

# Il Programma Edifici nel 2013

Rapporto annuale



# Indice

<u>Introduzione (parte A e parte B)</u>	3
<u>Obiettivi (parte A e parte B)</u>	4
<u>Interventi (parte A e parte B)</u>	5
<u>Finanziamento (parte A e parte B)</u>	6
<u>Organizzazione (parte A e parte B)</u>	7
<u>Gestione del Programma Edifici (parte A)</u>	11
<u>Risultati ed effetti (parte A)</u>	14
<u>Risultati ed effetti (parte B)</u>	19
<u>Risultati ed effetti (parte A e parte B)</u>	23
<u>Sintesi e prospettive (parte A e parte B)</u>	26
<u>Conto annuale (parte A e parte B)</u>	27
<u>Allegato (parte A e parte B)</u>	41



## Parte A

Risanamento energetico efficiente dell'involucro dell'edificio  
(unificata per tutta la Svizzera)



## Parte B

Energie rinnovabili, tecnica degli edifici, recupero del calore residuo  
(diversa da Cantone a Cantone)

## Nota editoriale

Rapporto annuale 2013 del Programma Edifici (parte A relativa all'involucro dell'edificio ai sensi dell' art. 34 cpv. 1 lett. a della Legge sul CO<sub>2</sub> secondo GAAP FER 21)

### ➤ Cliente:

Conferenza Cantonale dei Direttori dell'Energia  
CDE, Casa dei Cantoni, Speichergasse 6  
Casella Postale, 3000 Berna 7

### ➤ Redazione e veste grafica:

Centro nazionale di prestazioni  
Ernst Basler + Partner AG, Zollikerstrasse 65  
8702 Zollikon, telefono 044 395 12 29  
info@ilprogrammaedifici.ch

### ➤ Ulteriori informazioni:

info@ilprogrammaedifici.ch  
telefono 044 395 12 29  
www.ilprogrammaedifici.ch

Il rapporto annuale è disponibile in tedesco, francese e italiano.

# Introduzione

Dal 2010 *Il Programma Edifici* promuove il risanamento energetico dell'involucro degli edifici, l'utilizzo di energie rinnovabili e del calore residuo e l'ottimizzazione della tecnica degli edifici. L'obiettivo del programma è ridurre durevolmente le emissioni di gas serra. Con il risanamento, i proprietari di case non solo riducono i costi energetici e risparmiano denaro, ma partecipano anche alla tutela del clima.

Il successo del Programma Edifici ne è la conferma. Nei primi tre anni la domanda di contributi nell'ambito dell'involucro dell'edificio ha superato nettamente i mezzi finanziari disponibili. Nel suo quarto anno di esercizio *Il Programma Edifici* ha ormai raggiunto un consolidamento, che è da un lato il risultato degli adeguamenti apportati al programma negli anni precedenti.

Dall'altro lato, l'aumento della tassa sul CO<sub>2</sub> dal 1 gennaio 2014 consentirà al Programma Edifici di avere un maggior gettito di denaro. Saranno pertanto disponibili mezzi finanziari sufficienti per promuovere anche negli anni a venire l'ottimizzazione energetica del parco edifici in Svizzera.

Nella parte A vengono incentivati i risanamenti dell'involucro dell'edificio a condizioni uniformi per tutta la Svizzera. Qui gli adeguamenti al programma effettuati nel 2011 e nel 2012 hanno ottenuto l'effetto desiderato: nel 2013 la domanda di contributi ha corrisposto alla somma generata quell'anno dai proventi della tassa sul CO<sub>2</sub>.

La Parte B comprende, a seconda del Cantone, vari contributi per gli interventi negli ambiti delle energie rinnovabili, del recupero del calore residuo e della tecnica degli edifici. Come già lo scorso anno, sono stati versati a questo titolo circa 80 milioni di franchi in contributi derivanti dalla tassa sul CO<sub>2</sub>.

*Il Programma Edifici* dà un contributo importante alla realizzazione degli obiettivi di tutela del clima in Svizzera. È già stato raggiunto molto: dopo i primi quattro anni di esercizio, gli interventi sovvenzionati con *Il Programma Edifici* ridurranno le emissioni di CO<sub>2</sub> di 11,5 milioni di tonnellate nel loro intero ciclo di vita.

Si constata con piacere che l'efficienza del Programma Edifici è aumentata nel 2013: per ogni franco di contributo utilizzato è stata evitata una quantità maggiore di emissioni di CO<sub>2</sub> rispetto agli anni precedenti.

Anche il presente rapporto annuale è stato redatto all'insegna dell'aumento dell'efficienza: raccoglie infatti in un unico documento le informazioni che negli anni precedenti erano ripartite in due pubblicazioni (rapporto di gestione e rapporto generale). Il nuovo rapporto annuale fornisce informazioni sul Programma Edifici come organizzazione e sulla sua attività, nonché sui risultati, gli effetti e i parametri di efficienza del programma nel 2013. Contiene inoltre il conto annuale della parte A.

## Obiettivi

**Ogni giorno in Svizzera si spreca preziosa energia in molti edifici. Circa 1,5 milioni di immobili non sono conformi agli attuali standard energetici e necessitano di un risanamento. Inoltre, la maggior parte degli edifici in Svizzera è ancora riscaldata con combustibili fossili. Il 40 per cento delle emissioni di CO<sub>2</sub> in Svizzera è da ascrivere al settore degli edifici.**

La quota di risanamento energetico annuale in Svizzera è pari circa all'uno per cento. Per incrementarla e per ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>, la Confederazione e i Cantoni hanno avviato nel 2010 *Il Programma Edifici*, con il quale i proprietari di case vengono motivati ad attuare il risanamento energetico dei loro immobili, a sfruttare le energie rinnovabili e il calore residuo e a ottimizzare la tecnica degli edifici. I vantaggi sono palesi. Talvolta è possibile ridurre di più della metà il consumo energetico e quindi le spese di riscaldamento. Un piacevole clima nei locali contribuisce inoltre al comfort abitativo. Il risanamento va di pari passo con una modernizzazione generale, incrementando così ulteriormente il valore di mercato di un immobile.

Tutelare il clima e risparmiare energia

Con il risanamento energetico dei loro edifici, i proprietari di case contribuiscono a contenere il riscaldamento globale entro 2 gradi, ovvero l'obiettivo climatico riconosciuto in ambito internazionale. Con il risanamento totale di una tipica casa unifamiliare svizzera il potenziale di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> raggiunge quattro tonnellate l'anno.

*Il Programma Edifici* ha lo scopo di ridurre, a partire dal 2020, le emissioni annue di CO<sub>2</sub>, le quali sono climalteranti, in un ordine di grandezza da 1,5 a 2,2 milioni di tonnellate. Per l'intero ciclo

di vita degli interventi attuati si mira a ottenere una riduzione compresa tra 35 e 52 milioni di tonnellate di emissioni. In questo modo il Programma dà un contributo fondamentale agli obiettivi nazionali di riduzione dei gas serra entro il 2020, con i quali si punta ad abbassare le emissioni di gas serra in territorio nazionale del 20 per cento rispetto al 1990.

*Il Programma Edifici* è un pilastro importante della politica climatica ed energetica svizzera e contribuisce a ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> e a sfruttare le energie con maggiore efficienza. Confederazione e Cantoni collaborano in seno al Programma Edifici in un rapporto di partenariato.

