

# La piattaforma per un futuro energetico

## 9° Rapporto annuale SvizzeraEnergia 2009/2010



# Stabilità in un anno di turbolenze

**Nel 2009 SvizzeraEnergia ha tenuto bene malgrado la crisi economica. Gli effetti delle misure volontarie del programma d'azione partenariale per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili hanno nuovamente raggiunto gli standard elevati dell'anno precedente. In un periodo di insicurezza economica, il programma ha dato importanti impulsi all'economia, in particolare ai settori investimenti e occupazione. SvizzeraEnergia si è inoltre confermata quale piattaforma di successo per il coordinamento dei programmi di stabilizzazione nel settore energetico, decisi recentemente dal Parlamento. Sono stati inoltre definiti i contorni della prossima tappa di SvizzeraEnergia, prevista fino al 2020.**

Svizzera Energia riunisce le conoscenze degli esperti, genera impulsi alle innovazioni, promuove l'introduzione sul mercato di tecnologie energetiche efficienti e rinnovabili e sostiene iniziative volontarie, grazie alla comunicazione e alla consulenza. Il programma è un importante traduttore della politica energetica e climatica svizzera, con obiettivi chiari e ambiziosi:

- Entro il 2010 diminuzione del 10 per cento del consumo di energie fossili (rispetto al 2000) e delle emissioni di CO<sub>2</sub> (rispetto al 1990).
- Entro il 2010 limitazione al 5 per cento dell'aumento del consumo di elettricità rispetto al 2000.
- Incremento della produzione di energia idroelettrica, in particolare da piccole centrali idroelettriche.

- Aumento dell'uno per cento della quota di energie rinnovabili nella produzione di elettricità (500 Gigawattora), del tre per cento nella produzione di calore (3000 Gigawattora).

Per raggiungere questi obiettivi sono necessarie, oltre alle misure legali (ad es. tassa sul CO<sub>2</sub> a destinazione parzialmente vincolata per un programma edifici o prescrizioni energetiche per edifici e apparecchi), anche le misure volontarie di SvizzeraEnergia, sotto forma di informazione e consulenza come pure di formazione e perfezionamento. Per raggiungere questi obiettivi il programma si affida alla sua piattaforma che raccoglie un ampio consenso e nella quale tutti gli attori perseguono una politica energetica e climatica intelligente.

# Risultati tangibili

A nove anni dall'inizio del programma, i risultati sono più che convincenti:

- Gli effetti energetici supplementari ottenuti nel 2009 grazie alle misure volontarie prese durante l'anno da SvizzeraEnergia – quindi il risparmio o la sostituzione con energie rinnovabili – raggiungono 3,9 Petajoule (PJ). Ciò rappresenta circa lo 0,5 per cento del consumo energetico finale svizzero. Nonostante la crisi congiunturale è stato possibile raggiungere il valore record dello scorso anno grazie all'efficiente impiego dei mezzi a disposizione. La congiuntura negativa ha indebolito l'economia, ma gli altri settori hanno potuto compensare questi effetti.
- Rispetto al 2007, l'effetto di tutte le misure volontarie adottate da SvizzeraEnergia a partire dal 2001 è aumentato nel 2009 del 21 per cento a 27,1 PJ.
- Gli effetti energetici di tutte le misure volontarie di SvizzeraEnergia e del precedente programma Energia 2000 sono aumentati del sette per cento, raggiungendo 35,9 PJ; mentre la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> (inclusi i processi avviati prima) ammontava a 2,8 milioni di tonnellate, pari a un buon quattro per cento delle emissioni totali di CO<sub>2</sub>.
- La stabilizzazione degli effetti energetici supplementari ha dato chiari impulsi all'economia e al mercato del lavoro: le misure di incentivazione di SvizzeraEnergia hanno indotto investimenti e spese per l'esercizio e la manutenzione pari a 1,4 miliardi di franchi (1065 mio. di franchi nel 2007). L'effetto sull'occupazione di queste misure, incluso l'effetto di quelle prese negli anni precedenti, è quantificato in circa 6800 anni/persona.
- Dal profilo finanziario il 2009 è stato un anno speciale: nel quadro delle misure di stabilizzazione sono stati stanziati



circa 100 milioni di franchi in relazione al programma per l'ammodernamento degli edifici pianificato per il 2010 (sulla base della parziale destinazione vincolata della tassa sul CO<sub>2</sub>). Di questi, 80 milioni sono stati versati ai Cantoni sotto forma di contributi globali. 18 milioni di franchi sono stati impiegati per una campagna nazionale a favore dell'introduzione del certificato energetico cantonale degli edifici (CECE) (nel 2009 sono stati rilasciati 15 000 certificati). Circa 2 mio. di franchi sono confluiti nei

lavori di preparazione del programma nazionale per l'ammodernamento degli edifici e in altre attività dei Cantoni. D'altra parte, il programma SvizzeraEnergia aveva purtroppo a disposizione per le misure volontarie appena 26 milioni, il sei per cento in meno rispetto all'anno precedente.

Grazie a questi risultati SvizzeraEnergia si posiziona già per la prossima tappa, prevista dal 2011 al 2020, per la quale il Consiglio federale nel dicembre 2009 ha

già dato il suo consenso. A lungo termine il programma mira a una società a 2000 watt e fa riferimento alla strategia energetica dei quattro pilastri adottata dal Consiglio federale. Svizzera Energia deve fornire il giusto contributo supplementare per lo sfruttamento del potenziale di efficienza energetica e delle energie rinnovabili. In questo modo, sostiene una politica energetica sostenibile, contribuendo così all'incremento della sicurezza dell'approvvigionamento energetico della Svizzera.



	Obiettivi 2010	Stato 2009
<b>Uso razionale dell'energia</b>		
Uso di energia fossile <sup>1/2</sup>	-10 %	-1,3 %
Consumo di elettricità <sup>2</sup>	≤+5 %	+9,8 %
Emissioni di CO <sub>2</sub> <sup>1/3</sup>		
da combustibili	-10 %	-2,7 % <sup>5</sup>
da carburanti	-15 %	-12,1 % <sup>5</sup>
	-8 %	+12,8 %
<b>Energie rinnovabili</b>		
Energia idroelettrica <sup>2/4</sup>	stabile	+2,2 %
Altre energie rinnovabili <sup>2</sup>		
Elettricità <sup>2</sup>	+0,5 TWh (+1 punto-%)	+0,46 TWh
Calore <sup>2</sup>	+3,0 TWh (+3 punti-%)	+3,37 TWh

**Grafico 1 – Obiettivi 2010  
SvizzeraEnergia, stato 2009.**

- 1 Senza voli all'estero;  
principio nazionale secondo la legge sul CO<sub>2</sub>
- 2 Rispetto al 2000
- 3 Rispetto al 1990
- 4 Produzione prevista media
- 5 Corretto rispetto al clima



# Effetti energetici nel 2009

Anche quest'anno la direzione del programma ha portato avanti la focalizzazione delle sue attività su cinque settori chiave: ammodernamento degli edifici, energie rinnovabili, apparecchi e motori efficienti dal profilo energetico, uso razionale dell'energia e del calore residuo nell'economia e mobilità efficiente e a basso tasso di emissioni. I risultati di questa focalizzazione per il 2009 sono delineati qui di seguito:

