. Il motivo sta nel fatto che per il 2009 i calcoli erano ancora stati effettuati con un tasso più alto (il 18 % circa della somma salariale). All'epoca vi erano incertezze quanto alle ripercussioni finanziarie per il datore di lavoro con il passaggio dal primato delle prestazioni a quello dei contributi. Rispetto al Consuntivo 2008 i contributi del datore di lavoro segnano invece una netta progressione di 39,6 milioni (+18,5 %).

6 Spese per beni e servizi e d'esercizio

Mio. CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al P 2009 assoluta	in %
Spese per beni e servizi e d'esercizio	808	822	875	53	6,5
Spese per materiale e merci	102	115	118	3	2,9
Spese per materiale	75	81	86	5	5,8
Beni mobili, macchinari, veicoli	27	34	32	-1	-4,1
Spese d'esercizio	706	707	757	50	7,1
Spese per locali (affittati all'esterno)	14	22	14	-8	-37,7
Spese per locali in immobili di proprietà della Confederazione	282	280	284	4	1,5
Infrastruttura	141	127	165	38	29,6
Spese amministrative	17	18	19	1	4,0
Spese d'informatica e telecomunicazione	67	71	71	1	0,8
Commissioni e onorari, mandati R&S	76	78	82	5	6,1
Trasporti, assicurazioni, tasse	7	8	9	1	6,0
Altre prestazioni di servizi di terzi	11	13	13	0	0,8
Biblioteca	25	24	27	2	8,6
Spese	52	51	60	9	16,6
Rimanenti spese per beni e servizi	15	14	13	-1	-6,0

A determinare in gran parte l'incremento rispetto al 2009 è il maggior numero di progetti d'insegnamento e di ricerca previsto per l'anno in esame. L'evoluzione delle singole voci non è tuttavia omogenea. Inoltre, il confronto con i valori del 2008 e del 2009 è in parte ostacolato, poiché non tutte le voci delle spese d'esercizio di quegli anni sono state rivalutate retroattivamente in occasione dell'introduzione del nuovo nel piano contabile generale del settore dei PF.

Tra le spese per materiale e merci, che con un aumento del 2,9 % restano relativamente costanti, alla voce *Beni mobili, macchinari, veicoli* sono inclusi gli apparecchi che non superano il valore limite per l'iscrizione all'attivo.

Le spese per locali in immobili di proprietà della Confederazione all'interno delle spese d'esercizio corrispondono al contributo alle sedi nei ricavi.

Registrano un incremento massiccio le spese di manutenzione dell'*infrastruttura*. Da un lato sono necessari fondi supplementari in generale per la conservazione del valore dell'*infrastruttura* – in parte anche per via delle tasse accresciute per i media – e dall'altro si tratta di spese per parti del Codice dei costi di costruzione per la costruzione del nuovo supercalcolatore (Lugano Cornaredo LCA), che il PFZ contabilizza sotto le spese d'*infrastruttura*, determinando un netto incremento. Ciò è legato anche al fatto che il limite di attivazione per gli adeguamenti utenti specifici e l'ampliamento dei locatari è di 100 000 franchi per oggetto.

Per la voce *Informatica e telecomunicazione*, il settore dei PF spende circa 100 milioni all'anno. Di questi, il 30 % ha carattere d'investimento. Rispetto ai valori degli anni precedenti sia il totale delle uscite che il rapporto di ripartizione (spese/investimenti) restano costanti.

7 Ammortamenti

Mio. CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al P 2009 assoluta in %	
Ammortamenti	127	130	152	22	16,7

Rispetto allo schema degli investimenti nel Consuntivo 2008, il valore lordo degli investimenti materiali (immobili di proprietà dei PF e degli istituti di ricerca, beni mobili, attrezzature d'esercizio) è cresciuto da 130 a 152 milioni. Ciò è da attribuire segnatamente all'aumento delle uscite per investimenti nel Consuntivo 2008. Lo stesso effetto è prodotto anche dagli investimenti in beni mobili previsti per il 2009. Data la rinuncia all'attivazione dei

beni immateriali fino al 2008 compreso, anche il totale degli ammortamenti non conteneva ammortamenti corrispondenti. Nel manuale sulla contabilità del settore dei PF le linee guida concernenti l'attivazione e l'ammortamento dei beni immateriali sono state adeguate. Si applicano gli stessi criteri del consuntivo consolidato della Confederazione.

8 Variazione degli impegni interni

Mio. CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al P 2009 assoluta in %	
Costituzione (+) / scioglimento (-) impegni	14	-	-3	-3	n.a.
Nei confronti di professori	-19	-	-	-	n.a.
Per progetti d'insegnamento e di ricerca	33	-	-3	-3	n.a.

Dal punto di vista del principio di contabilizzazione, gli impegni interni sono trattati come i fondi secondari e i mezzi di terzi. Fanno anche parte del capitale a destinazione vincolata del bilancio. Esistono impegni di nomina nei confronti dei nuovi *professori*. Gli importi destinati a tal fine e il momento dell'utilizzazione possono essere decisi liberamente, nell'ambito degli accordi contrattuali. Di norma, i fondi sono utilizzati sull'arco di

3-5 anni. Nel processo di preventivazione è determinato il fabbisogno annuale dai crediti di nomina. La parte del credito non ancora utilizzata è iscritta al passivo con incidenza sul finanziamento. Lo stesso principio si applica agli impegni interni per *progetti d'insegnamento e di ricerca*. Al termine dell'anno in esame, il credito restante è iscritto al passivo e la variazione è contabilizzata (come spesa o minor spesa) con incidenza sul risultato.

9 Spese di riversamento

Mio. CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al P 2009 assoluta in %	
Spese di riversamento	37	79	110	31	39,0
Progetti strategici Consiglio dei PF e centri di competenza		28	48	21	74,4
Spese del settore dei PF per la partecipazione a progetti d'importanza nazionale	11	28	34	6	23,0
Borse di studio, premi, quote di adesione	18	16	19	3	18,5
Contributi di ricerca a esterni	8	8	9	1	12,5

Le spese di riversamento totali comprendono principalmente i mezzi strategici del Consiglio dei PF e quelli per la partecipazione a progetti d'importanza nazionale conformemente al messaggio ERI 2008-2011 (FF 2007 1131). Sotto le *quote di adesione* sono contabilizzate tra l'altro le spese annue di organizzazioni di ricerca nazionali e internazionali.

I mezzi strategici del Consiglio dei PF sono ceduti alle corrispondenti unità all'interno del settore dei PF. Si tratta soprattutto delle tranche annuali per i centri di competenza Energia e mobilità sostenibile, Ambiente e sviluppo sostenibile nonché Scienze dei materiali e tecnologia (centri di competenza Preventivo 2010: 15,0 mio.). I fondi per i progetti d'importanza nazionale (33,8 mio.) sono iscritti sotto le spese di riversamento, dato che vengono versati al Fondo nazionale svizzero, che seleziona i progetti.

10 Risultato finanziario

Mio. CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al P 2009	
				assoluta	in %
Risultato finanziario	8	15	13	-2	-12,9
Ricavi finanziari	24	18	15	-3	-16,5
Ricavi a titolo di interessi	17	13	7	-5	-42,6
Rimanenti ricavi finanziari	6	5	8	3	50,0
Spese finanziarie	16	2	1	-1	-41,1
Spese a titolo di interessi	4	2	1	-2	-74,9
Rimanenti spese finanziarie	12	-	1	1	n.a.

I mezzi sono investiti in base alla convenzione di tesoreria tra l'AFF e il settore dei PF del 29 novembre 2007. Ai sensi dell'articolo 34c capoverso 2 della legge sui PF (RS 414.110), il Consiglio dei PF ha emanato le direttive d'investimento, entrate in vigore il 1° gennaio 2008.

La preventivazione prudente dei *ricavi finanziari* è legata all'approccio più conservatore della politica d'investimento in seguito alla crisi finanziaria.

Voci del conto d'investimento

11 Investimenti

Mio. CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	Diff. rispetto al P 2009	
				assoluta	in %
Investimenti	270	204	211	6	3,0
Investimenti materiali	204	186	183	-3	-1,4
Sostanza immobiliare (di proprietà dei PF / IR)	0	0	0	-0	n.a.
Sostanza mobiliare	204	185	183	-2	-1,3
Impianti tecnici e macchinari	177	144	153	9	6,1
Tecnologie dell'informazione	28	41	30	-11	-27,3
Attivi fissi immateriali	-	-	1	1	n.a.
Software informatici (acquisto, licenze)	-	-	1	1	n.a.
Investimenti finanziari	66	19	27	8	40,7
Cofinanziamenti	60	19	27	8	40,7
Investimenti finanziari (a lungo termine)	6	-	-	-	n.a.

Per raggiungere l'obiettivo 2 del mandato di prestazioni 2008-2011, secondo cui il settore dei PF deve consolidare la sua posizione ai vertici della ricerca internazionale, sono necessarie infrastrutture e tecnologia adeguate. Per questo motivo, il fabbisogno di investimenti per sostituire *macchinari e impianti tecnici* delle attrezzature d'esercizio e acquistarne di nuovi resterà elevato anche in futuro. Nel totale degli investimenti materiali sono inclusi i 3,7 milioni per il progetto di elaborazione e reti ad alte prestazioni (progetto HPCN, cfr. capitolo 362 Informazioni complementari).

Una parte degli impianti tecnici è finanziata mediante fondi secondari e mezzi di terzi. Per il 2010 è prevista la stessa quota degli anni precedenti (30-40 mio.).

Sotto gli *investimenti finanziari* figurano i cofinanziamenti con mezzi di terzi per immobili di proprietà della Confederazione. I 26,6 milioni riguardano tutti progetti del PFZ; di questi, 20 milioni sono destinati ad alloggi per gli studenti sul terreno dell'ETH Science City, 5 milioni riguardano l'atteso contributo del Cantone Ticino per il progetto HPCN.