Legge federale sulla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> (legge sul CO<sub>2</sub>) del 23 dicembre 2011 (stato 1° gennaio 2013), articolo 34, capoverso 1:

«Un terzo dei proventi della tassa sul CO<sub>2</sub>, ma al massimo 300 milioni di franchi all'anno, sono utilizzati per provvedimenti di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> degli edifici. Entro tale limite la Confederazione accorda ai Cantoni aiuti finanziari globali per:

- a. il risanamento energetico di edifici riscaldati esistenti;
- b. la promozione delle energie rinnovabili, del recupero del calore residuo e della tecnica degli edifici per un importo massimo pari a un terzo dei proventi annuali a destinazione vincolata della tassa.»

Poiché l'obiettivo 2012 sulla riduzione dei combustibili non è stato raggiunto, in base all'ordinanza CO<sub>2</sub> l'attuale tassa di 36 franchi è stata aumentata a 60 franchi per tonnellata di CO<sub>2</sub> a partire dal 1° gennaio 2014.

# Interventi

**Il Programma Edifici si compone di due parti. La parte A promuove a livello nazionale e uniforme per tutto il territorio svizzero il risanamento dell'involucro dell'edificio in termini di efficienza energetica. La parte B comprende, a seconda del Cantone, vari programmi di incentivazione delle energie rinnovabili, del recupero del calore residuo e interventi nell'ambito della tecnica degli edifici.**

Interventi di risanamento dell'involucro dell'edificio → Parte A

Il Programma Edifici incentiva nella parte A gli interventi relativi all'involucro dell'edificio, vale a dire l'isolamento di tetti e facciate comprese finestre così come di pavimenti e soffitti (grafico 1). Un isolamento eseguito a regola d'arte riduce la dispersione termica e i consumi energetici. Costituiscono condizioni per ottenere una sovvenzione, tra l'altro, che la costruzione dell'edificio risalga a prima del 2000, i coefficienti di isolamento (coefficienti U) minimi siano stati certificati e ogni richiesta corrisponda a una somma di contributi minima di 3000 franchi. Le finestre sono ammesse ai contributi solo se al contempo viene risanata la facciata o la superficie del tetto che le circonda. Per gli edifici protetti valgono requisiti agevolati.

I contributi di sostegno sono stanziati per metro quadro risanato. Le aliquote di contributi in vigore sono uguali in tutta la Svizzera. I contributi ammontano fino al 15 per cento degli investimenti. In una tipica abitazione unifamiliare si possono inoltre risparmiare circa 1800 franchi l'anno sulle spese di riscaldamento.

Energie rinnovabili, recupero del calore residuo e tecnica degli edifici → Parte A

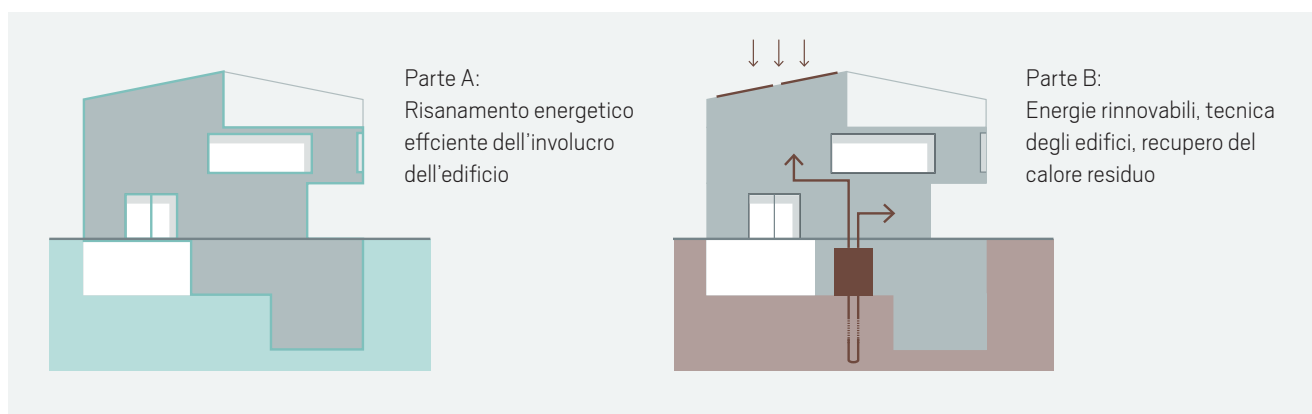
Con la parte B, *Il Programma Edifici* promuove interventi negli ambiti delle energie rinnovabili, del recupero del calore residuo e della tecnica degli edifici (grafico 1). Questi interventi sono sostenuti dai Cantoni nell'ambito di propri programmi che tengono conto delle priorità e delle situazioni nei Cantoni.

Altri interventi d' incentivazione dei Cantoni

I Cantoni gestiscono anche altri programmi nel settore energetico, ad esempio per l'incentivazione di interventi supplementari sugli edifici, del fotovoltaico o della consulenza energetica. Questi programmi non fanno parte del Programma Edifici, poiché la legge sul CO<sub>2</sub> non prevede al riguardo alcun sostegno ai Cantoni.\*

\* Gli altri programmi cantonali di incentivazione non sono contemplati nel presente rapporto. Una panoramica al riguardo si trova sul rapporto «Globalbeiträge an die Kantone nach Art. 15 EnG» / «Contributions globales aux cantons selon l'art. 15 EnG» (in tedesco e in francese) su [www.bfe.admin.ch](http://www.bfe.admin.ch).

Grafico 1: Le due parti del Programma Edifici e i principali interventi (rappresentazione schematica)



# Finanziamento

**Confederazione e Cantoni sostengono insieme il finanziamento del Programma Edifici stanziando ogni anno fino a 300 milioni di franchi per il risanamento energetico di edifici e per lo sfruttamento delle energie rinnovabili.**

## Tassa sul CO<sub>2</sub> e contributi cantonali

Il finanziamento della Confederazione è basato sulla tassa sul CO<sub>2</sub> applicata ai combustibili fossili. Un terzo dei proventi annuali della tassa sul CO<sub>2</sub> viene destinato agli interventi di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> climalteranti prodotte dagli edifici (destinazione parzialmente vincolata). I contributi della tassa sul CO<sub>2</sub> con destinazione vincolata ammontano a un massimo di 300 milioni di franchi. Nel 2012 si attestavano intorno a 214 milioni di franchi. I Cantoni stanziavano un ulteriore contributo da 60 a 100 milioni di franchi per l'impiego delle energie rinnovabili.

Finanziamento con i mezzi a destinazione vincolata provenienti dalla tassa sul CO<sub>2</sub> → Parte A

Almeno due terzi della destinazione parzialmente vincolata vengono destinati agli interventi di risanamento energetico dell'involucro dell'edificio (parte A). Inoltre, i mezzi finanziari inutilizzati della parte B possono confluire nella parte A. Nel 2013 la

parte A ha potuto disporre complessivamente di circa 140 milioni di franchi.