- Gli effetti supplementari ottenuti nel 2009 – grazie alle misure volontarie adottate da SvizzeraEnergia durante l'anno – raggiungono circa 3,9 Petajoule (PJ),

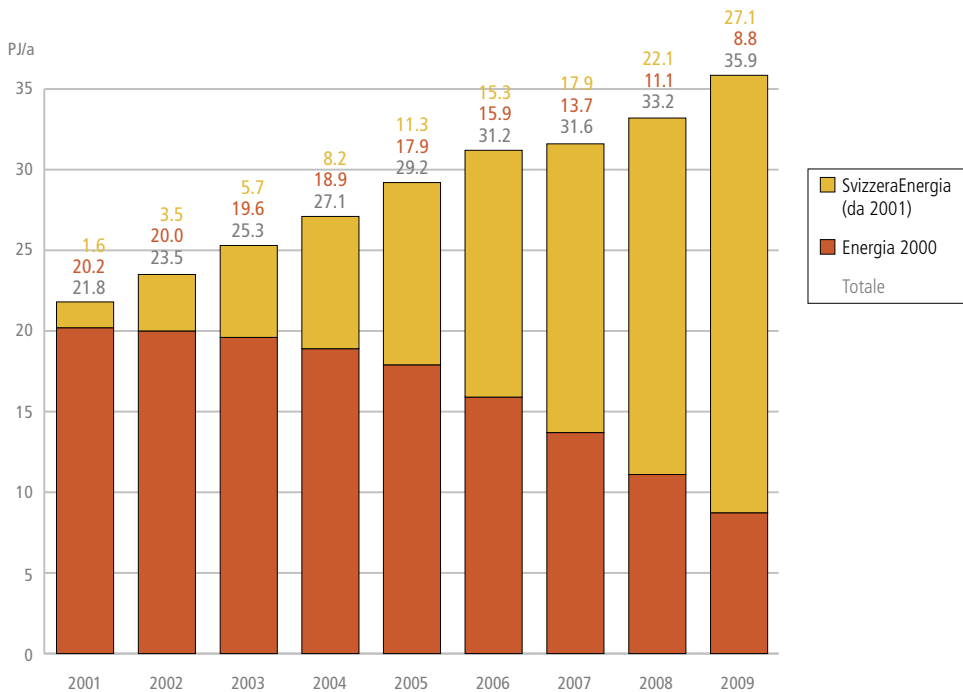
e rappresentano lo 0,5 per cento del consumo energetico finale. Praticamente lo stesso valore dell'anno precedente che era stato molto buono. Prestazione notevole se si considera la crisi congiunturale.

- Tra i prodotti di maggior successo per quanto riguarda gli effetti supplementari il 2009 annovera MINERGIE, SvizzeraEnergia per i Comuni, la promozione dell'energia dal legno e le pompe di calore, come pure lo sfruttamento del calore residuo.
- Rispetto al 2008 l'effetto complessivo delle misure volontarie adottate da Svizzera-

Energia a partire dal 2001 è cresciuto del 21 per cento, per raggiungere 27,1 PJ. Gli effetti di tutte le misure volontarie di Energia 2000 e SvizzeraEnergia sono aumentati del sette per cento, arrivando a 35,9 PJ.

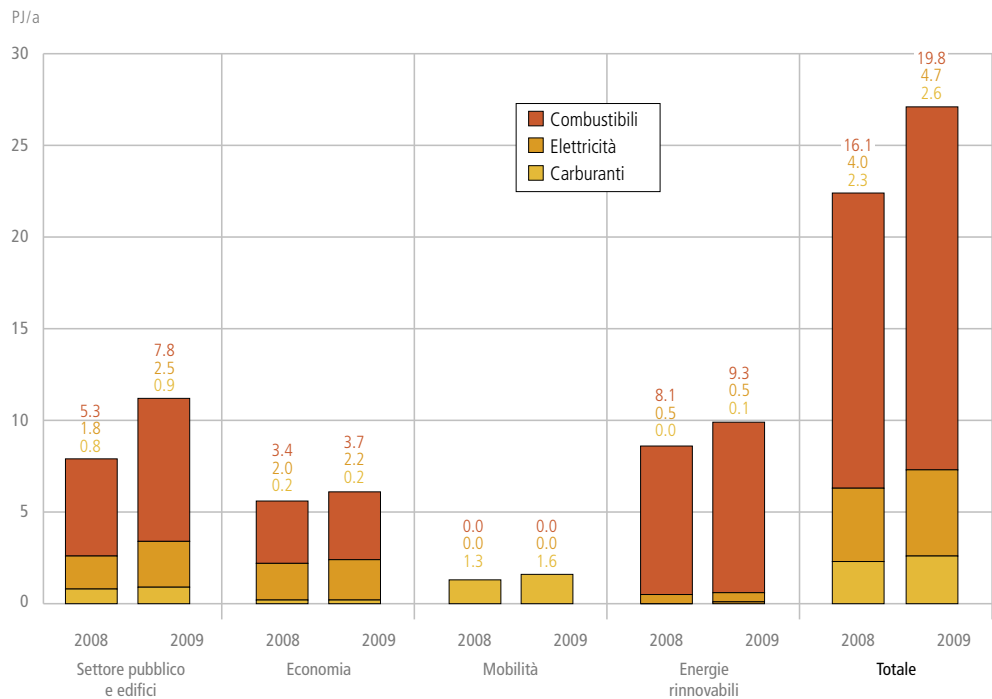
- Grazie alle misure volontarie e alle attività di incentivazione cantonali, nel nono anno di attività di SvizzeraEnergia si sono risparmiati, o sostituiti con energie rinnovabili, complessivamente 2,9 PJ di combustibili, 0,4 PJ di carburanti e 0,6 PJ di elettricità.





**Grafico 2 – Effetti energetici negli anni 2001–2009 riconducibili alle misure volontarie realizzate dal 1990 con Energia 2000 e Svizzera-Energia, secondo l'analisi degli effetti INFRAS.**

**Grafico 3 – Risparmi di energia e energia rinnovabile supplementare prodotta nel 2008–2009, inclusi gli effetti permanenti scaturiti dagli effetti energetici prodotti dalle misure volontarie durante il periodo di attività di Svizzera-Energia (senza gli effetti delle misure legali).**





- Nel 2009 si è assistito al massiccio incremento degli effetti energetici supplementari del settore pubblico e edifici. Essi sono aumentati rispetto all'anno precedente del 19 per cento, a 2,2 PJ.
- Il settore energie rinnovabili ha indotto effetti energetici supplementari di circa 1,5 PJ, pari ad una crescita del 9 per cento. Da osservare che, gli impianti che approfittano della remunerazione per l'immissione di energia a copertura dei costi (RIC), non sono compresi negli effetti di SvizzeraEnergia. L'andamento degli effetti riconducibili a Svizzera Energia non rispec-