35 Rendiconto per segmento / singoli preventivi

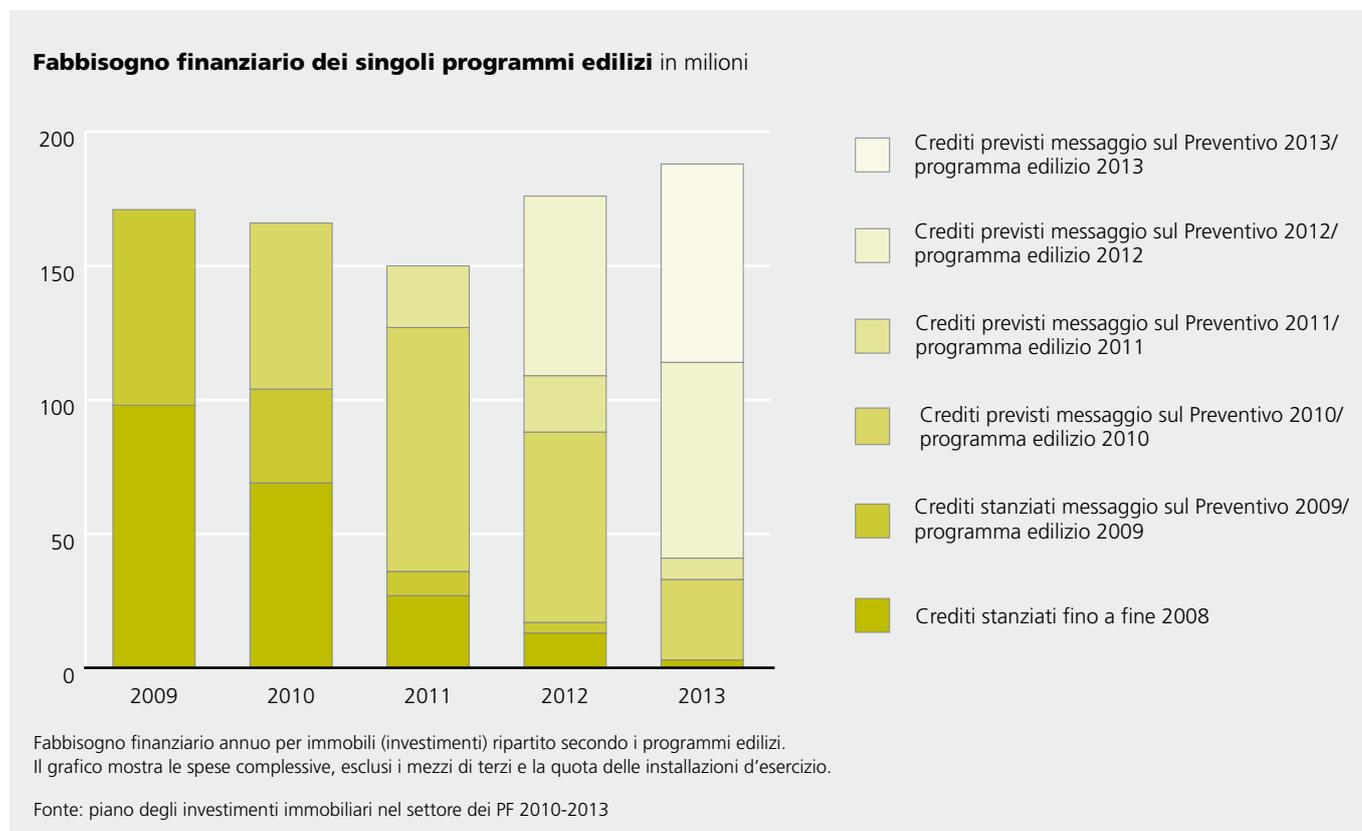
351 Conto economico per unità di consolidamento

Mio. CHF	Preventivo 2010 Settore dei PF	Preventivo 2010 Consiglio dei PF	Preventivo 2010 PFZ	Preventivo 2010 PFL	Preventivo 2010 IPS	Preventivo 2010 FNP	Preventivo 2010 LPMR	Preventivo 2010 IFADPA	Numero nell'al- legato
Risultato annuo	16	0	12	6	0	-2	0	-0	
Risultato operativo (senza risultato finanziario)	3	-0	3	3	-0	-2	0	-0	
Ricavi	2 891	97	1 429	761	326	65	149	64	
Contributo finanziario della Confederazione	1 967	97	970	491	233	43	85	48	1
Contributo alle sedi	284	0	165	67	26	4	18	4	2
Fondi secondari e mezzi di terzi	507	-	224	170	54	16	32	11	3
Ricavi da fondi secondari	368	-	175	132	20	11	22	8	
Ricavi da mezzi di terzi	179	-	91	46	26	4	9	3	
Variazione (costituzione [-] / scioglimento [+])	-40	-	-42	-8	8	1	1	-	
Ricavi da prestazioni di servizi	104	-	54	24	12	0	13	0	4
Altri ricavi	29	-	16	9	1	1	1	0	
Spese operative	2 888	97	1 427	758	326	67	149	64	
Spese proprie	2 778	14	1 405	753	326	67	149	64	
Spese per il personale	1 754	9	855	496	199	52	99	44	5
Spese per beni e servizi e d'esercizio	875	5	482	220	90	14	47	17	2, 6
Ammortamenti	152	0	68	37	38	1	6	3	7
Impegni interni	-3	-	-	-	-	-	-3	-	8
Costituzione (+) / scioglimento (-)									
Spese di riversamento	110	83	22	5	-	0	-	-	9
Risultato finanziario	13	0	10	3	0	0	0	0	10
Ricavi finanziari	15	0	11	3	1	0	0	0	
Spese finanziarie	1	0	1	-	0	0	0	-	

352 Conto d'investimento per unità di consolidamento

Mio. CHF	Preventivo 2010 Settore dei PF	Preventivo 2010 Consiglio dei PF	Preventivo 2010 PFZ	Preventivo 2010 PFL	Preventivo 2010 IPS	Preventivo 2010 FNP	Preventivo 2010 LPMR	Preventivo 2010 IFADPA	Numero nell'al- legato
Investimenti	211	0	106	43	47	1	8	6	11
Investimenti materiali	183	0	79	43	47	1	8	6	
Sostanza immobiliare di proprietà dei PF / IR	0	-	-	-	-	0	-	-	
Sostanza mobiliare	183	0	79	43	47	1	8	6	
Attivi fissi immateriali	1	-	1	-	-	-	-	-	
Investimenti finanziari	27	-	27	-	-	-	-	-	

36 Informazioni complementari



361 Investimenti della Confederazione per immobili utilizzati dal settore dei PF

Per gli immobili di proprietà della Confederazione utilizzati dal settore dei PF, con il messaggio sul preventivo è sottoposta al Parlamento la domanda di credito d'impegno (programma edilizio del settore dei PF) (Ordinanza dell'Assemblea federale del 18.6.2004 concernente le domande di crediti d'impegno per acquisti di fondi o per costruzioni; RS 611.051). Siccome i crediti di preventivo necessari per l'attuazione sono imputati al limite di spesa del settore dei PF, i crediti d'impegno chiesti con il Preventivo 2010 sono spiegati nel conto speciale.

Per il *programma edilizio 2010* del settore dei PF sono chiesti crediti d'impegno per 288,3 milioni.

I crediti d'impegno sono ripartiti come segue:

- progetti superiori a 20 milioni 189,6 mio.
- progetti tra 10 e 20 milioni 12,0 mio.
- credito quadro 86,7 mio.

I grandi progetti superiori a 10 milioni sono descritti e motivati qui di seguito.

— PFZ

Nuova costruzione *Oberer Leonhard* 105,6 mio.

Questo progetto, che sostituisce varie piccole costruzioni in Leonhardstrasse, permette di creare nuove superfici di ricerca, insegnamento, apprendimento e servizi in base a un piano di configurazione privato. La nuova costruzione è concepita come edificio di uffici flessibile e adeguata ai bisogni del PFZ in centro.

Il Departement Management, Technologie und Ökonomie, creato nel 2004, che provvisoriamente ha sede in un immobile in affitto nonché altri piccoli oggetti nel centro, è raggruppato nella nuova costruzione proposta. Il dipartimento registra una crescita continua e oggi è composto da 15 cattedre. L'edificio può accogliere 18 cattedre (compreso il Centro di ricerche congiunturali del PFZ, KOF). Nei piani bassi, vicini al pubblico, trova spazio la Raccolta grafica e nei piani interrati gli archivi e i locali dei server.

Il progetto reagisce al contesto urbano all'interno del gruppo di edificio del PFZ tra la Leonhardstrasse e la Clausiusstrasse con un corpus a molteplici livelli. La nuova costruzione è molto più bassa in corrispondenza dell'edificio NW (laboratorio macchine) di Gustav Gull e una sorta di torre nella parte frontale nord dell'edificio CLA (settori di ricerca tecniche di produzione/robotica/sistemi meccanici). Nel passaggio verso l'edificio LEO (settori di ricerca sistemi meccanici/statistica), che costituisce un monumento protetto, l'altezza del corpo edilizio è nuovamente ridotta. Sulle due superfici del tetto ribassate sono previsti giardini urbani.

La nuova costruzione soddisfa i requisiti dello standard MINERGIE-ECO, del label «Gutes Innenraumklima» e della classe di opere III per la sicurezza sismica, il che, considerato lo scopo dell'edificio, è molto esigente. La futura utilizzazione offre una superficie utile principale di 6384 m² con 374 postazioni di lavoro d'ufficio e altri 5816 m² di superficie utile principale per la Raccolta grafica del PFZ, archivi, magazzini e superfici per server. La superficie complessiva della nuova costruzione è di 19 787 m². I costi energetici ammontano a 0,2 milioni, i costi d'esercizio complessivi a circa 1 milione.

Il credito d'impegno richiesto è di 105,6 milioni. Gli investimenti previsti nell'arredamento e nella dotazione scientifica iniziale nonché in installazioni utenti specifiche per un totale di 6,4 milioni riguardano la proprietà del PFZ e di conseguenza sono addebitati al contributo finanziario della Confederazione al settore dei PF. Non è previsto l'impiego di mezzi di terzi. Il costo di realizzazione complessivo è di 112,1 milioni.

— PFZ

Nuova costruzione Supercomputing
Center Lugano

28,9 mio.