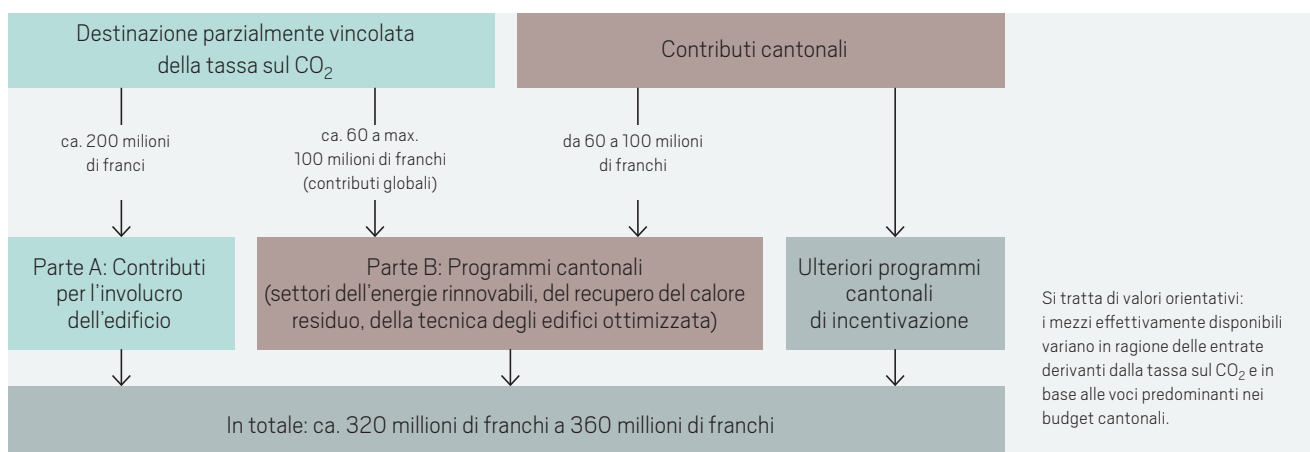
Finanziamento con la tassa sul CO<sub>2</sub> e i contributi cantonali → Parte B

Per la parte B cantonale del Programma Edifici è disponibile al massimo un terzo dei mezzi a destinazione vincolata ottenuti dalla tassa sul CO<sub>2</sub>, per un totale che varia da 60 a un massimo di 100 milioni di franchi l'anno. La distribuzione di questo cosiddetto contributo globale è vincolata alla condizione che il rispettivo Cantone abbia un proprio programma d'incentivazione di interventi negli ambiti delle energie rinnovabili, del recupero del calore residuo e della tecnica degli edifici e apporti un corrispondente credito cantonale. A detti programmi d'incentivazione la Confederazione concede contributi globali fino a un ammontare massimo pari ai mezzi finanziari messi a disposizione dal Cantone.

## Aumento della tassa sul CO<sub>2</sub>

Dal 2014 *Il Programma Edifici* ha a disposizione circa 260 milioni di franchi a destinazione parzialmente vincolata, poiché dal 1° gennaio 2014 la tassa sul CO<sub>2</sub> per i combustibili fossili è stata aumentata da 36 a 60 franchi per tonnellata di CO<sub>2</sub>. L'aumento è avvenuto in quanto nel 2012 non è stato raggiunto l'obiettivo di riduzione del CO<sub>2</sub> prefissato dalla Svizzera.

Grafico 2: I flussi finanziari nel Programma Edifici



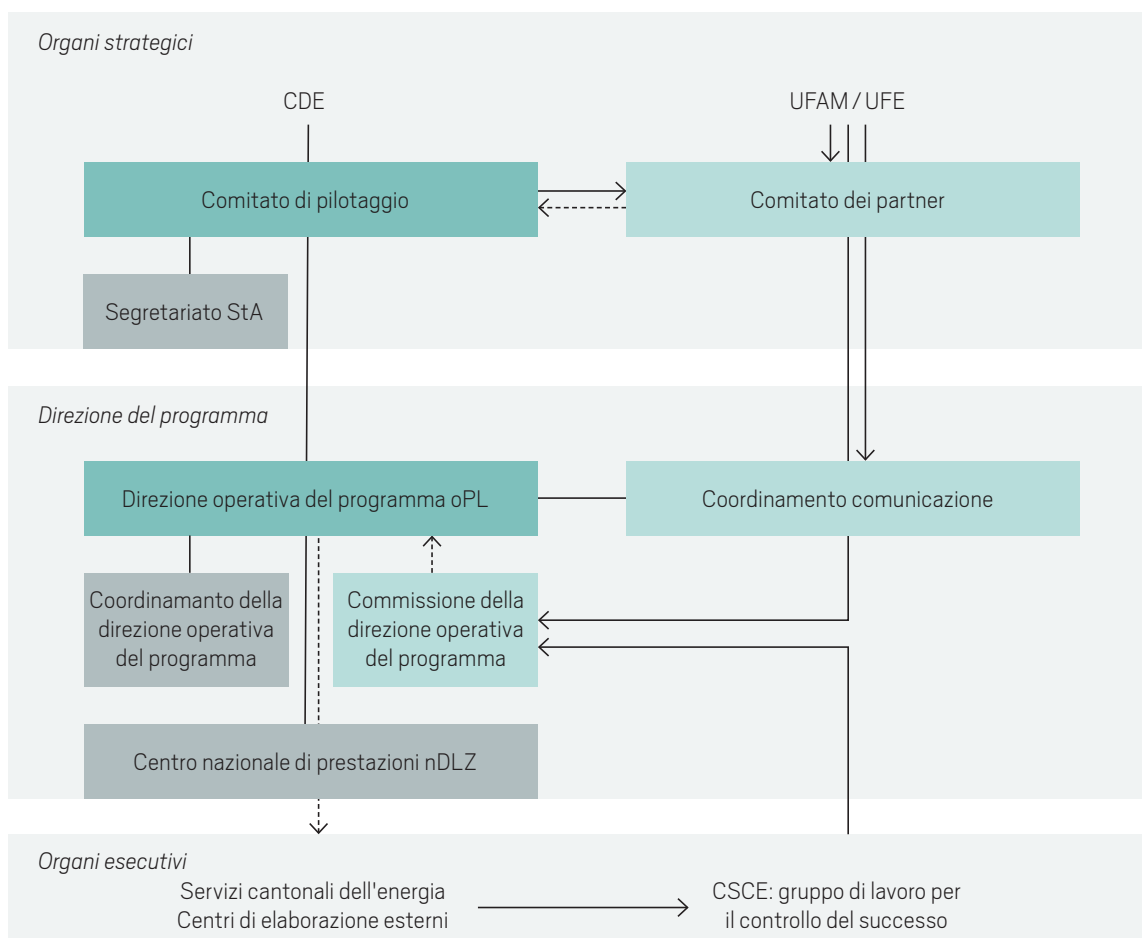
# Organizzazione

**Per la gestione strategica del Programma Edifici la Confederazione e i Cantoni hanno istituito un rapporto di collaborazione. La responsabilità dell'attuazione spetta ai Cantoni. La ripartizione in una parte A uniforme per tutta la Svizzera per il risanamento dell'involucro dell'edificio e nella parte B, con una diversa organizzazione da Cantone a Cantone, per l'incentivazione delle energie rinnovabili, è raffigurata anche nella diversa struttura organizzativa.**

## Organizzazione parte A

La Confederazione e i Cantoni sono responsabili congiuntamente della parte A del Programma Edifici: la Confederazione riscuote la tassa sul CO<sub>2</sub>; i Cantoni, rappresentati dalla Conferenza dei Direttori Cantionali dell'Energia (CDE), garantiscono un'attuazione armonizzata. La struttura esecutiva della parte A si articola in tre livelli: il livello strategico, la direzione del programma e l'attuazione (grafico 3). Le competenze e i compiti dei vari attori nei tre livelli e dei loro membri e soggetti incaricati sono esposti alle pagine 8 e 9.