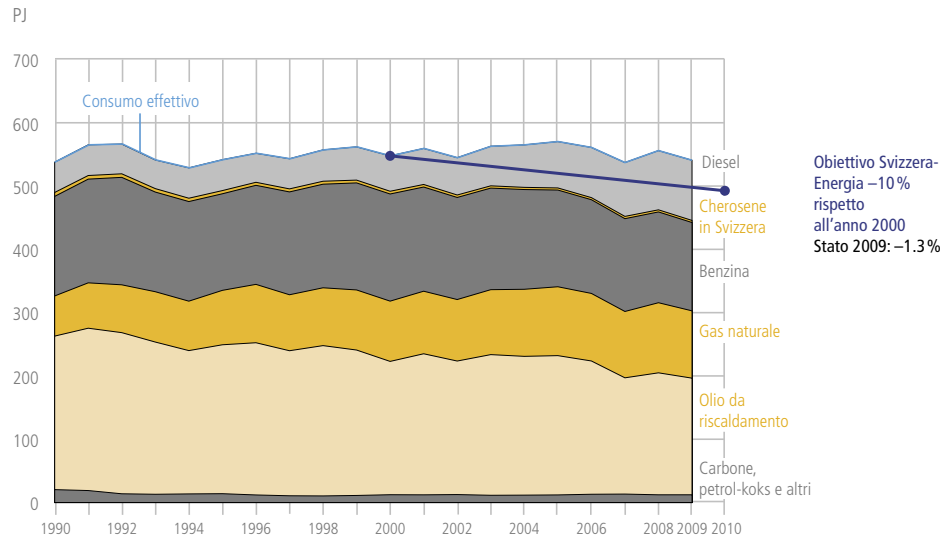
chia quindi il considerevole tasso di crescita complessivo di tutti i settori di mercato.

- Gli effetti supplementari nel settore economia ammontano a 0,4 PJ, si sono quindi più che dimezzati rispetto all'anno precedente. In questo settore la maggior parte degli effetti è da attribuire alle attività dell'Agencia dell'energia per l'economia (AEnEc). Il motivo di questa importante contrazione è da ricondurre in primo luogo alla crisi economica. Diverse imprese hanno dovuto diminuire la produzione durante il 2009. Ciò ha prodotto un'importante riduzione del consumo energe-

tico, che però non può essere ricondotta alle attività dell'AEnEc e quindi conteggiata negli effetti energetici supplementari. Numerose misure esistenti dipendono inoltre dalla produzione annuale, di conseguenza il loro effetto è stato minore rispetto all'anno precedente.

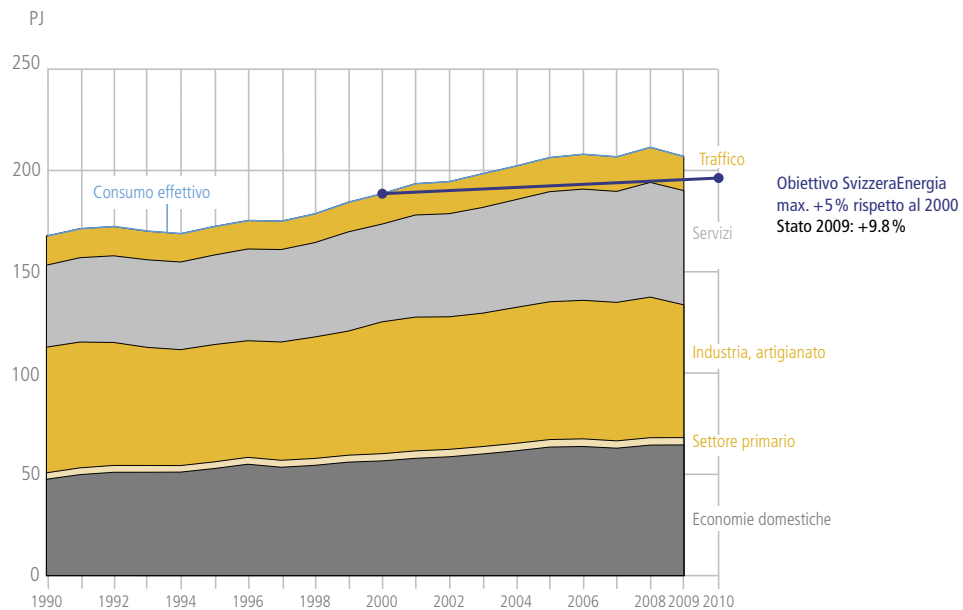
- Un balzo in avanti l'ha fatto registrare il settore mobilità, che con un aumento del 36 per cento ha raggiunto 0,2 PJ. Il risultato è da attribuire in particolare al miglioramento del prodotto Eco-Drive, che insegna ai conducenti uno stile di guida efficiente dal profilo energetico.





**Grafico 4 – Consumo di energia fossile 1990–2009 e obiettivo secondo SvizzeraEnergia.**

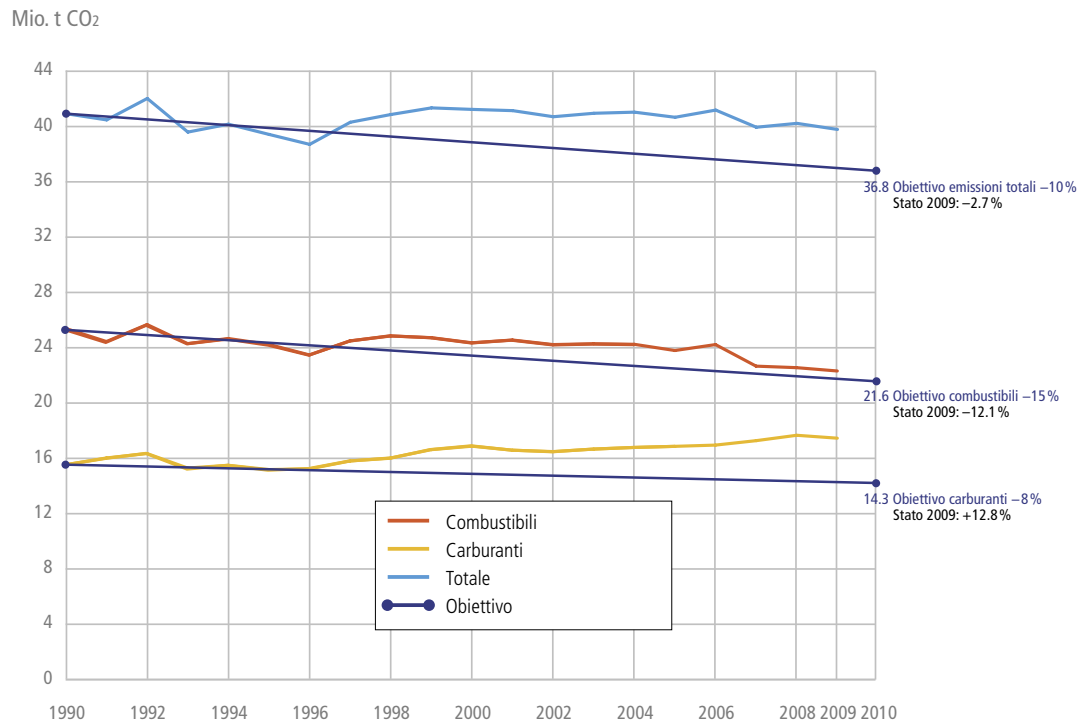




**Grafico 5 – Consumo di elettricità 1990–2009 e obiettivo secondo SvizzeraEnergia.**



Grafico 6 – Emissioni di CO<sub>2</sub> nel periodo 1990–2008 e obiettivo secondo la legge sul CO<sub>2</sub>.