Per attuare il progetto di calcolo di grande potenza e messa in rete (progetto HPCN, cfr. capitolo 362 Informazioni complementari) è necessaria una nuova costruzione, dato che nell'attuale centro di calcolo a Manno non è possibile integrare i requisiti edilizi e tecnici per un Supercomputing Center moderno. In base a una valutazione completa dell'ubicazione è stato trovato un fondo ideale per la nuova costruzione nel quartiere di Cornaredo vicino a Lugano. Il terreno è ceduto dal Comune di Lugano nel diritto delle costruzioni gratuitamente.

Il progetto prevede quale prima tappa la costruzione di base, composta da un'ala di uffici e un'ala di centro di calcolo con la sala macchine e l'infrastruttura impiantistica. La potenza elettrica di allacciamento massima è di 16 MW. Al termine della nuova costruzione nel 2012 sarà messa a disposizione una potenza elettrica complessiva di 9,6 MW. Questa grandezza iniziale garantisce un'attività di calcolo di grande potenza. L'infrastruttura potrà essere completata in un secondo tempo in modo modulare fino a raggiungere la potenza di allacciamento massima. Vi è anche la possibilità di ampliamento con una seconda ala di centro di calcolo.

La nuova costruzione presenta una struttura in tre parti. L'integrazione urbana è garantita dalla suddivisione funzionale con un'ala adibita a uffici, una a centro di calcolo e una terza dedicata all'ampliamento. Il cuore del progetto è la sala macchine con una superficie utile di 1500 m². Per l'infrastruttura impiantistica sono necessari 4370 m². La superficie complessiva dell'ala del centro di calcolo è di 7356 m². L'ala degli uffici per 55 collaboratori presenta una superficie complessiva di 2535 m². L'edificio degli uffici è realizzato secondo lo standard MINERGIE-ECO. La sicurezza sismica della nuova costruzione soddisfa i requisiti della classe di opere II. Per il raffreddamento dei calcolatori e degli apparecchi periferici nonché degli uffici si utilizza l'acqua del la-

go Ceresio grazie a una condotta lunga 3 km. Sarà così possibile raggiungere un rendimento PUE (Power Usage Effectiveness) di 1,25, ciò che rappresenta un record assoluto a livello mondiale per quanto riguarda l'efficienza energetica rispetto ad altri centri di calcolo. L'utilizzazione dell'acqua del lago e la possibilità di utilizzare il calore residuo per scopi di riscaldamento conferiscono al progetto un carattere altamente sostenibile. I costi energetici previsti per l'esercizio del Supercomputing Center tra il 2012 e il 2015, sono compresi tra 7,0 e 12,5 milioni all'anno. Per la manutenzione edilizia e tecnica vanno preventivati 1-2 milioni all'anno. Per l'energia e la manutenzione, durante questo periodo sono quindi previsti costi annui compresi tra 8,0 e 14,5 milioni. In questi costi non sono incluse le uscite per nuovi calcolatori nonché le infrastrutture tecniche corrispondenti.

Il credito d'impegno chiesto ammonta a 28,9 milioni. Gli investimenti previsti in mobili e installazioni specifiche per utenti (30,1 mio.) riguardano la proprietà del PFZ e di conseguenza sono addebitati al contributo finanziario della Confederazione al settore dei PF. Anche la partecipazione di 5,0 milioni ai maggiori costi per l'utilizzazione dell'acqua del lago promessa dal Cantone Ticino rientra tra i mezzi di terzi e non nel credito d'impegno. Il costo di realizzazione complessivo è quindi di 64 milioni, escluse le spese di progettazione (3,5 mio.).

— PFL

Bâtiment Halles Mécanique – ristrutturazione
e ampliamento

55,0 mio.

L'edificio attuale ospita i locali d'insegnamento e di ricerca del settore della meccanica, appartenente alla facoltà di scienze dell'ingegneria. È stato realizzato nella prima fase di costruzione del PFL e messo in esercizio nel 1977.

Siccome l'istituto interdisciplinare di bioingegneria deve ampliare il suo campo d'attività in tempi relativamente brevi, sono necessari locali adeguati. Non da ultimo grazie all'orientamento interdisciplinare, la bioingegneria è uno dei settori di ricerca più importanti del PFL. La sua funzione chiave si rispecchia anche nella posizione centrale dell'istituto sul campus, con locali di ricerca e d'insegnamento in materia di neuroprotetica, bioingegneria, ortopedia e robotica.

Attualmente, la bioingegneria con le sue interfacce con più facoltà registra una notevole espansione ed è un po' la «vetrina» della facoltà, un'unità strategica delle scienze dell'ingegneria del PFL. Nella sua funzione di perno tra l'ingegneria e le scienze della vita, l'istituto di bioingegneria, a cui farà capo il nuovo centro di neuroprotetica, rafforza le sinergie esistenti tra l'ingegneria, le scienze della vita, l'informatica e i sistemi di comunicazione.

Collocando il centro di neuroprotetica al centro del nuovo/ristrutturato complesso ME (meccanica), si vuole consentire un riordinamento dei settori di ricerca menzionati e creare una «vetrina» insolita per le scienze dell'ingegneria al PFL. Sarà verosimilmente possibile creare sinergie analoghe a quelle che si stanno delineando tra la microtecnologia/nanotecnologia e la

biotecnologia nell'edificio BM (Bâtiment de Microtechnique). La posizione centrale sul campus consente un'estensione della collaborazione con gli altri istituti, ad esempio con l'elettrotecnologia (elaborazione di segnali), l'informatica (bioinformatica), la scienza dei materiali (materiali biologici) e la microtecnica (sensori). Il progetto soddisfa lo standard MINERGIE. I costi d'esercizio annuali sono stimati a 1,1 milioni.

Il credito d'impegno richiesto è di 55 milioni. Gli investimenti previsti nell'arredamento e nella dotazione scientifica iniziale nonché in installazioni utenti specifiche per un totale di 11,5 milioni riguardano la proprietà del PFL e di conseguenza sono addebitati al contributo finanziario della Confederazione al settore dei PF. Non è previsto l'impiego di mezzi di terzi. Il costo di realizzazione complessivo è di 66,5 milioni.

— PFL

Bâtiment Bibliothèque – risanamento 12,0 mio.

I locali dell'edificio, inaugurato nel 1978, comprendono un'area accessibile al pubblico, l'impiantistica e l'Archivio della biblioteca.

Nei locali disponibili dopo il trasferimento della biblioteca centrale nel Rolex Learning Center e la ristrutturazione, è prevista l'installazione di vari servizi amministrativi (divisione del personale, divisione finanze, centro di competenza SAP e le direzioni della ricerca e dell'insegnamento). Attualmente, queste divisioni sono ancora ripartite in vari edifici sul campus, che tuttavia dovranno abbandonare nel quadro della prevista riorganizzazione dei locali. Siccome oggi l'area accessibile al pubblico è concepita come open-space e manca ancora un cortile centrale, per accogliere l'amministrazione sono necessarie delle misure di ristrutturazione. La ristrutturazione rispetta lo standard MINERGIE. I costi d'esercizio annuali ammontano a 0,3 milioni.

Il credito d'impegno chiesto è di 12 milioni. Gli investimenti previsti nell'arredamento e nella dotazione scientifica iniziale nonché in installazioni utenti specifiche per un totale di 0,5 milioni riguardano la proprietà del PFL e di conseguenza sono addebitati al contributo finanziario della Confederazione al settore dei PF. Non è previsto l'impiego di mezzi di terzi. Il costo di realizzazione complessivo è quindi di 12,5 milioni.

Per gli altri progetti è richiesto un credito quadro ai sensi dell'articolo 28 capoverso 1 lettera b OILC (RS 172.010.21). I progetti da 3 a 10 milioni sono menzionati separatamente nel piano degli investimenti. A questi progetti sono allegati una motivazione del bisogno e un progetto con un preventivo dei costi. Sono approvati individualmente dal presidente del Consiglio dei PF. La maggior parte di questi progetti è costituita da risanamenti necessari per motivi di sicurezza o di conservazione del valore e della funzionalità nonché per ordine delle autorità o da progetti finalizzati ad adeguare degli oggetti a nuove utilizzazioni, per poterli destinare a una nuova fase. Rientrano nel credito quadro

anche compiti di gestione immobiliare, l'elaborazione di progetti di costruzione e la realizzazione di progetti di costruzione imprevisti e urgenti o misure di risanamento. Queste ultime non sono ancora note al momento dell'elaborazione del programma edilizio o la loro entità non può ancora essere definita esattamente.

Il 1° gennaio 2009, la gestione dei crediti quadro è stata ravvicinata alla prassi dell'UFCL. Il credito quadro nel programma edilizio 2010 tiene conto della maggior utilizzazione dei crediti quadro già approvati a causa della seconda fase delle misure di stabilizzazione congiunturale nonché dei progetti da 3 a 10 milioni previsti a partire dal 2011, per cui devono già essere assunti impegni nel 2010.

I progetti di costruzione presentati ricalcano la pianificazione strategica del Consiglio dei PF per gli anni 2008-2011, che scaturisce dal mandato di prestazioni 2008-2011 e i piani pluriennali delle singole istituzioni (piani di sviluppo).

Tutti i progetti sono stati esaminati dal Consiglio dei PF secondo criteri di importanza, urgenza e finanziabilità. È stata valutata anche la maturità del progetto. Un rinvio nuocerebbe all'insegnamento e alla ricerca. Buona parte dei progetti serve inoltre all'adempimento del mandato giuridico di conservazione del valore e della funzionalità degli immobili di proprietà della Confederazione.

I mezzi necessari per l'esecuzione del programma edilizio sono richiesti con i preventivi 2011-2013 e computati al limite di spesa corrispondente. Le spese per gli investimenti nella proprietà della Confederazione sono previste nei crediti d'investimento dell'UFCL. I mezzi sono computati al limite di spesa quadriennale della Confederazione al settore dei PF. A titolo complementare, per singoli progetti possono essere impiegati mezzi di terzi. Per singoli progetti sono impiegati a titolo complementare mezzi di terzi. Anche le costruzioni realizzate con mezzi di terzi su fondi della Confederazione sono attivabili dalla Confederazione. I mezzi necessari per investimenti nella proprietà delle istituzioni (arredamento, dotazione scientifica iniziale nonché installazioni utenti specifiche) sono attinti al contributo finanziario della Confederazione al settore dei PF. Tutti gli investimenti sono menzionati nel piano d'investimento immobiliare 2010-2013 e inclusi nei piani finanziari delle singole istituzioni.