Grafico 3: Organizzazione del Programma Edifici (Risanamento energetico efficiente dell'involucro dell'edificio)



## Livello strategico

## Competenze e compiti

**Conferenza dei direttori cantonali dell'energia CDE con assemblea generale e presidenza**

La presidenza:

La CDE è il principale responsabile dell'attuazione del Programma e partner contraente della Confederazione (delegato dai Cantoni).

B. Vonlanthen (FR, presidente), P. C. Beyeler (AG) fino a marzo 2013, M. Cavigelli (GR) da aprile 2013, M. Kägi (ZH), J. de Quattro (VD), B. Egger-Jenzer (BE), R. Marti (GL), H. Tännler (ZG)

**Ufficio federale dell'ambiente UFAM / Ufficio federale dell'energia UFE**

I direttori:

I due uffici federali definiscono con la CDE, nell'ambito dell'accordo di programma, i punti chiave fondamentali per l'attuazione del programma.

B. Oberle (direttore UFAM), W. Steinmann (direttore UFE)

**Comitato di pilotaggio**

I membri:

Il Comitato di pilotaggio è responsabile della guida strategica del programma. È un organo del Programma Edifici impiegato e delegato dalla CDE.

P. Freitag (GL, direzione)\*, W. Haag (SG), C. Nicati (NE) fino a maggio 2013, Y. Perrin (NE) da giugno 2013, W. Leuthard (AG), M. Garbely (GE); osservatore (senza voto): A. Gmür (HEV), H. Germann (Unione dei comuni)

**Segretariato StA**

Incaricato:

Il segretariato StA supporta il comitato strategico sul piano amministrativo.

M. Thommen

**Comitato dei partner**

I membri:

Il Comitato dei partner sostiene e offre consulenza alle parti in causa sulle questioni principali del Programma Edifici e cerca soluzioni concilianti tra la Confederazione e i Cantoni.

UFAM: K. Siegwart (presidente), A. Burkhardt; UFE: D. Büchel, N. Zimmermann; EnDK: P. Freitag (GL, vicepresidente)\*, C. Nicati (NE) fino a maggio 2013, Y. Perrin (NE) da giugno 2013, W. Leuthard (AG), M. Sturzenegger (SG)

\* Il consigliere agli Stati Pankraz Freitag è improvvisamente mancato nel ottobre 2013. La CDE ha designato come suo successore il consigliere agli Stati bernese Werner Luginbühl.



## Direzione del programma

## Competenze e compiti

### Direzione operativa del programma

La direzione operativa del programma è responsabile della guida operativa del programma.

I membri:

W. Leuthard (AG, direzione), H. R. Kunz (ZH), B. Marty (LU), F. Marti-Egli (GL)

### Coordinamento della direzione operativa del programma

Il coordinamento della direzione operativa del programma sostiene la direzione medesima nell'esecuzione, nel coordinamento e nella comunicazione.

Incaricato:

M. Thommen

### Commissione della direzione operativa del programma

La commissione della direzione operativa del programma sostiene la direzione medesima come organo consultivo nello sviluppo di adeguamenti e ottimizzazioni mirati ed attuabili del programma. Essa comunica le esigenze del Programma Edifici agli uffici e agli organi distaccati.

I membri:

Th. Jud (UFE), R. Nufer (UFAM), R. Hunziker (TG), Th. Fisch (BS)

### Coordinamento comunicazione

Il gruppo di lavoro di coordinamento della comunicazione coordina la comunicazione mantello.

I membri:

G. Zinke (UFAM), R. Nufer (UFAM), Ch. Purro (UFE), Th. Jud (UFE), F. Marti-Egli (direzione operativa del programma), M. Thommen (coordinatore della direzione operativa del programma), M. Gerth (nDLZ)

### Centro nazionale di prestazioni nDLZ

L'nDLZ, come incaricato della CDE, è reponsabile della gestione del Programma Edifici. Ha sede presso la Ernst Basler+Partner AG di Zollikon/Zurigo.

### Conferenza dei servizi cantonali dell'energia (CSCE): gruppo di lavoro per il controllo del successo

Il gruppo di lavoro per il controllo del successo integra, al bisogno, le linee guida per l'esecuzione.

## Attuazione

## Competenze e compiti

### Servizi cantonali dell'energia

I servizi cantonali dell'energia sono responsabili dell'elaborazione delle richieste, dei controlli dell'esecuzione e della comunicazione specifica del Cantone.

Persone di riferimento:

Direttori dei servizi cantonali dell'energia

### Centri di elaborazione esterni

Alcuni Cantoni hanno esternalizzato l'esame delle richieste a centri di elaborazione privati

Il centro di elaborazione regionale svolge questo compito per 16 Cantoni: AG, BE, FR, GE, GL, GR, JU, LU, NE, NW, SO, SZ, VD, VS, ZG, ZH. Il centro di elaborazione regionale ha sede presso la ditta Gebäudeprogramm AG. Anche i Cantoni SH, TG, SG e AR hanno esternalizzato in parte o completamente l'elaborazione.

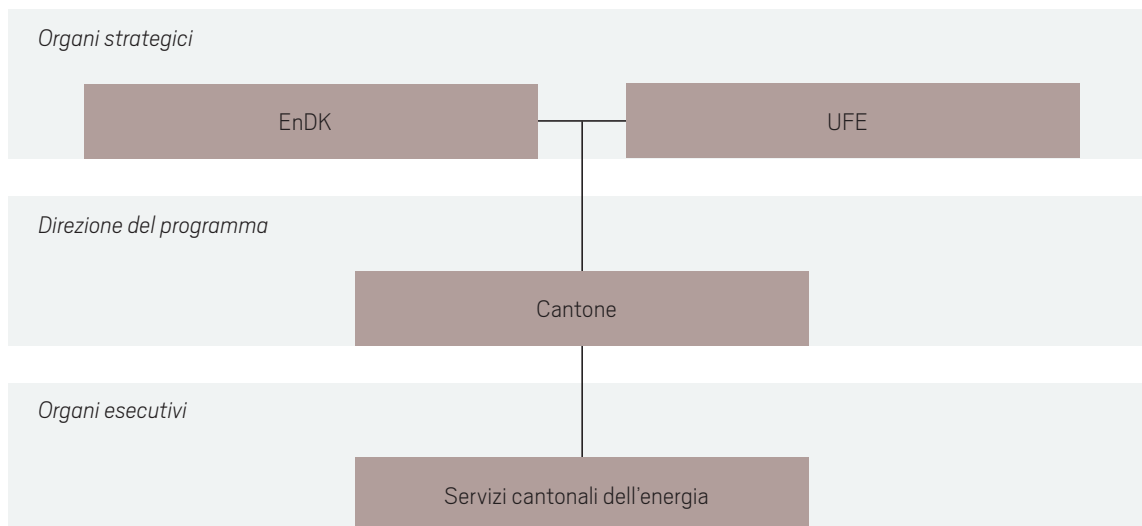
## Organizzazione parte B

Secondo le norme di cui alla legge sull'energia e sul CO<sub>2</sub>, l'UFE eroga ai Cantoni contributi globali annuali. L'organizzazione e l'attuazione dei programmi d'incentivazione sono affidate ai Cantoni, che nello svolgimento di questi compiti danno spazio alle loro priorità. Per coordinare tra loro i programmi cantonali, la Conferenza dei servizi cantonali dell'energia (EnFK) ha varato un modello d'incentivazione armonizzato (HFM)\*. L'obiettivo è che gli incentivi vengano concessi in tutti i Cantoni secondo principi il più possibile uniformi. I Cantoni redigono con cadenza annuale un rapporto all'UFE sull'utilizzo dei contributi e sugli effetti del programma