# Effetti sull'economia

## Attenzione all'impiego dei mezzi

L'efficacia dei mezzi investiti (senza contributi globali) è ulteriormente migliorata rispetto all'anno precedente: nel 2009 per risparmiare un chilowattora è stato necessario investire 0,09 centesimi di sovvenzioni, il 6 per cento in meno rispetto all'anno precedente. Nel 2003 questo valore ammontava ancora a circa 0,6 centesimi. Ciò dimostra quanto sia forte l'effetto moltiplicatore dei mezzi investiti grazie a SvizzeraEnergia – e quanto efficiente sia divenuto il programma, grazie a esperienza e continuità.

## Investimenti nell'economia verde

Nel 2009 SvizzeraEnergia ha indotto, assieme ai Cantoni, ai partner di mercato e ai rispettivi gruppi di interesse, investimenti lordi per circa 1400 milioni di franchi (anno precedente: 1190 milioni di franchi). La metà degli investimenti sono confluiti nel settore energie rinnovabili, il secondo pilastro per gli investimenti è stato il settore pubblico e edifici.

## Mercato del lavoro vivace

Anche quest'anno SvizzeraEnergia ha contribuito alla ripresa del lavoro: nel 2009 l'effetto sull'occupazione è stato di ca. 6800 anni/persona. Il settore pubblico e edifici come pure il settore energie rinnovabili sono responsabili del maggiore effetto sull'occupazione. Assieme hanno prodotto circa i tre quarti negli effetti stimati. Il maggiore beneficiario del volume di occupazione è il settore delle costruzioni. Effetti positivi sono visibili anche nei settori macchine e veicoli, nella consulenza, pianificazione, informatica e formazione, come pure nell'elettrotecnica e nell'elettronica.



	Mio. CHF
<b>Maggiori entrate</b>	
Imposta sul reddito	54–92
Imposta sul valore aggiunto	3–34
Assicurazione contro la disoccupazione (minori contributi)	326–550
<b>Totale maggiori entrate</b>	<b>383–676</b>
<b>Uscite</b>	
Aiuti federali SvizzeraEnergia	26
Contributi globali ai Cantoni	80
Introduzione del Certificato energetico cantonale degli edifici (CECE)	18
Preparazione del programma per l'ammodernamento degli edifici	2
Budget cantonali di incentivazione dovuti ai contributi globali	112
Minori entrate dalle imposte sull'energia	13
<b>Totale uscite</b>	<b>251</b>
<b>Saldo (positivo)</b>	<b>132–425</b>
<b>Investimenti indotti<sup>1</sup> da misure volontarie<sup>2</sup></b>	<b>1480</b>

**Grafico 7 – Effetti delle misure di SvizzeraEnergia sulle finanze pubbliche e sull'assicurazione contro la disoccupazione AD e degli investimenti indotti con i mezzi di SvizzeraEnergia nel 2009.**

<sup>1</sup> con contributi federali, cantonali e di altri partner SvizzeraEnergia

<sup>2</sup> incl. programmi cantonali di promozione



# Le attività nel 2009

## Le Città dell'energia prendono il volo

Per i Comuni il 2009 è stato l'anno migliore nella storia del programma Svizzera-Energia. 30 nuovi Comuni hanno ricevuto il label Città dell'energia, che premia una politica energetica esemplare. Lucerna, Münsingen e Vernier sono stati insigniti con l'oro dell'«European Energy Award». Il 1° gennaio 2010 si contavano così 205 Città dell'energia – piccole e grandi. 3,1 milioni di persone, più del 40 per cento della popolazione svizzera, abitano in una Città dell'energia. L'efficacia energetica è aumentata del 12 per cento. Agli effetti supplementari prodotti dalle nuove Città dell'energia si aggiungono quelli delle Città dell'energia esistenti, che hanno mantenuto la propria efficacia.



## Trasporti aziendali sotto controllo

Grazie alla pagina Internet «mobitool.ch» le aziende possono focalizzarsi sui flussi di traffico che loro stessi creano. Nel contempo ricevono consigli e strumenti utili per organizzare la propria mobilità in modo sostenibile. La piattaforma, sostenuta da SvizzeraEnergia, è stata elaborata nel 2009 e lanciata nel marzo 2010 dalle FFS, Swisscom, BKW e la piattaforma per un'economia sostenibile (Öbu). «mobitool.ch» offre una serie di strumenti di analisi e pianificazione, tra i quali anche fattori di emissione e strumenti ausiliari per stilare dei bilanci ecologici, con i quali sviluppare nuove soluzioni per la mobilità. Infatti, più della metà del consumo di carburante e delle relative emissioni vengono influenzate direttamente o indirettamente dalle decisioni dell'azienda. La piattaforma «mobitool.ch» mostra alle aziende quanto sia grande la possibilità di migliorare il proprio impatto sull'ambiente, in particolare nel settore della mobilità, e dove si trovano i potenziali di risparmio più elevati.



## Minergie rimane in auge

La crescita del certificato MINERGIE continua a impressionare: alla fine del 2009 in Svizzera erano certificati 14686 edifici MINERGIE, 538 edifici MINERGIE-P, 60 MINERGIE-ECO e 55 edifici MINERGIE-P-ECO. La superficie energetica di riferimento per tutti gli standard ammontava a più di 15,9 milioni di metri quadrati. Dall'introduzione dello standard di costruzione nel 1998, poco meno di 15400 edifici hanno ottenuto uno dei certificati MINERGIE. Tra questi sono da annoverare abitazioni unifamiliari e plurifamiliari come pure grandi edifici adibiti ai servizi, edifici industriali o amministrativi e alberghi. Lo standard guadagna sempre maggiore importanza anche nell'ammodernamento degli edifici, malgrado per ora si situi, in questo settore, a livelli piuttosto bassi.

## energho ottimizza con successo

L'associazione energho ottimizza gli impianti tecnici in edifici esistenti aumentandone l'efficienza energetica. Sono soprattutto gli edifici pubblici ad approfittare di questi servizi in forma di abbonamento. Alla fine del 2009 sono stati misurati i risparmi energetici

di 400 abbonamenti, con risultati incoraggianti: in totale è stato possibile risparmiare 540 Terajoule di energia, molto di più rispetto al 2008. I clienti di energho hanno approfittato di una diminuzione dei costi dell'elettricità pari a 20 milioni di franchi, con una riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> di 34 000 tonnellate.

### MINERGIE-P a 3883 metri sul livello del mare

Il centro turistico «Matterhorn glacier paradise» sul piccolo Cervino sopra Zermatt si trova ad un'altezza di 3883 metri sul livello del mare ed

è il più alto punto panoramico d'Europa raggiungibile in teleferica. Nell'aprile 2009, MINERGIE, partner di Svizzera Energia, ha certificato questa costruzione con il certificato MINERGIE-P. L'edificio si compone di elementi in legno prefabbricati ma purtroppo, per motivi statici, il basamento è costruito in cemento armato. Le pareti esterne sono isolate con 52 centimetri di lana di roccia. Per assicurare la sufficiente ermeticità delle facciate, prescritte dal certificato MINERGIE-P, in un luogo dove il vento soffia fino a 300 chilometri orari, la parte in legno è stata rivestita con metallo e vetro. In alta montagna è chiaramente d'obbligo lo sfruttamento dell'energia solare: in tutta la facciata sud sono quindi stati integrati dei pannelli fotovoltaici.