I necessari adeguamenti del piano degli investimenti e dell'ordine di realizzazione previsto sono decisi attraverso la prioritizzazione dei progetti, stabilita autonomamente dalle istituzioni del settore dei PF, o mediante trasferimenti di credito.

Nel grafico «Fabbisogno finanziario dei singoli programmi edilizi», il fabbisogno finanziario annuo prevedibile in base al programma edilizio 2010 è sommato ai programmi edilizi già approvati e a quelli previsti per il futuro.

I seguenti crediti nel programma edilizio 2010 superano la soglia di 20.0 milioni e sottostanno pertanto al freno alle spese di cui all'articolo 159 capoverso 3 lettera b della Costituzione federale:

— PFZ: nuova costruzione Oberer Leonhard	105,6 mio.
— PFZ: nuova costruzione progetto HPCN	28,9 mio.
— PFL: ristrutturazione e ampliamento Bâtiment Halles Mécanique	55,0 mio.
— credito quadro	86,7 mio.
Totale dei crediti sottoposti al freno alle spese	276,3 mio.

362 Elaborazione e reti ad alte prestazioni (progetto HPCN)

Importanza del calcolo di grande potenza

Decisivo per il benessere economico

Il significato strategico delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione è riconosciuto a livello internazionale: da esse dipendono la produttività, la competitività, i nuovi mercati e le opportunità di esportazione di un'economia nazionale. Il settore dell'elaborazione e delle reti ad alte prestazioni (High Performance Computing and Networking, HPCN) è un elemento chiave di queste tecnologie e di una ricerca e uno sviluppo orientati al futuro. In sempre più settori, l'HPCN svolge un ruolo decisivo per la competitività internazionale di un Paese dal punto di vista scientifico, economico, finanziario e sociale.

Uno studio del Council on Competitiveness del 2008 mette in evidenza l'importanza dell'uso dell'HPCN sul piano economico. In Svizzera, un Paese povero di materie prime, con un sistema industriale ed economico tecnicamente all'avanguardia e una grande necessità di forze di lavoro qualificate, le molteplici applicazioni di un'opportuna competenza HPCN sono determinanti per attestarsi saldamente ai vertici della competitività e della capacità innovativa a livello internazionale.

Irrinunciabile per la ricerca scientifica e la tecnologia

Negli ultimi 5-10 anni, i sistemi di calcolo ad alte prestazioni si sono rivelati uno strumento di lavoro irrinunciabile per la ricerca nelle scienze naturali e nelle scienze dell'ingegneria, la tecnologia e anche molti settori rilevanti dal profilo industriale e sociale, come la meteorologia, la gestione ambientale, la sanità, la produzione e la gestione di energia, la gestione dei rischi e le previsioni di eventi meteorologici catastrofici.

Essenziale per la competitività e il potenziale innovativo

Indagini in Europa e negli Stati Uniti mostrano che il settore dell'alta tecnologia svolge un ruolo chiave per la competitività economica di un Paese. Queste constatazioni valgono anche per

la Svizzera; sono esemplari settori come lo sviluppo di energie alternative e i miglioramenti dell'efficienza energetica e della gestione delle reti elettriche, la bioscienza e la medicina, le nanoscienze, la modellazione dei sismi e delle catastrofi e le modellazioni finanziarie.

Negli ultimi anni, la concorrenza globale in materia di ricerca e formazione, affiancata e sostenuta da capacità informatiche corrispondenti, si è rafforzata enormemente. Nel contesto europeo, diversi Paesi hanno iniziato a unire le forze e coordinare sempre più le attività per far fronte alla concorrenza internazionale con maggior competitività (ad es. con il progetto PRACE, sostenuto dall'UE, che l'1.1.2008 ha avviato una fase biennale di preparazione). È nell'interesse del nostro Paese partecipare a questi sforzi in qualità di partner riconosciuto a livello internazionale.

Calcolatori accessibili: una prerogativa

In passato, i computer con la massima potenza di calcolo a livello mondiale erano spesso ritagliati su bisogni specifici, in funzione di un progetto. La Svizzera segue ancora il vecchio schema: dei quattro calcolatori che rientrano tra i 500 più veloci del mondo (stato ottobre 2008), solo quello presso il CSCS è generalmente accessibile, mentre gli altri tre sono riservati a progetti specifici (il Seis-3 Cluster costruito da DALCO presso la Geophysics Company a Zurigo, il NOW Cluster al CERN e l'IBM Blue Genedel PFL).

Siccome quello dell'elaborazione ad alte prestazioni è un campo dell'informatica che richiede competenze specifiche, la formazione e la ricerca necessitano di calcolatori accessibili. Solo così è possibile formare esperti supplementari, su cui la scienza sviluppi nuovi metodi e programmi non legati a un progetto specifico, li verifichi e li trasmetta agli studenti e ai futuri sviluppatori nel campo dell'informatica industriale. L'accesso all'infrastruttura HPCN svolge quindi un ruolo chiave nello sviluppo delle competenze HPCN di un Paese.

Contesto

Il primo grande passo

Nel suo messaggio concernente provvedimenti speciali in favore della formazione e del perfezionamento come anche della ricerca in informatica e in ingegneria del 2 dicembre 1985 (85.071; FF 1986 I 269), il Consiglio federale chiedeva tra l'altro l'acquisto di un calcolatore di grande potenza nazionale. In risposta al compito nazionale attribuito dalle Camere federali e dal Governo al settore dei PF nel 1986, il Centro svizzero di calcolo scientifico (CSCS) ha avviato la sua attività nel maggio del 1992 a Manno quale unità del PFZ. Sin dall'inizio ha messo i suoi servizi a disposizione di tutti i ricercatori svizzeri. Nella risposta del Consiglio federale a un'interpellanza del 23 giugno 1998 del consigliere nazionale Cavalli (98.3276) è stata sottolineata l'importanza dell'orientamento scientifico del CSCS per l'intero settore universitario svizzero. Il CSCS ha poi consolidato anche la sua attività scientifica.

Le offerte del CSCS sono utilizzate principalmente dalla ricerca accademica, in parte però anche per compiti statali e, in singoli progetti, dalla ricerca industriale. Con vari partner sono stati conclusi contratti di utilizzazione. Il CSCS ha anche un programma di formazione ed esercitazione con partecipanti provenienti da tutte le istituzioni di ricerca accademica in Svizzera (settore dei PF, università cantonali, scuole universitarie professionali, CERN, altre istituzioni di ricerca). Inoltre organizza regolarmente congressi internazionali e nazionali.

Scalzati dalla Pole Position

Se nei primi anni dopo la creazione del CSCS la Svizzera era al di sopra della media internazionale nella classifica dei centri di calcolo ad alte prestazioni nazionali, negli ultimi 15 anni ha perso parecchia competitività per quanto riguarda le capacità HPCN. Negli ultimi anni, questa tendenza a lungo termine ha subito una forte accelerazione. Per riconquistare un posto internazionale corrispondente alla posizione di punta della ricerca svizzera bisogna garantire una capacità di calcolo ad alte prestazioni pari ad almeno 100 volte la capacità di 17 teraflops disponibile al CSCS (stato inizio 2009).

La Svizzera deve inoltre recuperare parecchio terreno per quanto riguarda gli investimenti in risorse HPCN locali e nei servizi associati rispetto ai centri di ricerca nazionali nonché per quanto riguarda i programmi di formazione e sviluppo di software legati all'HPCN. Mentre gli altri Paesi europei hanno stanziato ingenti mezzi per programmi nazionali corrispondenti, negli ultimi anni in Svizzera tali investimenti sono stati quasi inesistenti.

Sforzi necessari

Le sfide a livello di scienza, economia e società richiedono uno sforzo HPCN nazionale e un netto aumento delle potenze di calcolo massime messe a disposizione del pubblico. La strategia elaborata dal Consiglio dei PF prevede un massiccio potenziamento della capacità dei calcolatori del CSCS nonché misure d'accompagnamento concernenti l'infrastruttura HPCN e un consolidamento della competenza presso le università e scuole universitarie professionali svizzere e assegna al CSCS il ruolo di unico fornitore di servizi di calcolo ad alte prestazioni generalmente accessibile in Svizzera, allo scopo di focalizzare gli investimenti necessari. L'obiettivo della strategia è di installare un calcolatore della classe di potenza dei petaflops (1 petaflop equivale a 1 miliardo di milioni di operazioni di calcolo al secondo) presso il CSCS entro il 2012.

Perché non è possibile acquistare potenza di calcolo all'estero?

La Svizzera ha davvero bisogno di un proprio calcolatore ad alte prestazioni, quando l'estero sta potenziando energicamente le capacità e gli utenti svizzeri potrebbero pagare le potenze di calcolo? I difetti di questa soluzione stanno nel fatto che di norma i clienti possono calcolare solo ciò che vuole sul suo sistema il fornitore della potenza e quando gli aggrada. La formazione

degli esperti, un fattore determinante vista la grande necessità di forza lavoro qualificata, non raggiungerebbe la massa critica necessaria. Anche lo sviluppo di nuovi metodi e tecniche fondamentali per le molteplici applicazioni di una competenza HPCN orientata in questo senso, che richiedono una relazione diretta con il calcolatore, sarebbe bloccato.

Il servizio per l'industria svizzera e il suo supporto tecnico-scientifico sarebbero pure ostacolati e in molti casi addirittura impossibili. Anche servizi pubblici come MeteoSvizzera, che dipendono da un servizio affidabile e tempestivo, non potrebbero lavorare in simili condizioni.

Infine, il fornitore della potenza vuole coprire i suoi costi, il che porterebbe i costi d'esercizio a un livello pari (se non superiore) a quello dell'acquisto di un sistema di grande potenza.