d'incentivazione. Sulla base di questi dati viene stilata un'analisi degli effetti che costituisce il criterio per l'assegnazione dei contributi globali. L'UFE e i Cantoni analizzano con cadenza periodica le esperienze maturate con i programmi d'incentivazione al fine di ottimizzarle. L'UFE effettua inoltre controlli di plausibilità presso i Cantoni, anche per quanto riguarda aspetti quali il disbrigo delle pratiche di richiesta e il controllo della qualità.

\* Il modello d'incentivazione armonizzato dei Cantoni (HFM) consente di armonizzare in modo ottimale i programmi cantonali sia tra di loro, sia con la parte A nazionale del Programma Edifici. I Cantoni dispongono in tal ambito di un loro margine di azione finanziario e tematico e possono così tenere conto delle varie condizioni locali, sfruttandole al meglio.

Grafico 4: Organizzazione del Programma Edifici Parte B (Energie rinnovabili, tecnica degli edifici, recupero del calore residuo)



## Gestione del Programma Edifici (parte A)

**Anche nel quarto anno di attività, *Il Programma Edifici* ha esaminato e approvato un consistente numero di domande e versato i relativi contributi. Le ripercussioni della domanda inaspettatamente elevata di contributi nella fase iniziale del programma sono state gestite con successo grazie ai due adeguamenti del programma effettuati negli anni precedenti e grazie a una seconda proroga dell'accordo programmatico. È così garantito il proseguimento dell'attività del Programma Edifici. Nel 2013 è stato inoltre possibile attivare in tutti i Cantoni il portale delle richieste online, tramite il quale l'elaborazione delle richieste può ora avvenire in modo ancor più efficiente.**

Proroga dell'accordo programmatico di Confederazione e Cantoni

Nell'estate del 2013 la Confederazione e i Cantoni hanno deciso di prorogare anticipatamente fino al 31 dicembre 2016 il loro accordo programmatico. Dopo il 2012, si tratta già della seconda proroga della prima fase del Programma (dal 2010 al 2014). In questo modo è garantito il proseguimento del Programma senza soluzione di continuità.

Superate le difficoltà di liquidità con tempi di attesa brevi

La forte domanda di contributi ha portato nel 2013 a difficoltà di liquidità sul breve periodo. Alcuni richiedenti dal mese di agosto del 2013 hanno atteso per diverse settimane il pagamento del proprio contributo. La loro richiesta è stata messa in lista d'attesa per il pagamento. Gli interessati hanno mostrato comprensione nei confronti di questa manovra. Al più tardi entro l'inizio del 2014 è stato possibile effettuare per intero i pagamenti degli importi dovuti. Per il 2014 la Confederazione e i Cantoni hanno ottimizzato i flussi di denaro. L'aumento della tassa sul CO<sub>2</sub> consente inoltre

di disporre di maggiori mezzi finanziari. In futuro potremo pertanto attenderci il pagamento puntuale dei contributi.

Portale delle richieste online

Dopo l'attivazione, nell'ottobre 2012, dei moduli di richiesta online per i due Cantoni pilota Argovia e Grigioni, nel 2013 è avvenuta la graduale introduzione del portale delle richieste per tutti i Cantoni. Ora non vengono più usati i precedenti moduli in formato PDF e tutte le richieste vengono presentate online.

Centro nazionale di prestazioni (nDLZ)

Nell'ambito della *gestione del progetto* vengono coordinate tutte le attività del Centro nazionale di prestazioni (nDLZ). Nel 2013 ciò ha riguardato in particolare i lavori di preparazione per la proroga dell'accordo programmatico in estate. Importanti compiti di routine sono stati inoltre la preparazione e la verbalizzazione delle assemblee della direzione operativa del programma.

Nel settore dell'*esecuzione*, l'nDLZ ha modificato la linea guida per l'esecuzione coordinandola con le istanze competenti. L'attuazione dei controlli dell'esecuzione e le principali considerazioni che ne sono state tratte sono state oggetto di analisi in un rapporto. Nell'ambito del controllo della qualità sono state confrontate e unificate le informazioni concernenti le richieste presenti nella banca dati nazionale e nei sistemi cantonali.

Nel settore della *comunicazione*, nel 2013 l'nDLZ ha svolto un workshop con associazioni di categoria. Ha inoltre pubblicato il rapporto generale sugli effetti del CO<sub>2</sub> nel 2012 inviando un comunicato stampa a tale riguardo. La newsletter è stata spedita quattro volte e il sito web è stato continuamente aggiornato. Tra gli incarichi in corso rientrava anche il compito di rispondere alle domande tramite

infoline e tramite l'ufficio stampa. Nel 2013 *Il Programma Edifici* è stato presente a due fiere (Bauen und Modernisieren, BauHolzEnergie).

Nel settore dell'*informatica*, nel 2013 l'nDLZ ha attivato il portale delle richieste. Pertanto, la compilazione delle richieste viene ora fatta online. Nel corso dell'anno sono state ottimizzate l'interfaccia utente e la procedura e sono state migliorate la stabilità e la performance. Un'importante espansione ha riguardato l'implementazione, avvenuta con successo, della lista d'attesa per i pagamenti sui sistemi IT. Il servizio di assistenza IT ha inoltre fornito assistenza telefonica e via mail per i problemi tecnici e le questioni sollevate dai richiedenti.

Tra le più importanti attività nel settore delle *finanze* ci sono stati il pagamento dei contributi, la gestione temporanea di una lista d'attesa per i pagamenti, la pianificazione finanziaria, la gestione della liquidità, l'accordo con i centri di elaborazione e la registrazione contabile. Inoltre l'nDLZ ha seguito la revisione annuale da parte del controllo delle finanze del Cantone Grigioni. Una manovra *tantum* nel 2013 è stata il controllo effettuato dal Controllo federale delle finanze.

### Centri di elaborazione

I centri di elaborazione dei Cantoni e il centro di elaborazione regionale rBS (delegato da 16 Cantoni) eseguono i controlli amministrativi e tecnici delle richieste pervenute, preparano le relative approvazioni e le risposte negative ed effettuano i versamenti. Il controllo delle richieste avviene in base alla documentazione presentata (modulo firmato, progetti, foto). Se necessario, i richiedenti vengono ricontattati. In caso di approvazione viene assegnato il contributo. Dopo la realizzazione dei lavori di risanamento i centri di elaborazione verificano il modulo di fine lavori e in caso di corretta esecuzione degli stessi, provvedono al versamento dei contributi.

Nel 2013 il numero di richieste da elaborare ha registrato un calo rispetto ai primi anni di attività, a causa dei due adeguamenti apportati al programma. Anche il numero di richieste pagate ha registrato un lieve calo rispetto al 2012.