### **Le aziende risparmiano energia e CO<sub>2</sub>**

È stato ulteriormente ampliato il numero degli accordi sugli obiettivi siglati sotto l'egida dell'Agenzia dell'energia per l'economia (AEnEc). Con gli accordi sugli obiettivi, le imprese si impegnano ad aumentare l'efficienza energetica e a ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>. Il numero delle imprese coinvolte in questo processo è aumentato da 1899 unità alla fine del 2008 a 1957 unità alla fine del 2009. Gli accordi sugli obiettivi abbracciano nel frattempo quasi la metà (43 per cento) delle emissioni di CO<sub>2</sub> diffuse dai combustibili nell'economia svizzera, compreso il consorzio cemsuisse.

### **Gustarsi un caffè senza sprecare energia**

Circa due terzi delle economie domestiche svizzere e molti uffici dispongono di macchine da caffè, che ogni anno consumano complessivamente circa 400 milioni di chilowattora di elettricità, tanta quanta la città di Lucerna. Il solo sistema «pronto per l'uso» che mantiene calda la macchina se ne può divorare quasi i tre quarti. Nell'acquisto di una nuova macchina da caffè conviene quindi scegliere un

### **Arenaria calcarea «povera di olio combustibile» a Volketswil**

La ditta Hard AG produce, nella sua fabbrica di Volketswil, arenaria calcarea, materiale da costruzione convincente sia per motivi architettonici che estetici. Per ogni tonnellata di arenaria calcarea prodotta, l'impresa utilizzava in passato molto olio combustibile. Stimolata da nuove situazioni di mercato e dal grande potenziale di risparmio, la direzione ha deciso di cercare nuove soluzioni. Anche i collaboratori sono stati coinvolti nel processo e invitati a proporre soluzioni creative per ridurre i consumi. I risultati ottenuti assieme all'Agenzia dell'energia per l'economia (AEnEc), un partner di SvizzeraEnergia, sono degni di nota: nel 2009 il consumo di olio combustibile per tonnellata di arenaria calcarea prodotta è sceso di oltre il 50 per cento rispetto al 2003 e si attesta a 7,5 litri. Così la Hard AG si è posizionata ai primi posti a livello europeo, visto che il consumo medio delle aziende dell'Ue si situa attorno ai 10 litri. L'esempio della Hard AG dimostra che: motivazione, spirito innovativo e tenacia dei collaboratori sostenuti dalla direzione, accompagnati dai necessari investimenti, permettono di ottenere miglioramenti continui e duraturi.



### **Buchs, Città dell'energia, punta sul rinnovabile**

Dal 2001 Buchs è una Città dell'energia. Nel 2009, adottando la strategia «Buchs 2020», le autorità comunali hanno gettato le basi per una società a 2000 watt. Per raggiungere questo obiettivo, entro il 2020 Buchs vuole ridurre il consumo energetico degli edifici del 20 per cento, aumentare del 60 per cento la quota di energie rinnovabili e di calore residuo nella produzione di calore, e aumentare la superficie di collettori solari installati per abitante da 0,02 a 0,5 metri quadrati. Buchs è già oggi in grado di mostrare importanti risultati: la produzione di elettricità verde è quasi tre volte maggiore rispetto alla media svizzera e il Comune copre più di un terzo del consumo finale di energia con fonti rinnovabili o con il calore residuo.



modello a risparmio energetico. Ciò è reso più facile dall'introduzione, nel 2009, della nuova etichetta Energia per le macchine da caffè. Una novità, visto che la Svizzera è stato il primo paese in Europa a introdurre, grazie all'impegno volontario del settore svizzero degli elettrodomestici, una dichiarazione energetica per questi apparecchi molto diversi nei consumi.

### **Consumo di benzina sotto i 7 litri – rimane l'etichetta Energia**

Il consumo medio delle automobili nuove messe in circolazione nel 2009 è pari a 6,86 l/km; vale a dire un'importante contrazione del 3,9 per cento rispetto al 2008. Le emissioni medie di CO<sub>2</sub> delle automobili nuove per chilometro percorso sono di-

minuite del 4,6 per cento, a 167 grammi CO<sub>2</sub> al chilometro. Anche il peso medio a vuoto dei veicoli è diminuito nuovamente e si attesta nel 2009 a 1448 chilogrammi, pari ad una diminuzione di 25 chilogrammi o dell'1,7 per cento rispetto all'anno precedente. Il consumo di un veicolo dipende in modo importante dal suo peso: esso

## Conoscenze energetiche per architetti e pianificatori

Cinque scuole universitarie professionali della Svizzera tedesca hanno continuato e consolidato anche nel 2009, con una cooperazione esemplare, l'offerta di perfezionamento per la costruzione sostenibile «MAS EN Bau». Creando due nuovi moduli «CAS Minergie Eco» e «CAS Esperti CECE», l'offerta comprende attualmente 12 moduli. Gli architetti e i pianificatori diplomati in una scuola universitaria professionale o in un politecnico federale possono quindi aggiornarsi sulla costruzione efficiente dal profilo energetico. A livello di contenuti i corsi abbracciano le basi per la costruzione sostenibile, l'ottimizzazione energetica della pianificazione e della costruzione, l'architettura solare, nonché l'ammodernamento dell'edificio e le energie rinnovabili. Incoraggiante anche il numero dei partecipanti: circa 150 allievi hanno seguito negli ultimi anni uno o più moduli. L'offerta di perfezionamento è decentralizzata, i corsi sono organizzati a Horw, Burgdorf, Coira, Muttens o Zurigo. Nella Svizzera romanda viene offerto un prodotto simile, il MAS EDD BAT (Energie et développement durable dans l'environnement bâti). Nel quadro del programma «energiewissen.ch», l'Ufficio federale dell'energia e SvizzeraEnergia sostengono, congiuntamente ai Cantoni, lo sviluppo e il coordinamento del «MAS EN Bau».



aumenta di circa mezzo litro per ogni 100 chilogrammi in più di peso. L'efficienza dei veicoli nuovi è notevolmente aumentata negli ultimi anni.

Fino al 2007 questo miglioramento è però in parte stato vanificato dalla predilezione degli Svizzeri per automobili sempre più pesanti. Ora bisognerà vedere se si tratta veramente di un'inversione di tendenza. Nel frattempo il Consiglio federale ha deciso, nel giugno 2010, di mantenere e migliorare l'etichettaEnergia. In futuro le descrizioni concernenti le emissioni di CO<sub>2</sub> e il consu-

mo di energia dovranno migliorare ulteriormente. Inoltre, dovranno essere valutate anche le automobili elettriche e quelle a carburanti biologici.

### **Le energie rinnovabili si avvicinano all'obiettivo**

Nel 2010 il settore energie rinnovabili sarà in grado di soddisfare l'obiettivo e produrre annualmente, da fonti rinnovabili, 500 Gigawattora (GWh) di elettricità e 3000 GWh di calore in più rispetto al 2000.