Attuazione del piano strategico: il progetto HPCN

Dopo la formulazione di una strategia nazionale concernente l'elaborazione e le reti ad alte prestazioni il 4 luglio 2007 e l'approvazione del postulato della CSEC-N del 12 settembre 2007 concernente l'attuazione della strategia da parte del Consiglio federale, il Consiglio dei PF ha istituito un'organizzazione di progetto, che ha elaborato le basi per una proposta al Consiglio federale. Il piano prevede un rafforzamento sostanziale delle risorse di calcolo al CSCS (il che rende indispensabile anche un nuovo edificio), lo sviluppo di progetti HPCN nell'ambito della ricerca e dell'industria nonché lo sviluppo e la promozione di programmi di formazione sul calcolo di grande potenza. È inoltre previsto lo sviluppo di un «ecosistema» sostenibile nazionale dei computer. La corrispondente rete di coordinamento HPCN comprenderà, oltre al supercalcolatore al CSCS, anche unità di calcolo HPCN presso scuole universitarie e istituti di ricerca con speciali compiti (nodi) e sarà coordinata a livello centrale dal CSCS.

La proposta di pianificazione e attuazione schizzata per la creazione di condizioni quadro complete deve far sì che la Svizzera sia in grado di affermarsi a lungo termine al secondo livello della classifica di potenza dei centri HPCN internazionali. La proposta deve tener conto in modo completo e lungimirante dei requisiti nazionali, e cioè soddisfare i futuri bisogni della ricerca, della formazione e dello sviluppo industriale con un'attrezzatura di punta centrale, creare una partnership nazionale nel settore dell'HPCN nonché in materia di sviluppo di software e ottimizzazione, il tutto combinato con misure nel settore della formazione. Se vogliamo che la Svizzera continui a essere una piazza importante e le imprese svizzere restino competitive, è necessario agire rapidamente.

In preparazione all'attuazione del piano strategico, nell'ambito dei progetti d'innovazione e cooperazione (PIC) 2008-2011 della Conferenza universitaria svizzera (CUS) varie università e politecnici svizzeri, sotto la guida dell'Università della Svizzera italiana, hanno presentato il progetto HP2C nel frattempo approvato, che integra anche una parte dell'attuazione del piano strategico (cfr. finanziamento).

Obiettivi della strategia HPCN

- Sviluppo di una competenza sufficiente per l'economia e la scienza. La Svizzera ha bisogno di sempre più scienziati e ingegneri esperti in HPCN. La formazione e lo sviluppo di questi specialisti e dei loro istruttori richiedono risorse HPCN.
- Stare al passo con lo sviluppo internazionale. Il potenziale di risorse HPCN di modellazione e simulazione permette alle discipline scientifiche e tecniche, ma anche all'economia e alle scienze morali e sociali di diventare competitive sul piano globale.
- Sostenere e rafforzare la cooperazione con Paesi economicamente forti. Affinché la Svizzera possa continuare a essere una piazza importante e le imprese svizzere restino competitive, è necessario identificare e integrare i principali sviluppi; a tal fine è fondamentale cooperare con le nazioni leader.

Piano di creazione di un'infrastruttura HPCN nazionale

La Svizzera può contare sui punti di forza esistenti, in particolare sul CSCS, che deve conservare il ruolo di leader nazionale. Al centro della futura strategia HPCN nazionale vi è la gestione di un sistema della classe di potenza dei petaflops, che costituisce l'elemento centrale di un modello HPCN integrato. In tale modello non rientrano però solo la questione dell'hardware e le risorse scientifiche e finanziarie, bensì anche lo sviluppo sistematico di competenze HPCN attraverso la formazione. Il modello va quindi oltre gli aspetti del know-how tecnico: prevede anche e soprattutto l'integrazione di risorse della piazza informatica Svizzera allargata, un modello di partnership all'interno della rete di coordinamento e la collaborazione con sviluppatori di software e formatori.

Il progetto HPCN nazionale in discussione non solo prevede un consolidamento della potenza di calcolo, ma deve anche tener conto della domanda di capacità di computer in forte crescita. L'attuazione di una strategia HPCN corrispondente richiedere parecchi anni.

Fabbisogno di capacità HPCN nei prossimi anni

Oggi e nei prossimi anni, per le grandi applicazioni di calcolo di carattere scientifico finalizzate a elaborare problematiche complesse sono necessari apparecchi della classe di potenza dei petaflops. Nel settore dei calcolatori di grande potenza, l'adeguamento della capacità richiesto è di almeno un fattore 10 ogni quattro anni. Presumibilmente, questa crescita esponenziale proseguirà nel prossimo decennio. Queste potenze richiedono anche un'infrastruttura edilizia flessibile e un'ubicazione adatta.

Urgenza

Le architetture dei calcolatori stanno attraversando uno sviluppo dinamico: ciò offre la possibilità di cooperare con gli sviluppatori e rappresenta una grande opportunità per la Svizzera. La strategia HPCN deve essere attuata rapidamente, per far sì che la

ricerca nelle scienze dell'informazione possa partecipare allo sviluppo della prossima generazione di calcolo di grande potenza. Se la Svizzera sta ad aspettare rimandando l'attuazione, si sarà già affermata una nuova architettura dei calcolatori e avremo perso potenziali di ricerca. Partire solo in un secondo tempo e recuperare terreno non solo sarà nettamente più costoso, ma priverà anche l'economia e la scienza svizzere di importanti potenziali di competitività.

Misure d'accompagnamento

L'acquisto di un sistema di supercalcolatori della classe di potenza dei petaflops deve essere accompagnato da varie misure complementari, a cominciare dall'adeguamento delle potenze di calcolo locali presso le università e le installazioni di ricerca. Sono inoltre urgenti misure infrastrutturali, provvedimenti a livello di salvataggio dei dati in vari siti nonché il potenziamento della rete. Il CSCS fungerà da organismo centrale di collegamento e coordinamento.

Sviluppo e cooperazioni internazionali

Entro la fine del 2009, i Paesi europei leader nella ricerca avranno messo a disposizione dei loro ricercatori di supercalcolatori con capacità da parecchie centinaia di teraflops fino a un petaflop. Gli Stati Uniti e il Giappone disporranno di potenze dell'ordine di 10-20 petaflops entro il 2011, Paesi in crescita come la Cina e l'India intensificheranno ulteriormente la concorrenza internazionale.

A prescindere dagli investimenti in capacità HPCN necessari, la Svizzera deve cooperare con altri Paesi e centri «su un piano di parità». Uno degli sviluppi più importanti in proposito è il consorzio europeo PRACE, che raggruppa 18 Stati europei, che in una dichiarazione d'intenti hanno manifestato la volontà di sviluppare e gestire un sistema di supercalcolatori paneuropeo. Il consorzio prevede due tipi di membri: i «Principal Partner», che ricevono contributi dell'UE e possono decidere l'impiego, e i «General Partner», che hanno un influsso nettamente minore e in base ai piani non potranno accedere a fondi UE per infrastrutture HPC. Attualmente, la Svizzera (attraverso il CSCS) ha lo status di «General Partner». Grazie alle misure della strategia HPCN potrà ambire allo status di «Principal Partner».

Nuovo edificio necessario

La gestione dei calcolatori di grande potenza nazionali rappresenta la base operativa del centro di calcolo per la fornitura dei suoi servizi. A tal fine deve essere messa a disposizione in un edificio un'infrastruttura tecnica unica a livello svizzero, che non può essere creata ampliando l'ubicazione attuale. L'unicità sta nella capacità straordinaria di approvvigionamento elettrico e raffreddamento nonché nell'architettura dei calcolatori e nel ritmo serrato degli adeguamenti tecnici. Vicino a Lugano è disponibile un'ubicazione adatta.

Misure a vantaggio dell'economia e dei fornitori di servizi pubblici

Il sistema di classe petaflops deve poter essere utilizzato in modo ottimale per l'economia privata e i fornitori di servizi pubblici. A tal fine sono previste le seguenti misure:

- Ricerca: I progetti di ricerca che devono portare a risultati pubblicabili sono trattati come progetti accademici e sottoposti agli stessi criteri di selezione mediante concorso. Lo scopo è di sostenere la ricerca fondamentale nell'industria e presso i fornitori di servizi pubblici (ad es. MeteoSvizzera).
- Servizi: Per i progetti che non portano direttamente a pubblicazioni scientifiche, il CSCS fornirà servizi a istituzioni private e di diritto pubblico a pagamento. Già oggi, il CSCS dispone delle strutture giuridiche e organizzative necessarie per il finanziamento e la fornitura di questi servizi.

Già oggi, il CSCS riceve richieste di potenziali utenti industriali, che tuttavia in passato dovevano spesso essere respinte per mancanza di capacità disponibile. L'interesse industriale per il calcolatore di grande potenza è sostanziale. È inoltre in corso un progetto del PFZ, del PFL e del laboratorio di ricerca IBM in vista dell'eventuale utilizzazione del calore di scarico dei computer nei sistemi di classe petaflops.

Costi

Costi complessivi

L'attuazione della strategia HPCN schizzata richiede l'acquisto di un nuovo sistema di punta per il CSCS nonché investimenti supplementari nell'hardware e nel software. A tal fine è stimato un fabbisogno di 70 milioni. A ciò si aggiungono investimenti nell'infrastruttura e nell'edificio di 67,5 milioni, di cui 3,5 milioni per spese di progettazione, 7 milioni per via del rincaro delle costruzioni (media degli ultimi 3 anni) e altri 7 milioni per l'utilizzazione di una nuova tecnologia di raffreddamento. Infine, per le misure d'accompagnamento (nodi della rete di coordinamento/formazione/programmi R&S) sono necessari altri 35 milioni. Il costo complessivo di questa strategia è quindi di 172,5 milioni.

Il costo complessivo è di 103,8 milioni nel periodo ERI in corso (2008-2011) e 68,7 milioni nei prossimi periodi ERI (2012/2013-2016).

Supercalcolatore

Gli investimenti nel sistema stesso sono stimati a 70 milioni. Di questi, 5 milioni sono previsti per i bisogni di MeteoSvizzera, che ha bisogno di un subsistema con un'elevatissima disponibilità per i suoi servizi di meteorologia.