### Valutazione del rischio e interventi

Nel 2013 è stata compiuta una successiva valutazione del rischio del Programma Edifici. Da questa valutazione è risultato che gli interventi realizzati hanno ridotto alcuni rischi, che alcuni rischi persistono, che nuovi rischi sono passati in primo piano, e che tuttavia non sono stati individuati rischi tali da costituire una minaccia per il programma. Attualmente sussistono i seguenti rischi:

- ⌘ contributi provenienti dalla tassa sul CO<sub>2</sub> più esigui del previsto. Ciò può condurre a un deficit del quale alla fine dovranno farsi carico i Cantoni. Interventi: monitoraggio mensile dell'andamento dei contributi, all'occorrenza adeguamento del programma;
- ⌘ possibilità di azioni fraudolente. Interventi: controlli periodici secondo il piano di controllo della qualità, criteri più severi richiesti al processo di lavoro tramite l'applicazione informatica, riduzione del numero di persone con diritto di firma;
- ⌘ perdite negli investimenti durante la gestione della liquidità. Interventi: norme severe per quanto riguarda gli investimenti, verifica periodica della reale esposizione al rischio;
- ⌘ favoreggiamento di alcuni richiedenti da parte dei centri di elaborazione. Interventi: controllo a campione per garantire la parità di trattamento di tutti i richiedenti.

Il centro di revisione, nell'ambito dei controlli dell'anno 2012, ha richiamato l'attenzione su alcuni punti ulteriori, che nel 2013 hanno condotto ai seguenti interventi:

- chiarimento delle basi decisionali per il trasferimento di contributi derivanti dalla tassa sul CO<sub>2</sub> dalla parte B alla parte A del Programma Edifici;
- adeguamento della prassi di accantonamento dei forfait per l'elaborazione alla prassi di accantonamento dei contributi;
- riduzione del numero dei soggetti aventi diritto di firma;
- criteri severi nel controllo dei conti dei costi di gestione;
- espansione dell'applicazione informatica per il potenziamento del processo di pagamento;
- controlli a garanzia di un'efficiente elaborazione delle richieste.

La Confederazione e i Cantoni hanno inoltre effettuato i controlli previsti dal piano di controllo della qualità.

## Controllo della qualità

Ampi e articolati sistemi di controllo della qualità garantiscono una gestione accurata dei contributi e dei dati dei richiedenti. Nella parte A, presso il centro nazionale di prestazioni, vengono perciò documentate tutte le procedure, la sicurezza dei dati è garantita a più livelli e i pagamenti sono muniti di un doppio visto elettronico. Le misure di sicurezza vengono verificate con cadenza annuale dall'organo di revisione. L'EnDK garantisce che i servizi cantonali dell'energia e i centri di elaborazione esterni valutino tutte le richieste secondo le direttive del programma. Ciascuna domanda viene controllata nei centri di elaborazione da un esperto e controllata da un tecnico specializzato.

Inoltre, per il 4 per cento dei progetti sovvenzionati, viene verificato in loco se gli interventi di risanamento sono stati eseguiti secondo i criteri del Programma Edifici e se sono conformi alla richiesta presentata. Per il 25 per cento dei progetti con un totale contributivo superiore a 100 000 franchi, viene effettuato un controllo in loco. Tutti i Cantoni hanno effettuato e documentato i controlli dell'esecuzione previsti. In nessuno degli edifici controllati sono stati riscontrati abusi grossolani. In alcuni casi però è stato richiesto il rimborso parziale dei contributi oppure questi ultimi sono stati subordinati al completo risanamento nel rispetto delle condizioni del Programma Edifici.

All'inizio del 2013 la Confederazione ha stilato un rapporto sul controllo della qualità da presentare al Comitato di partner e al Controllo federale delle finanze e ha confermato che il controllo della qualità dei Cantoni è stata eseguita secondo scienza e coscienza. Nella parte B il controllo della qualità avviene sulla base delle legislazioni cantonali.

## Risultati ed effetti (parte A)

**Nel quarto anno di attività, *Il Programma Edifici* ha versato nella parte A contributi per un ammontare di 131 milioni di franchi. Allo stesso tempo sono state presentate nuove richieste per un ammontare di 120 milioni di franchi. Dopo che, negli anni precedenti, la domanda di contributi aveva sempre superato nettamente i mezzi finanziari disponibili, nel 2013 i due adeguamenti del programma del 2011 e del 2012 hanno fatto sentire i loro effetti e hanno portato a un consolidamento.**

### Quadro generale

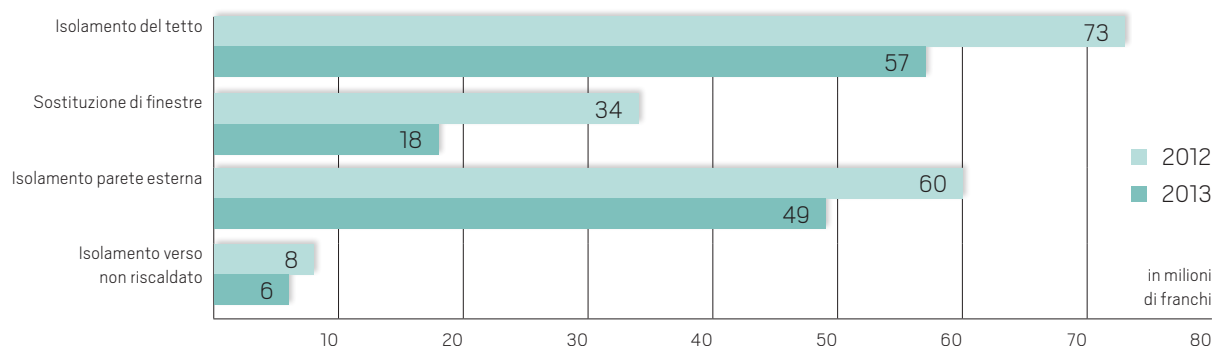
Nel 2013 *Il Programma Edifici* ha approvato nella parte A 9213 richieste di contributi per un ammontare complessivo di 114 milioni di franchi. Queste cifre sono all'incirca del 30 per cento inferiori all'anno precedente. Il numero delle richieste pagate è sceso da 15 567 a 10 619, mentre, allo stesso tempo, il totale dei contributi versati è sceso da 174 a 131 milioni di franchi. Anche il numero di nuove richieste presentate (9911) e il totale dei contributi richiesti (120 milioni di franchi) sono diminuiti di circa un terzo rispetto all'anno precedente. Pertanto,

il totale dei contributi richiesti per la parte A si attesta per la prima volta dall'inizio del programma leggermente sotto al totale disponibile nel medesimo anno. 2068 richieste hanno ricevuto nel 2013 una risposta negativa o sono state ritirate dai richiedenti stessi.

I contributi versati registrano un calo per tutti gli elementi di costruzione (grafico 5). Sono nettamente calati in particolare i contributi per la sostituzione delle finestre, con una tendenza che prosegue dagli anni precedenti. Nel 2011 erano stati sovvenzionati risanamenti delle finestre per un totale di 34 milioni di franchi, nel 2013 la cifra si è ridotta a 18 milioni. Si mostrano qui le ripercussioni dei due adeguamenti con i quali l'aliquota dei contributi per il risanamento delle finestre è scesa dai 70 franchi iniziali agli attuali 30 franchi al metro quadrato ed è stato introdotto l'obbligo di risanare, contemporaneamente alle finestre, anche la superficie della facciata o la superficie del tetto che le circonda.