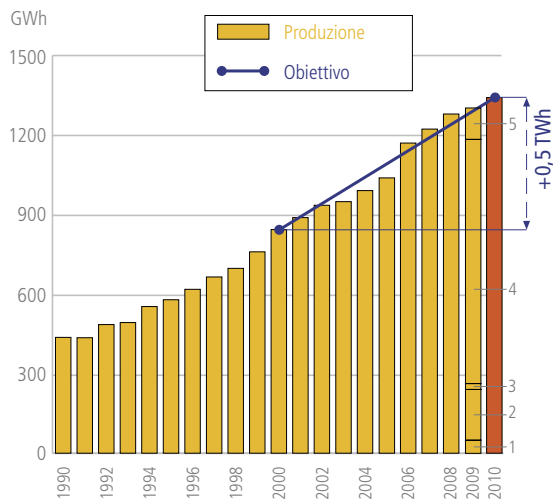
Nel 2009 con ulteriori 575 GWh di **calore** (normalizzati rispetto al clima) questo settore ha subito un incremento doppio rispetto all'anno precedente. Quindi, già prima della fine del programma, l'obiettivo posto da Svizzera Energia di 3000 GWh verrà superato di quasi il 12 per cento.

- La legna fornisce come in passato il contributo più alto in termini assoluti. La crescita, con un buon 4 per cento, si è un po' rallentata.
- Al secondo posto troviamo le pompe di calore, che hanno registrato un incremento del 12,5 per cento.
- La produzione di energia dai rifiuti (parte rinnovabile) è nuovamente diminuita rispetto all'anno precedente.
- I collettori solari, con un incremento del 13,4 per cento, hanno registrato percentualmente la crescita maggiore.

L'incremento della produzione di **elettricità** da energie rinnovabili, rispetto al 2008, invece ha deluso le aspettative a causa della spinta data dalla remunerazione a copertura dei costi (RIC). Nel 2009 sono stati prodotti

altri 23,5 GWh di elettricità da energie rinnovabili. Questo settore ha comunque raggiunto il 92 per cento dell'obiettivo.

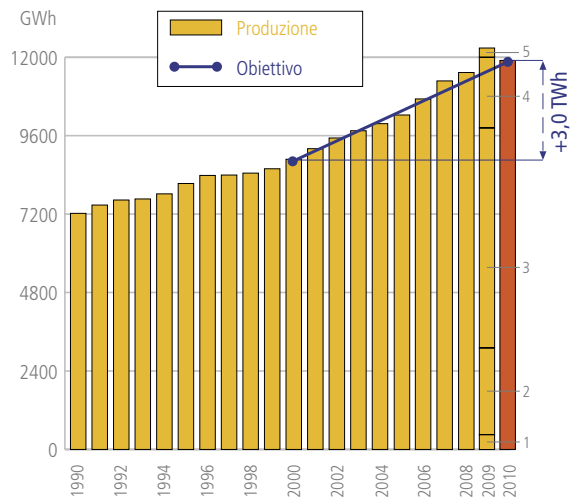
- La crescita più grande in termini assoluti si è verificata nuovamente nella legna.
- Gli impianti per lo smaltimento dei rifiuti hanno prodotto invece un po' meno elettricità rispetto all'anno precedente; essi contribuiscono comunque in modo preponderante al raggiungimento dell'obiettivo, lasciando a distanza le altre fonti.
- Con un aumento del 44,5 per cento il fotovoltaico ha mostrato la crescita più consistente. Anche se non viene più applicata la RIC in questo settore, l'incremento è tuttavia ancora da imputare agli effetti del nuovo strumento di incentivazione.



Produzione di elettricità  
(senza idroelettrico)

- 1 Energia solare (3.8%)
- 2 Biomassa (14.7%)
- 3 Energia eolica (1.7%)
- 4 Quota rinnovabile dai rifiuti (70.7%)
- 5 Quota rinnovabile dall'acqua di scarico (9.1%)

Stato obiettivo 2009: 92.1%



Produzione di calore

- 1 Energia solare (3.7%)
- 2 Calore ambiente (21.6%)
- 3 Biomassa (54.8%)
- 4 Quota rinnovabile dai rifiuti (17.6%)
- 5 Quota rinnovabile dall'acqua di scarico (2.3%)

Stato obiettivo 2009: 111.9%

**Grafico 8 – Produzione di energie rinnovabili (elettricità e calore) 1990–2009 e suddivisione della produzione 2009 secondo i diversi vettori energetici.**

# Finanze

## **Anno speciale a causa delle misure di stabilizzazione**

Le misure di stabilizzazione, decise dal Parlamento per far fronte alla crisi finanziaria, hanno portato ad una situazione speciale sotto il profilo delle finanze. Complessivamente nel 2009 l'Ufficio federale dell'energia (UFE) ha avuto a disposizione 126 milioni di franchi, molti più mezzi per misure d'incentivazione dirette e indirette, per l'informazione e per la consulenza. Di questi, 80 milioni di franchi sono stati

versati ai Cantoni sottoforma di contributi globali e altri 18 milioni di franchi sono stati impiegati per un'azione su tutto il territorio nazionale a favore dell'introduzione del Certificato energetico cantonale degli edifici (CECE) (sono stati rilasciati circa 15 000 CECE). Altri 2 milioni di franchi sono stati impiegati per la preparazione del programma per l'ammodernamento degli edifici e per altre attività dei Cantoni. Per le misure volontarie Svizzera Energia ha ricevuto 26 milioni di franchi.

L'aumento dei contributi globali da parte del Parlamento federale ha comportato un ulteriore aumento dei budget cantonali di incentivazione: i Cantoni hanno messo a disposizione altri 112 milioni di franchi per misure d'incentivazione dirette e indirette e per le misure P+D. Complessivamente, calcolando anche i contributi globali della Confederazione, nel 2009 i Cantoni hanno avuto a disposizione circa 200 milioni di franchi per il finanziamento dei loro programmi di incentivazione.