Gli investimenti nel sistema HPCN nazionale legati al calcolatore saranno effettuati in tre fasi:

- La fase 1 (2009/2010) prevede l'installazione di un sistema di prova costituito dall'upgrade di uno dei calcolatori attuali con almeno 150 teraflops di potenza (10 mio.), provvisoriamente ancora nell'attuale edificio del CSCS a Manno. Questi fondi sono già stati approvati dal Parlamento con la seconda fase delle misure di stabilizzazione e nel frattempo l'installazione è stata realizzata. Questi apparecchi così come il subsistema per i bisogni di Meteo Svizzera saranno trasferiti da Manno alla nuova sede nel 2012.
- La fase 2 prevede l'installazione di un sistema di classe petaflops (45 mio. in 2012, 5 mio. in 2013) in nuovi locali.
- La fase 3, prevista per il 2013/2014, è consacrata a un perfezionamento del sistema installato nel 2012 (10 mio.). In questo modo, i costi sono ripartiti su più anni, il progresso tecnico sfruttato in modo ottimale e gli ambienti della scienza e dell'economia svizzeri interessati avranno la possibilità di utilizzare in modo intelligente le potenze crescenti.

Edificio (cfr. sopra, capitolo 361, investimenti della Confederazione in immobili utilizzati dal settore dei PF)

Le misure edilizie si riferiscono agli investimenti nell'edificio e nell'infrastruttura del CSCS. Con la prima fase d'investimento nell'HPCN 2009/10 saranno raggiunti i limiti tecnici degli immobili di Manno (questa sede sarà abbandonata dopo il trasferimento nel 2012; si tratta di una proprietà per piani della Confederazione e può essere alienata). Per un nuovo edificio è necessario un credito d'esecuzione di 64 milioni (stato 2009), inclusi i maggiori costi per la nuova tecnologia di raffreddamento, il rincaro e l'IVA:

- Siccome la gestione degli impianti richiede notevoli capacità di raffreddamento, a metà del 2008 la direzione del progetto HPCN ha optato per una tecnologia di raffreddamento all'avanguardia con possibilità di allacciamento per future soluzioni perfezionate, in modo da ridurre le emissioni foniche e i costi dell'energia elettrica dell'impianto rispetto a un raffreddamento ad aria, garantendo così al meglio il futuro; ciò comporta un aumento dei costi di 7 milioni (stato ottobre 2008).
- Per il calcolo delle misure edilizie è applicato il consueto rincaro (media degli ultimi anni 3,8 % all'anno; totale ca. 7 mio.). Nella fase di progetto preliminare, la precisione delle stime dei costi è del 15 % circa.

Misure d'accompagnamento

Il terzo elemento d'investimento sono i mezzi (35 mio.) per i nodi HPCN della rete di coordinamento (università e istituzioni di ricerca). Si prevede così di realizzare gli obiettivi di formazione e scambio di competenze, in particolare programmi di R&S per software di classe petaflops e misure di formazione interapplicazioni. È così rafforzata l'infrastruttura IT locale e assicurato il personale necessario nei nodi per la manutenzione del sistema,

lo sviluppo di software e la formazione. Le misure d'accompagnamento saranno assicurate attraverso il progetto d'innovazione e cooperazione HP2C della Conferenza universitaria svizzera (CUS) fino al 2012.

Per quanto riguarda i costi operativi, il CSCS dispone attualmente di un bilancio di 12,5 milioni all'anno, comprese le uscite per il personale. Con l'attuazione della strategia HPCNplans, questi costi raddoppieranno entro il 2014 (soprattutto a causa dell'aumento dei costi di personale, dell'energia e di manutenzione). Queste voci del bilancio dovranno essere sostenute attraverso il bilancio ordinario del settore dei PF.

Procedura di domanda delle risorse necessarie

Il progetto HPCN rientra sostanzialmente tra gli obiettivi strategici del settore dei PF. Secondo il mandato di prestazioni 2008-2011, il Consiglio dei PF coordina la strategia nazionale concernente il calcolo di grande potenza. Senza risorse supplementari, tuttavia, il progetto HPCN non potrà essere attuato nei tempi previsti. Per consentire un avvio rapido, il Consiglio federale ha deciso di sottoporre le decisioni e i mezzi necessari per realizzare le misure nel periodo ERI corrente con il Preventivo 2010. I mezzi per le misure che riguardano gli anni dopo 2011 potranno essere richiesti solo con il limite di spesa nei prossimi messaggi ERI, poiché ai sensi della legge sui PF l'Assemblea federale stabilisce il limite di spesa per quattro anni (art. 34b della legge sui PF; RS 414.110). La procedura scelta dal Consiglio federale permette di sottoporre le decisioni da prendere ora in modo trasparente con un messaggio, e cioè con il presente messaggio sul preventivo. Vari motivi si opponevano all'elaborazione di un messaggio speciale: anche in questo caso, sarebbe stato possibile aumentare solo il limite di spesa corrente, a causa della disposizione di legge menzionata, mentre il credito d'impegno sarebbe comunque stato sottoposto con il messaggio sul preventivo 2010.

Finanziamento

Del costo complessivo di 172,5 milioni, la Confederazione dovrà sostenere 88,5 milioni nel periodo ERI 2008-2011. Di questi 88,5 milioni, 16,5 milioni sono già stati approvati dal Parlamento l'11 marzo 2009 nell'ambito della seconda fase di misure congiunturali di stabilizzazione. I 72 milioni restanti nel periodo ERI in corso possono essere finanziati attraverso ridestinzioni di crediti ERI non necessari. Siccome segnatamente nell'ambito dei negoziati sulla piena partecipazione ai programmi della formazione UE vi sono stati ritardi, il contributo per i programmi quadro di ricerca dell'UE è inferiore al preventivo e il Consiglio dei PF ha deciso di liberare mezzi strategici per il progetto. L'impiego di questi mezzi per il progetto HPCN consente un'attuazione rapida, senza dover rinunciare ad altri progetti di formazione o di ricerca.

Per realizzare le ridestinzioni, il limite di spesa del settore dei PF deve essere aumentato di 45 milioni (limite di spesa 20014.01, vedi vol. 2A, n. 10). Con il programma edilizio 2010 è inoltre ri-

chiesto il corrispondente credito d'impegno per gli immobili (credito d'impegno 20196.01, vedi vol. 2A, n. 9). I crediti di preventivo degli anni 2010 e 2011 sono stati adeguati di conseguenza.

I 64,5 milioni previsti per i periodi ERI 2012/2013-2016 saranno richiesti con i corrispondenti messaggi ERI e faranno così parte della regolare crescita ERI.

Ai sensi della legge sull'aiuto alle università (LAU), le università partecipanti al progetto di cooperazione HP2C devono apportare prestazioni proprie per lo stesso importo dei contributi federali (14,5 mio.). Anche in caso di eventuale progetto susseguente nel periodo 2013-2016 dovrebbero fornire prestazioni proprie corrispondenti.

Il Consiglio di Stato del Cantone Ticino sottoporrà al Gran Consiglio un messaggio, in cui sono richiesti 5 milioni di contributo ai costi supplementari per una tecnologia di raffreddamento efficiente e silenziosa, non appena le Camere federali avranno approvato la realizzazione del progetto d'esecuzione.

Negli scorsi 5-10 anni, il calcolo di grande potenza ha assunto sempre più importanza nella scienza, nell'economia e nella società. Nello studio di fenomeni estremamente complessi, oggi le modellazioni e le simulazioni basate sui calcolatori hanno assunto lo stesso status scientifico della teoria e dell'empiria. Sono diventate irrinunciabili per l'acquisizione di conoscenze nell'ambito della ricerca. In particolari settori della ricerca socialmente ed economicamente rilevanti come l'ambiente e il clima, la scienza dei materiali, la fornitura e l'immagazzinamento di energia, la prevenzione sanitaria e la medicina nonché i rischi sui mercati finanziari, il calcolo di grande potenza apre potenziali finora inimmaginabili per scoprire nuove conoscenze e applicazioni. Studi internazionali giungono alla conclusione che l'impiego ottimale dei più recenti sistemi di calcolatori ad alte prestazioni rafforza durevolmente la competitività e la capacità innovativa della scienza e dell'economia.

L'attuazione della strategia di calcolo di grande potenza e messa in rete HPCN crea quindi i presupposti affinché la scienza e l'economia svizzere dispongano delle risorse di calcolo di alta potenza nonché delle conoscenze e competenze di base necessarie per restare competitive sulla scena internazionale.

L'upgrade del supercalcolatore del CSCS, finanziato attraverso la seconda fase di misure congiunturali di stabilizzazione, ha confermato chiaramente l'importanza del calcolo di grande potenza per la reputazione della ricerca svizzera all'estero: assieme alla decisione del Consiglio federale di chiedere al Parlamento di attuare la strategia HPCN, l'upgrade ha suscitato un'enorme attenzione internazionale negli ambienti scientifici, tra i maggior fabbricanti di supercalcolatori nonché nei media specializzati, consolidando l'immagine della Svizzera come piazza innovativa e di qualità per le scienze basate sui calcolatori.