Con i contributi versati nel 2013 in termini energetici è stata complessivamente risanata una superficie dell'involucro dell'edificio di quasi 3,7 milioni di metri quadri.

Grafico 5: Contributi per singolo intervento erogati nel 2012 e 2013\*



- Totale contributi erogati nel 2012: **174 milioni di franchi**
- Totale contributi erogati nel 2013: **131 milioni di franchi**
- Totale contributi erogati dal 2010: **464 milioni di franchi**

\* Gli interventi della parte A si riassumono come segue: tetto, finestre, parete esterna (parete e pavimento verso l'esterno e fino a 2 m sotto terra, verso non riscaldato (parete, pavimento, soffitto verso non riscaldato e parete e pavimento oltre 2 m interrati).

## Differenze tra i Cantoni

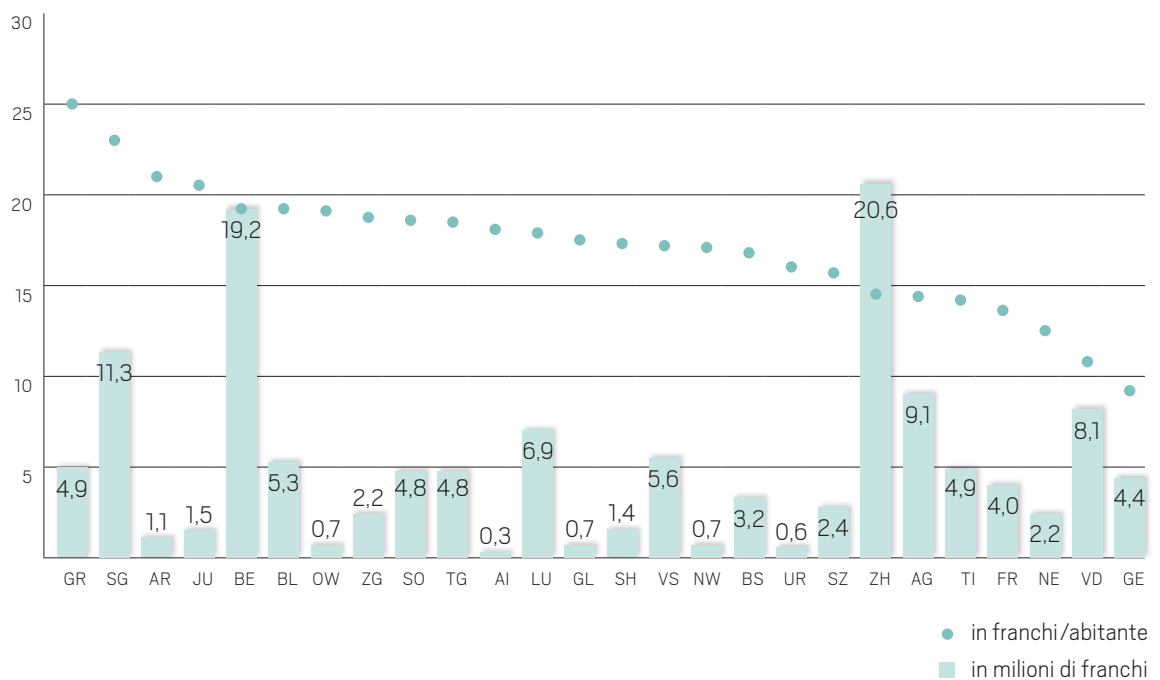
Nella media svizzera, nel 2013 sono stati pagati per ogni abitante circa 16 franchi di contributi. Questo valore varia a seconda della regione linguistica: mentre nella Svizzera tedesca sono stati pagati circa 17,50 franchi di contributi per abitante, questo valore si è attestato attorno ai 14 franchi in Ticino e attorno ai 12 franchi in Romandia.

Maggiori differenze si evidenziano tra i singoli Cantoni: qui l'ammontare dei contributi pagati pro capite registra una variazione tra i 9,50 e i 25 franchi circa.

I contributi maggiori in relazione al numero di abitanti sono stati pagati nel 2013 nei Cantoni Grigioni, San Gallo e Appenzello Esterno (grafico 6).

Le differenze tra Cantoni sono dovute tra l'altro a motivi strutturali. Hanno in tal senso un ruolo ad esempio i rapporti di proprietà per quanto riguarda gli edifici abitativi e la quota di abitazioni unifamiliari. Le cifre dettagliate relative al numero di richieste e all'ammontare dei contributi nei singoli Cantoni sono consultabili nell'allegato (tabella 1).

Grafico 6: Contributi erogati nel 2013 per ciascun Cantone



➤ Totale contributi erogati nel 2013: **131 milioni di franchi**

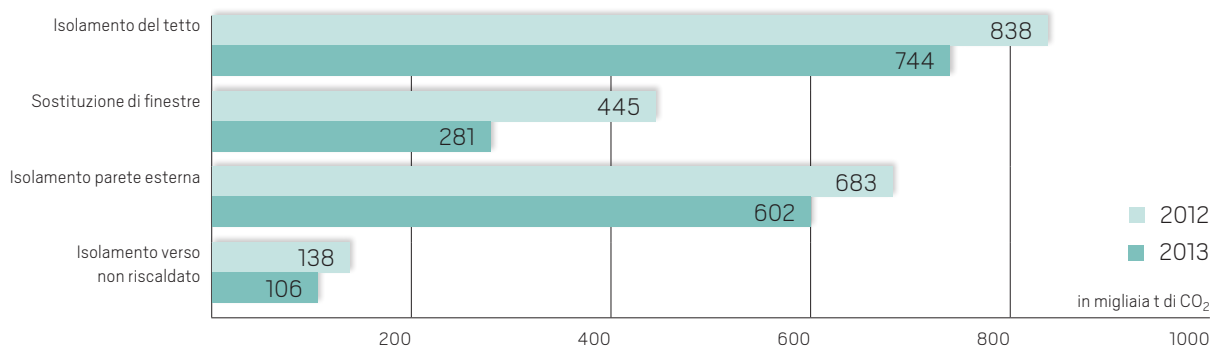
➤ Pagamento medio/abitante: **16 franchi**

## Effetto sul CO<sub>2</sub>

I vari interventi che sono stati promossi dalla parte A del Programma Edifici producono effetti diversi sulla riduzione di CO<sub>2</sub> (grafico 7 e grafico 8). Nel 2013 i maggiori risparmi di emissioni sono stati quelli dovuti all'isolamento dei tetti: con i risanamenti pagati nel 2013 si potranno evitare sull'intero ciclo di vita – per quanto riguarda l'isolamento dei tetti di edifici abitativi si ipotizza un ciclo di vita

di 40 anni – in totale 744 000 tonnellate di emissioni di CO<sub>2</sub>. Al secondo posto si colloca l'isolamento della facciata, intervento con il quale è stata ottenuta nel 2013 una riduzione di CO<sub>2</sub> a lungo termine di 602 000 tonnellate. Con il calo dei contributi pagati (grafico 5) rispetto al 2012 è pure diminuito l'effetto sul CO<sub>2</sub> in cifre assolute. Il coefficiente di effetto, che misura il risparmio di CO<sub>2</sub> per ogni franco di contributi impiegato, è tuttavia salito nel 2013 (Capitolo «Effetti ed efficacia», pagina 23).