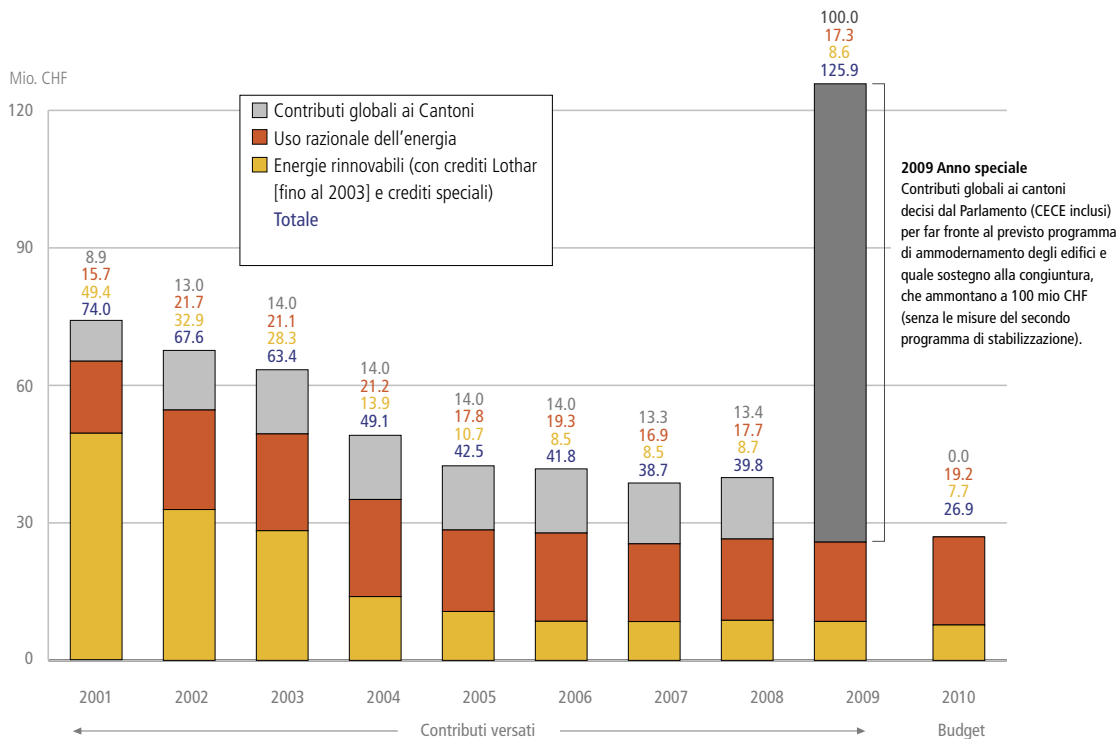


### **Diminuiti i mezzi per SvizzeraEnergia**

Se consideriamo invece i mezzi propri di SvizzeraEnergia, a disposizione dei quattro settori per la concretizzazione delle misure volontarie, constatiamo che gli stessi sono diminuiti del 6 per cento ad appena 26 milioni di franchi. Di questi, 6,7 milioni di franchi sono stati impiegati a favore delle energie rinnovabili (2008: 7,0) e ulteriori 13,6 milioni di franchi erano a disposizione per provvedimenti a favore dell'uso razionale dell'energia

nel settore pubblico e edifici, economia, apparecchi e mobilità (2008: 14,2). Le spese dell'UFE per la direzione, il controllo, il marketing, la comunicazione, la formazione e il perfezionamento sono leggermente aumentati a 5,5 (5,3) milioni di franchi.





**Grafico 9 – Contributi federali SvizzeraEnergia 2001–2010** (i contributi per la direzione del programma, la formazione e il perfezionamento, la valutazione e la comunicazione di base sono suddivisi proporzionalmente tra l'uso razionale dell'energia e le energie rinnovabili).



# Programmi di promozione potenziati o nuovi

## Più soldi per l'elettricità verde

Per la promozione dell'elettricità da fonti rinnovabili saranno disponibili in futuro maggiori mezzi. Il Parlamento, nella sessione estiva 2010, ha accolto una revisione della Legge sull'energia, che prevede a partire dal 2013 un aumento del finanziamento per la remunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica (RIC) per l'elettricità verde e l'aumento dell'imposta sull'acqua. Per il finanziamento della RIC e delle altre misure di promozione previste dalla Legge sull'ener-

gia, dal 1° gennaio 2009 viene prelevata una sovrattassa su ogni chilowattora consumato. Finora la Legge sull'energia fissava il valore massimo a 0,6 centesimi, mentre dal 2013 la sovrattassa potrà raggiungere gli 0,9 centesimi. Da quel momento saranno quindi a disposizione circa 500 milioni di franchi (adesso circa 265) per la promozione dell'energia elettrica dalla forza idrica (fino a 10 Megawatt), dell'energia fotovoltaica, dell'energia eolica, della geotermia, della biomassa e degli scarti da biomassa. Questa decisione permette di sbloccare la

situazione di stallo in cui si trova la RIC e di aumentare il fotovoltaico.

## Premio ai migliori risparmiatori

Le aziende e i privati che si sono presi a carico i chilowattora superflui vengono premiati: nel 2010, nel quadro di cosiddette gare pubbliche, sono stati sovvenzionati i primi progetti e programmi per il risparmio di elettricità nel settore industria e servizi e nelle economie domestiche. Le sovvenzioni, che ammontano a circa nove milioni di franchi, devono essere destinate al risparmio di



elettricità a basso costo e alla sostenibilità. Le prime gare pubbliche, che d'ora in avanti saranno indette ogni anno, hanno riscontrato grande interesse. I temi dei progetti spaziano dall'ottimizzazione dell'illuminazione, dell'aerazione e dei sistemi IT, alle motrici meccaniche più efficienti, fino alle tecnologie Smart Metering. I programmi proposti comprendono misure per l'autocontrollo del consumo di elettricità nelle economie domestiche, la promozione di grandi cucine energeticamente efficienti, la sostituzione di boiler elettrici con boiler combinati con una pompa di calore, un programma per la promozione dell'introduzione di motori elettrici altamente efficienti, un programma nazionale di bonus per la promozione di apparecchi elettrici

energeticamente efficienti, la sostituzione dei frigobar negli alberghi o un'analisi dei dati energetici e della sensibilizzazione degli utenti basata su internet.

### **Successo per il CECE e per il programma d'ammodernamento degli edifici**

Per stabilire la qualità energetica delle abitazioni è disponibile dall'inizio di agosto 2009 il nuovo certificato energetico cantonale degli edifici (CECE). Con i contributi supplementari ottenuti nel quadro delle misure di stabilizzazione, la Confederazione ha sostenuto un'azione speciale per l'introduzione del CECE combinata con una consulenza: i primi 15000 certificati energetici, con rapporto dell'esperto, sono costati all'utente 200 franchi invece

di 1200. L'azione ha riscosso un enorme successo. Sono stati formati 1000 esperti CECE e i 15000 CECE a prezzo ridotto sono stati emessi in sole tre settimane. Questi proprietari immobiliari conoscono ora la qualità energetica delle loro abitazioni e come devono intervenire nel caso di un ammodernamento. Grazie al programma di ammodernamento degli edifici possono quindi iniziare immediatamente con i lavori di attuazione e approfittare dei mezzi di promozione. Il programma di risanamento degli edifici lanciato all'inizio del 2010 dalla Confederazione e dai Cantoni è iniziato con successo: sono state inoltrate molte richieste da parte di proprietari immobiliari che vorrebbero che il loro edificio sia energeticamente all'avanguardia e quindi ap-



profittare dei sussidi del programma sugli edifici. Nei prossimi dieci anni la Confederazione e i Cantoni promuoveranno quindi l'ammodernamento degli edifici e l'impiego delle energie rinnovabili. Il programma per gli edifici è un importante pilastro della politica energetica e climatica svizzera, più del 40 per cento delle emissioni di CO<sub>2</sub> si producono infatti dal riscaldamento. Il migliore isolamento termico e l'impiego delle energie rinnovabili consentono di rispettare maggiormente il clima.

### **Corsa ai programmi d'incentivazione connessi alle misure congiunturali**

I programmi d'incentivazione in campo energetico decisi dal Parlamento nel 2009, nel quadro del secondo pacchetto

del programma di stabilizzazione, hanno riscosso un grande successo: la richiesta è stata così grande che dopo 10 settimane tutti i mezzi erano già esauriti. 20 milioni di franchi sono stati messi a disposizione per la realizzazione di nuovi impianti fotovoltaici. È stato possibile prendere in considerazione 966 richieste; fino ad ora (giugno 2010) sono stati realizzati 428 progetti con un rendimento massimo complessivo di 3020 chilowatt. 10 milioni di franchi sono stati messi a disposizione per la sostituzione completa di riscaldamenti elettrici ad accumulazione in edifici abitati tutto l'anno. Fino alla fine di giugno 2009, per questo programma, sono state accolte 1330 richieste. L'intero budget previsto dal programma è quindi già esaurito. Le

richieste inoltrate sono state 3500, e i progetti realizzati fino ad oggi sono 902. In futuro sarà così possibile risparmiare circa 13 Gigawattora di elettricità all'anno. 30 milioni di franchi sono stati erogati per i progetti di teleriscaldamento funzionanti almeno all'80 per cento con calore residuo e energie rinnovabili. Per questo ambito sono stati inoltrati più di 100 progetti di teleriscaldamento (fine giugno 2009), con richieste di sovvenzioni che superano gli 80 milioni di franchi, quasi tre volte di più del budget a disposizione. Alla fine è stato possibile approvare 22 progetti che a lavori ultimati forniranno annualmente circa 174 Gigawattora di calore, pari al contenuto energetico di 14 000 tonnellate di olio da riscaldamento.