Disegno

**Decreto federale IV
concernente il Preventivo 2010
del settore dei politecnici federali
(Settore dei PF)**

del # dicembre 2009

L'Assemblea federale della Confederazione Svizzera,
visto l'articolo 35 della legge federale del 4 ottobre 1991¹ sui politecnici federali (legge sui PF);
visto il messaggio del Consiglio federale del 19 agosto 2009²,

decreta:

Art. 1

Il preventivo del settore dei politecnici federali per il 2010 è approvato con i seguenti importi:

¹ il conto economico consolidato del settore dei politecnici federali, che stimando ricavi operativi di 2 890 804 000 franchi, spese operative di 2 888 036 500 franchi e un risultato finanziario di 13 370 000 franchi chiude con un risultato annuo preventivato di 16 137 500 franchi;

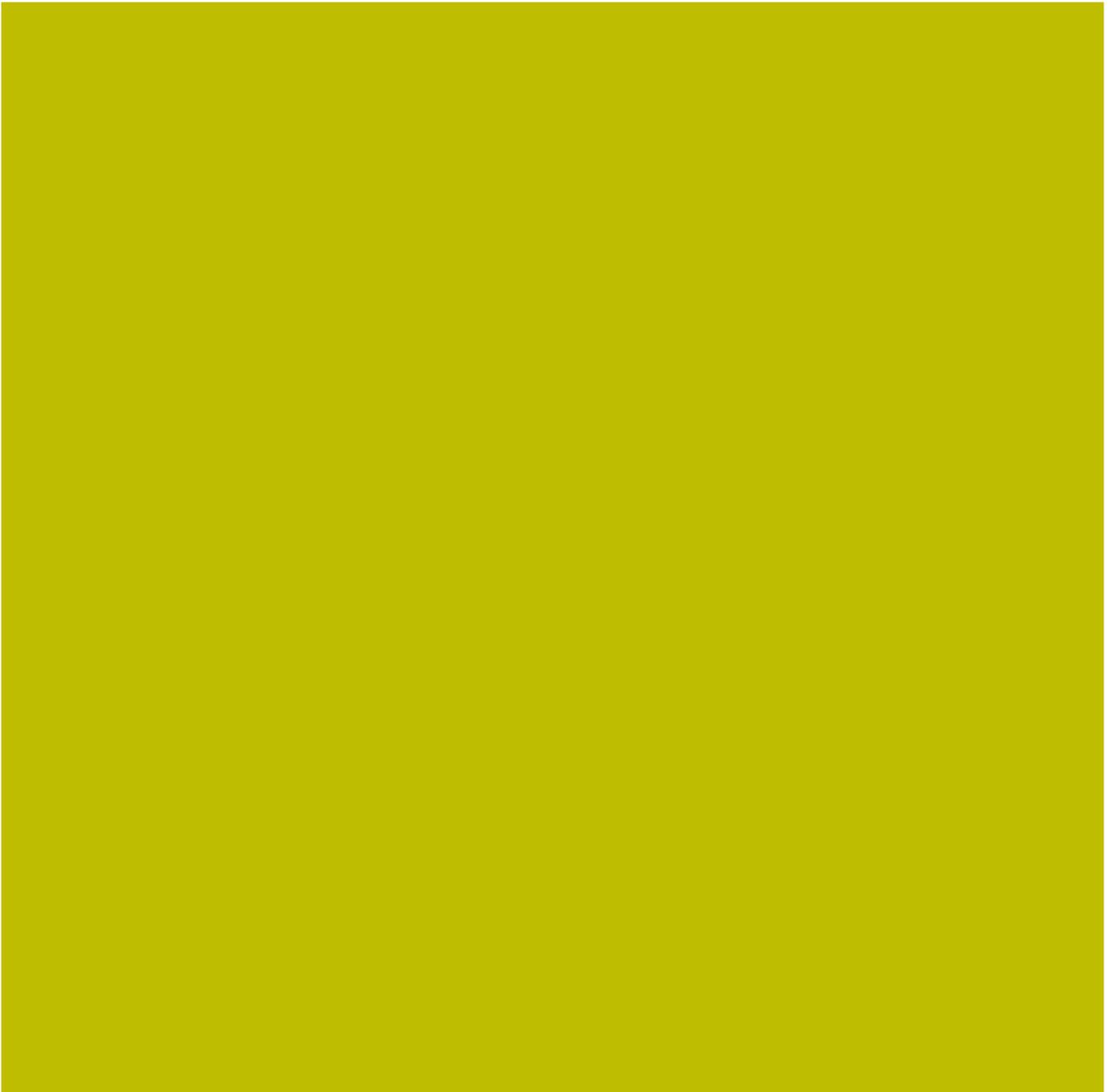
² i previsti investimenti di 210 575 000 franchi sono approvati.

Art. 2

Il presente decreto non sottostà a referendum.

1 RS 414.110

2 Non pubblicato nel FF



Indice

	Pagina
4 Regia federale degli alcool	55
41 L'essenziale in breve	55
42 Conto economico	55
421 Sul conto economico in generale	55
422 Osservazioni dettagliate sul conto economico	55
423 Alcosuisse	57
43 Investimenti	57
Decreto federale V	59

41 L'essenziale in breve

Revisione totale della legge sull'alcool

La politica della Confederazione in materia di alcool sarà confrontata con imminenti e importanti riforme. Il Consiglio federale ha deciso che nel quadro della revisione totale della legge sull'alcool verranno abrogati i monopoli. Secondo la volontà del Governo, la Confederazione deve ritirarsi da importazione, commercio e vendita di etanolo. La RFA è stata incaricata di elaborare diverse opzioni per il futuro del suo centro di profitto Alcosuisse. La RFA, senza Alcosuisse, può per contro essere reintegrata nell'Amministrazione federale. Nell'ambito delle bevande spiritose sarà possibile semplificare in maniera sostanziale il complesso sistema fiscale e di controllo.

Le riforme hanno ripercussioni sui conti. La tendenza a lungo termine di ridurre il numero di collaboratori verrà mantenuta. Le misure immediate nell'ambito dell'ordinanza sull'alcool comportano una diminuzione del numero di dichiarazioni fiscali (-12 000 unità) nonché semplificazioni amministrative e aziendali (abolizione dell'obbligo di piombatura e del quaderno di controllo). Il numero dei titolari degli uffici di vigilanza sulle distillerie diminuirà ulteriormente, anche se solo dopo un anno di transizione. La reintegrazione della RFA nell'Amministrazione federale richiede notevoli dispendi dovuti ai lavori di adeguamento. Infatti, l'informatica della RFA non è pressoché compatibile con quella della Confederazione. Con il Preventivo 2010 saranno conclusi importanti contratti di manutenzione che permetteranno di liberare risorse per l'orientamento dell'informatica a compiti futuri. Per diverse riforme occorrono perizie esterne, i cui costi si ripercuotono sulle spese per beni e servizi. Nell'ambito degli investimenti l'accento è posto sul mantenimento delle attività operative. Gli acquisti di sostituzione verranno effettuati solo se saranno escluse riparazioni. La locazione sarà da preferire all'acquisto di beni d'occasione.

Prodotto netto

Il prodotto netto preventivato per il 2010 ammonta a 265,8 milioni. Esso supera di 7 milioni il Preventivo 2009 ed è di 7,3 milioni inferiore al Consuntivo 2008. Il 90% del prodotto netto è destinato all'AVS e all'AI, mentre il rimanente 10% (cosiddetta decima dell'alcool) va ai Cantoni, che lo devono utilizzare in modo vincolato per la prevenzione e la terapia di problemi derivanti dall'abuso dell'alcool e da altre sostanze che generano dipendenza

42 Conto economico

421 Sul conto economico in generale

Con 287 milioni le entrate fiscali procurate dall'imposizione delle bevande spiritose sono in linea con gli anni precedenti. Nel Preventivo 2010 le spese complessive della Regia, pari a 33,6 milioni, superano di circa il 3% quelle del Preventivo 2009.

Lo smercio di etanolo e bevande spiritose soggiace alle oscillazioni economiche che si ripercuotono sulla quantità in misura indebolita e procrastinata nel tempo. Di conseguenza le recessioni non hanno ripercussioni dirette sulla domanda, mentre in fasi di ripresa non bisogna però nemmeno attendersi un immediato aumento del consumo.

Nel corso del 2009 la RFA ha richiesto un credito aggiuntivo di 1,86 milioni. Le cifre del 2009 sono state debitamente adeguate per cui le spese preventivate per il 2009, compreso il credito aggiuntivo, ammontano a 32,5 milioni.

422 Osservazioni dettagliate sul conto economico

Numero 4: Spese per il personale

Rispetto all'anno precedente le spese per il personale aumentano del 2%. La maggior parte dell'aumento è dovuta al rincaro.

Numero 5: Altre spese per beni e servizi

Rispetto al Preventivo 2009, le altre spese per beni e servizi aumentano del 7,6% in particolare a causa di maggiori spese in ambito informatico e di accantonamenti più elevati. In queste altre spese per beni e servizi rientrano segnatamente:

- *ad 51: Manutenzione, riparazione, sostituzione, leasing*
Questa voce comprende la manutenzione degli edifici a Berna e nelle aziende di Alcosuisse nonché la manutenzione e la locazione di carricisterna e di container mobili (Alcosuisse). Di norma vale il principio secondo cui le spese generate da Alcosuisse sono coperte dal ricavo della vendita d'etanolo. Nel 2010 dovranno essere effettuate parecchie revisioni.
- *ad 53: Spese amministrative*
In questa voce figurano spese bancarie e postali nonché spese per materiale d'ufficio, mobilio, stampati, documentazioni, telecomunicazione, affrancature come pure eventuali spese d'esecuzione e giudiziarie. La sostituzione dell'illuminazione ad alto consumo energetico degli uffici provoca costi supplementari rispetto all'anno precedente.
- *ad 54: Spese d'informatica*
Le prestazioni riguardanti la burocratica, finora fornite dalla RFA, verranno trasferite nel corso del 2010 all'UFIT, per cui è stato necessario preventivare maggiori mezzi informatici rispetto all'anno precedente. Dopo il passaggio definitivo all'UFIT, le risorse di personale della RFA potranno essere ridotte. Nel 2010 dovrebbero pure essere scorporate anche determinate applicazioni tecniche.
- *ad 56: Rimanenti spese per beni e servizi*
In questa voce figurano segnatamente il fabbisogno del laboratorio d'analisi, la ricerca applicata e la comunicazione.
- *ad 57: Perdite su debitori*
Nel 2010 è prevista la conclusione di grosse procedure di fallimento, che provocano maggiori ammortamenti.

Conto economico

CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010
Totale spese	28 935 999	32 545 000	33 595 000
4 Spese per il personale	20 120 129	21 955 000	22 395 000
40 Retribuzione del personale	16 653 445	17 950 000	18 243 000
41 Contributi ad assicurazioni sociali	974 303	1 074 000	1 076 000
42 Contributi di previdenza professionale	1 711 585	2 025 000	2 098 000
43 Contributi all'ass. infortuni e all'assicurazione malattie	105 695	100 000	94 000
45 Reclutamento del personale	2 480	10 000	10 000
46 Formazione e perfezionamento professionali	121 246	200 000	244 000
47 Rifusione spese	520 015	550 000	586 000
48 Rimanenti spese per il personale	31 360	36 000	34 000
49 Personale ausiliario	–	10 000	10 000
5 Altre spese per beni e servizi	7 057 938	8 065 000	8 675 000
51 Manutenzione, riparazione, sostituzione, leasing	1 404 291	1 500 000	1 630 000
52 Acqua, energia, materiale d'esercizio	261 721	321 000	326 000
53 Spese amministrative	683 962	833 000	855 000
54 Spese d'informatica	921 487	995 000	1 303 000
55 Diverse prestazioni di servizi e onorari	368 285	1 025 000	1 000 000
56 Rimanenti spese per beni e servizi	494 560	562 000	562 000
57 Perdite su debitori	-32 183	86 000	95 000
59 Ammortamenti di diritto commerciale	2 955 815	2 743 000	2 904 000
6 Prevenzione ai problemi dell'alcool (art. 43a Lalc)	1 757 932	2 525 000	2 525 000
Totale ricavi	302 099 688	291 375 000	299 433 000
7 Ricavi	301 937 977	291 289 000	299 140 000
70 Vendita d'etanolo	53 912 922	50 710 000	51 040 000
30 Spese per l'etanolo	-43 306 363	-43 722 000	-43 002 000
71 Tasse	609 817	693 000	605 000
72 Rimborsi	-4 834 540	-4 615 000	-4 150 000
73 Spese di trasporto sulle vendite	-2 361 653	-2 241 000	-2 281 000
74 Diversi ricavi e tasse	386 703	466 000	462 000
75 Redditi della sostanza	6 624 856	5 820 000	5 814 000
76 Entrate fiscali	290 367 089	280 000 000	287 000 000
77 Vendita/locazione di contenitori da trasporto per l'alcool	4 387 577	3 970 000	4 036 000
79 Rimanenti ricavi	-3 848 431	208 000	-384 000
8 Risultato estraneo all'esercizio	161 711	86 000	293 000
80 Risultato estraneo all'esercizio	-175 713	-200 000	–
82 Risultato da immobili	337 424	286 000	293 000
Prodotto netto	273 163 689	258 830 000	265 838 000

Osservazioni sul totale spese del Preventivo 2009

Il credito aggiuntivo di 1 860 000 franchi è stato considerato nel Preventivo 2009. Nell'esercizio 2009 il totale delle spese iscritte a preventivo passa da 30 685 000 franchi a 32 545 000. Grazie a risparmi di 200 000 franchi conseguiti nel risultato estraneo all'esercizio (n. 80) nell'ambito del progetto «Biofuel», il fabbisogno supplementare netto effettivo ammonta a 1 660 000 franchi.

• *ad 59: Ammortamenti di diritto commerciale*

La RFA tiene una contabilità degli immobilizzi in cui figurano i prezzi d'acquisto di fondi, edifici, installazioni d'esercizio, veicoli e contenitori da trasporto per l'alcool. Questi immobilizzi sono ammortizzati in base a principi d'economia aziendale secondo il metodo indiretto nel conto economico. Gli ammortamenti degli immobilizzi non ancora completamente ammortizzati e gli investimenti di 2,1 milioni previsti per l'anno di preventivo 2010 ammontano complessivamente a 2,9 milioni.

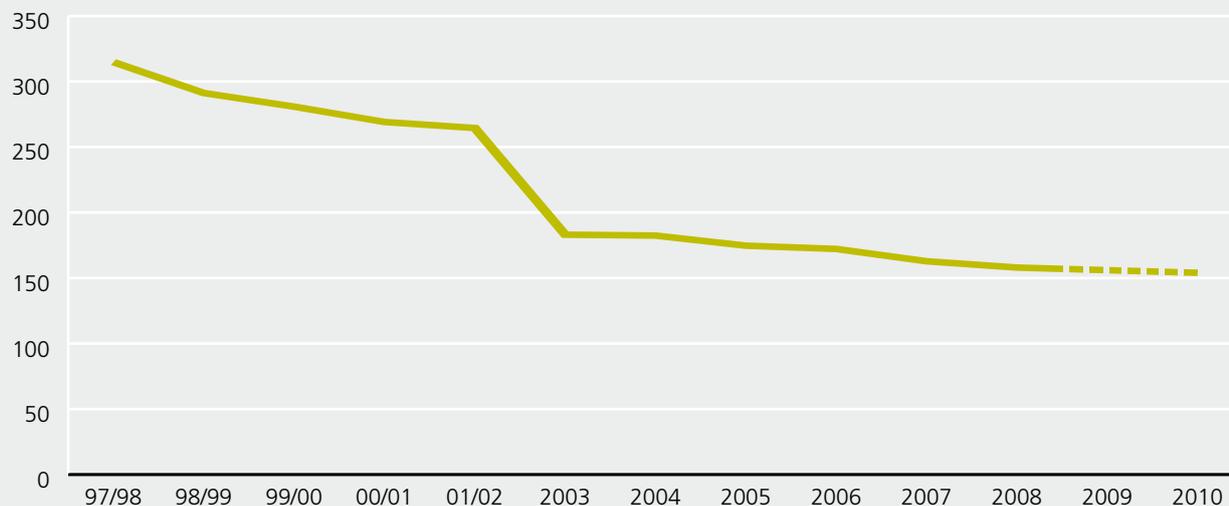
Numero 6: Prevenzione ai problemi dell'alcool (art. 43a legge sull'alcool)

Per prevenire problemi legati all'alcool vengono versati sussidi a organizzazioni e istituzioni nazionali e intercantonali. È previsto il finanziamento di diversi progetti nel quadro del programma nazionale di prevenzione dell'alcolismo.

Numero 8: Risultato estraneo all'esercizio

Finora le spese per il progetto pilota bioetanolo erano iscritte nella classe di conti 8 come diminuzione dei ricavi. Nel frattempo, il progetto pilota si è concluso ed è stato trasferito nell'esercizio ordinario. In avvenire le spese figureranno pertanto nelle altre spese ordinarie per beni e servizi (classe di conti 5).

Evoluzione dell'occupazione secondo equivalenti a tempo pieno, compresi uffici di vigilanza sulle distillerie (UVID)



423 Alcosuisse

All'interno della Regia, Alcosuisse ha lo statuto di centro di profitto. Infatti, esso importa, immagazzina e vende etanolo (alcool ad alto tenore alcolico) in Svizzera. Alcosuisse ha inoltre il mandato di garantire la denaturazione dell'etanolo destinato a scopi industriali. La denaturazione presso il fornitore è il più importante strumento per separare il mercato dell'etanolo tassato, perché destinato alla consumazione (ad es. liquore), da quello non tassato, in quanto utilizzato a scopi industriali. Alcosuisse riscuote inoltre la tassa sui COV sulle qualità industriali e l'imposta sull'alcool sull'etanolo destinato alla fabbricazione di bevande spiritose e liquori. Occupa 28 persone e gestisce due aziende, una a Delémont (JU) e l'altra a Schachen (LU).

Mercato dell'etanolo

L'etanolo conferma la sua posizione tra le materie prime rinnovabili. Nel preventivo di Alcosuisse figura un volume di vendite di 37 500 tonnellate, mentre le entrate (vendita d'etanolo) ammontano a circa 50 milioni. Alcosuisse prevede uno sviluppo stabile dei prezzi di mercato, con una leggera diminuzione del consumo.

43 Investimenti

Nel preventivo sono iscritti investimenti pari a 2,1 milioni di franchi, di cui 0,8 milioni sono destinati alla tecnologia dell'informazione della RFA e includono segnatamente l'attuazione della strategia di governo elettronico nonché l'allestimento di un Data Warehouse. 0,1 milioni saranno investiti nella climatizzazione di locali e 0,1 milioni nei laboratori per gli strumenti di analisi. Nelle aziende di Alcosuisse di Delémont (JU) e Schachen (LU) saranno investiti 1,1 milioni. Si tratta in particolare dell'installazione di sonde antitraboccamento e della sostituzione di contenitori da trasporto per l'alcool difettosi.

Preventivo globale di Alcosuisse

CHF	Consuntivo 2008	Preventivo 2009	Preventivo 2010	
7	Vendita d'etanolo	53 912 922	50 710 000	51 040 000
	Altro risultato (tasse d'analisi/prestazioni di servizi)	-3 979 293	415 000	-225 000
	Vendita/locazione di contenitori da trasporto per l'alcool	4 387 577	3 970 000	4 036 000
	Spese di trasporto sulle vendite	-2 361 653	-2 241 000	-2 281 000
	Totale entrate	51 959 553	52 854 000	52 570 000
3	Spese per l'etanolo	43 306 363	43 722 000	43 002 000
	Ricavo netto	8 653 190	9 132 000	9 568 000
4	Stipendi/prestazioni sociali	3 438 793	3 451 000	3 801 000
5	Manutenzione immobili/installazioni/veicoli	1 204 219	1 191 000	1 302 000
	Acqua/energia/fondi d'esercizio	145 697	192 000	192 000
	Spese amministrative	68 190	90 000	189 000
	Rimanenti spese per beni e servizi	75 009	45 000	44 000
	Ammortamenti	1 761 640	1 671 000	1 693 000
	Spese	6 693 548	6 640 000	7 221 000
	Risultato	1 959 642	2 492 000	2 347 000

Disegno

**Decreto federale V
concernente il preventivo della Regia
federale degli alcool
per l'anno 2010**

del # dicembre 2009

L'Assemblea federale della Confederazione Svizzera,
visto il messaggio del Consiglio federale del 19 agosto 2009,

decreta:

Art. 1

Il preventivo della Regia federale degli alcool per il periodo dal 1° gennaio 2010 al 31 dicembre 2010, comprendente:

- a. il preventivo del conto economico, con
 - ricavi pari a 299 433 000 franchi e
 - spese pari a 33 595 000 franchi,vale a dire con un prodotto netto di 265 838 000 franchi, e
- b. investimenti pari a 2 156 000 franchi,

è approvato.

Art. 2

Il presente decreto non sottostà a referendum.