# Innovazione e trasferimento del knowhow

## **Passerelle per il futuro professionale**

Tramite l'offensiva per la formazione continua «Programma passerella», la Confederazione affronta la mancanza di personale qualificato nel settore delle costruzioni. I partner di quest'azione sono le associazioni di categoria (tra le altre Polybau, SIA, SICCC, ATS) e i loro formatori. Nell'aprile 2010 sono iniziati, nei centri di formazione Polybau a Uzwil e Châtel-St. Denis, i primi corsi con 55 partecipanti, che assolvono il corso abbreviato di poli-

costruttore con attestato federale di capacità. In ottobre 2010 inizierà invece il corso di studi «Passerella ingegnere energetico», secondo pilastro del programma. Nell'ambito del «Programma passerella», la Confederazione ha investito 15 milioni di franchi dal terzo pacchetto di misure di stabilizzazione. L'obiettivo è di reclutare da 500 a 1000 nuovi specialisti nel settore delle installazioni tra gli artigiani attivi nell'edilizia (settore involucro e tetto) e nella pianificazione delle costruzioni.

Il programma favorisce i progetti pilota in quei settori professionali che da anni lottano contro la stagnazione e che devono ricorrere sempre più a manodopera estera. Il «Programma passerella» si focalizza su quei professionisti che al momento attuale non vedono molte possibilità nel loro settore o addirittura sono disoccupati. Il Programma è però destinato anche a persone con esperienza nel campo, che fin'ora non hanno assolto nessuna formazione e cercano una riqualificazione.



## **Lanciato il Masterplan sulle tecnologie pulite**

Molti attori rivendicano il nuovo concetto di tecnologie pulite (cleantech). SvizzeraEnergia si occupa da molti anni della promozione di queste tecnologie pulite e sostenibili – dalla ricerca di base, attraverso la regolamentazione legislativa, fino al lancio sul mercato e alla promozione dell'esportazione. Ora è tempo di potenziare la strategia di promozione delle tecnologie pulite: per questo nel

2009 il Dipartimento federale dell'economia (DFE) e il Dipartimento dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) hanno dato un impulso al Masterplan cleantech. In occasione della Conferenza sull'innovazione del 5 novembre 2009, intitolata «Tecnologie pulite svizzere per mercati globali», la Presidente della Confederazione Doris Leuthard ha lanciato il tema a livello di Consiglio federale e di Amministrazione. Dalla Conferenza è emerso che, la Sviz-

zera, in quanto maggior polo innovativo per prodotti e servizi altamente specializzati, dispone di ottime opportunità per influenzare attivamente la crescita dei mercati cleantech e dei settori scientifici. La Confederazione vuole promuovere efficacemente questo sviluppo tramite il Masterplan cleantech Svizzera (cfr. [www.cleantech.admin.ch](http://www.cleantech.admin.ch)). SvizzeraEnergia rimane un elemento fondamentale per la promozione delle tecnologie pulite.



# SvizzeraEnergia resta un'importante piattaforma in un contesto dinamico

SvizzeraEnergia avrà anche in futuro il ruolo di precursore nei settori efficienza energetica e energie rinnovabili. Il Consiglio federale ha approvato l'11 giugno 2010 la strategia del programma d'azione per il prossimo decennio. Ciò rappresenta anche un riconoscimento dei risultati ottenuti finora dal programma e l'ammissione che, in un contesto dinamico, è necessaria una piattaforma forte come quella di SvizzeraEnergia. La situazione iniziale è mutata rispetto al 2001, per questo è necessario reagire in modo corretto. Le tematiche prioritarie ri-

mangono comunque invariate: edifici, energie rinnovabili, efficienza per gli apparecchi, motori e veicoli, efficienza nell'industria, nei servizi e nella mobilità. Il tema «elettricità» rappresenta un filo conduttore nella nuova concezione del programma: bisogna capire che, oltre alla sfida di ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>, legata alla politica climatica, deve acquistare importanza anche la sicurezza dell'approvvigionamento – grazie all'efficienza delle applicazioni elettriche e naturalmente alla produzione di elettricità da fonti rinnovabili.

La novità è rappresentata dai settori trasversali che vogliono unire i diversi aspetti energetici in una sistematica visione generale, così da creare delle sinergie. Il tema pluridisciplinare degli «Agglomerati urbani» sottolinea che non è sufficiente focalizzarsi solo sugli edifici e sui veicoli; la domanda da porsi è dove sono ubicati gli edifici, quali flussi di traffico provocano, come sono serviti gli insediamenti con mobilità e energia. Un'altra preoccupazione trasversale porta alla «Formazione e al perfezionamento»; infatti quando si riuscirà a formare un nu-



mero sufficiente di esperti e consulenti nel settore energetico, allora sarà anche possibile assicurare a lungo termine la penetrazione nel mercato di tecnologie innovative e lo sfruttamento del potenziale di edifici efficienti dal profilo energetico. Infine il tema «Comunicazione» mira a sensibilizzare, motivare, informare e consigliare gli investitori, gli acquirenti e i gestori sull'efficienza energetica e sulle energie rinnovabili.

### **Rapporti annuali su Internet**

I rapporti annuali di SvizzeraEnergia sono scaricabili ai seguenti indirizzi Internet:

#### **tedesco**

[www.energieschweiz.ch/jahresberichte](http://www.energieschweiz.ch/jahresberichte)

#### **francese**

[www.suisseenergie.ch/rapportsannuels](http://www.suisseenergie.ch/rapportsannuels)

#### **italiano**

[www.svizzeraenergia.ch/rapportiannuali](http://www.svizzeraenergia.ch/rapportiannuali)

#### **inglese**

[www.swissenergy.ch/annualreports](http://www.swissenergy.ch/annualreports)



# «SvizzeraEnergia deve influenzare il futuro energetico anche nel prossimo decennio.»

Michael Kaufmann, Direttore del programma SvizzeraEnergia

## **Impressum:**

Concezione, redazione e layout: UFE, Comunicazione

Grafici: Grafikwerkstatt Upart, Berna

Fotografie: Ufficio federale dell'energia UFE e iStockphoto.com. Buone pratiche: partner.

Disponibile in quattro lingue (d, f, i, e)

Berna, ottobre 2010

## **Editore e distribuzione:**

Direzione del programma SvizzeraEnergia

Ufficio federale dell'energia UFE

Mühlestrasse 4, CH-3063 Ittigen

Tel. 031 322 56 11, Fax 031 323 25 00

contact@bfe.admin.ch · [www.svizzeraenergia.ch](http://www.svizzeraenergia.ch)