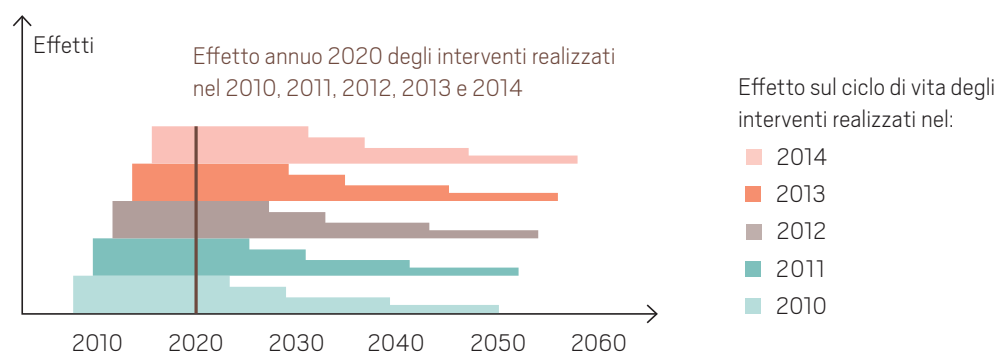
Grafico 7: Effetto CO<sub>2</sub> 2012 e 2013 dopo la realizzazione degli interventi\* (calcolato sul ciclo di vita)



- Totale riduzioni 2012: **2,10 milioni t CO<sub>2</sub>**
- Totale riduzioni 2013: **1,73 milioni t CO<sub>2</sub>**
- Totale riduzioni dal 2010: **5,66 milioni t CO<sub>2</sub>**

\* Gli interventi della parte A si riassumono come segue: tetto, finestre, parete esterna (parete e pavimento verso l'esterno e fino a 2 m sotto terra, verso non riscaldato (parete, pavimento, soffitto verso non riscaldato e parete e pavimento oltre 2 m interrati).

Grafico 8: Effetti del Programma Edifici (rappresentazione schematica)



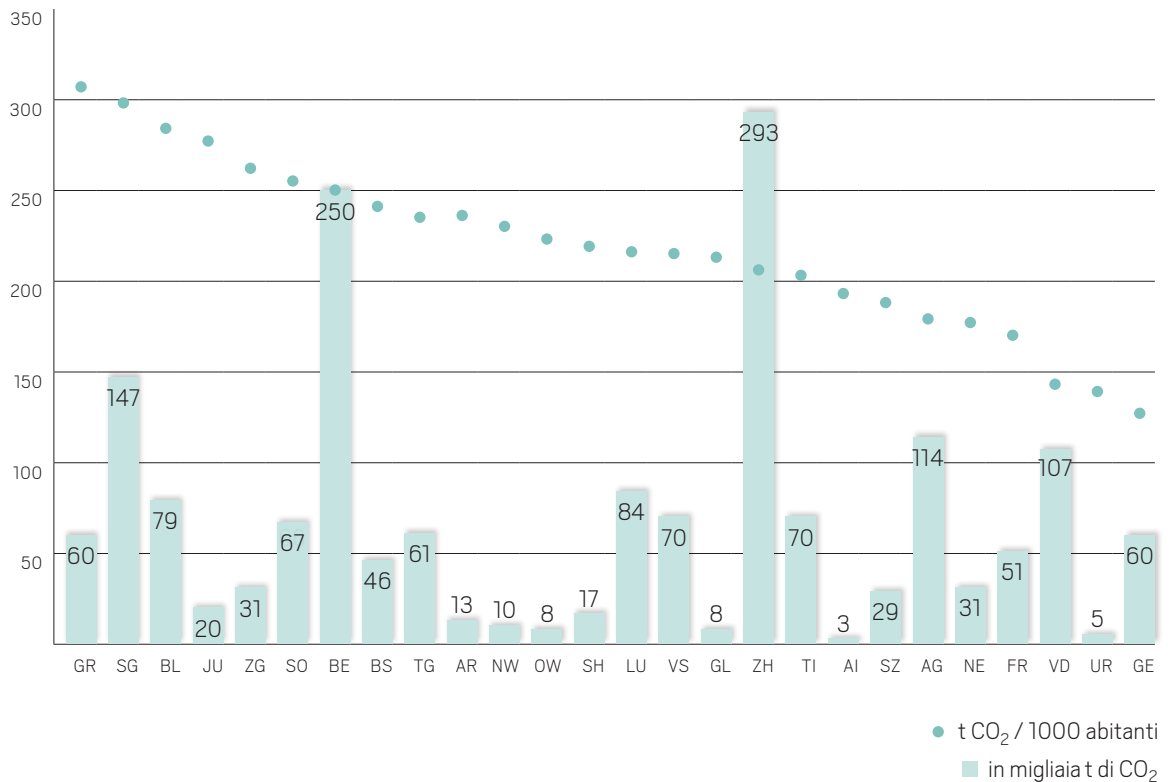


Anche per quanto riguarda l'effetto sul CO<sub>2</sub> si evidenziano differenze notevoli tra i Cantoni (grafico 9). Poiché gli interventi e le aliquote dei contributi nella parte A del Programma Edifici sono uniformi in tutti i Cantoni, il risparmio di CO<sub>2</sub> per ogni franco di contributi è quasi lo stesso in tutti i Cantoni. Le differenze residue, che emergono da un confronto del grafico 9 con il grafico 6, sono riconducibili da un lato alla diversa entità della domanda in relazione ai singoli elementi di costruzione nei Cantoni. D'altro canto per l'effetto sul CO<sub>2</sub> riveste un ruolo anche la composizione delle fonti di energia.

Se in un Cantone viene risanato un numero particolarmente cospicuo di edifici riscaldati a gasolio, l'effetto sul CO<sub>2</sub> è maggiore rispetto ai Cantoni nei quali è maggiore la percentuale di riscaldamenti a legna o di pompe di calore.

Per quanto riguarda l'effetto sul CO<sub>2</sub> sono disponibili per la parte A del Programma Edifici analisi dettagliate che prendono in esame come la riduzione del CO<sub>2</sub> sull'intero ciclo di vita degli interventi sovvenzionati nel 2013 (in totale 1,73 milioni di tonnellate) abbia una chiave di lettura a seconda dell'elemento di costruzione, della fonte di energia, della tipologia di edificio e del proprietario (grafico 10).

Grafico 9: Effetto sulla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> secondo Cantoni (sul ciclo di vita degli interventi)



- Riduzione complessiva 2012: **2,10 milioni t CO<sub>2</sub>**
- Riduzione complessiva 2013: **1,73 milioni t CO<sub>2</sub>**
- Riduzione media di emissioni di CO<sub>2</sub>/1000 abitanti: **213 t CO<sub>2</sub>**

La ripartizione dell'effetto sul CO<sub>2</sub> per elementi di costruzione rispecchia le cifre sopra riportate: oltre tre quarti della riduzione di CO<sub>2</sub> si ottiene attraverso l'isolamento dei tetti (43 per cento) e delle facciate (35 per cento). Il resto è imputabile ai risanamenti delle finestre (16 per cento) e agli isolamenti verso locali non riscaldati (6 per cento).

La chiave di lettura per fonte di energia mostra che la parte di gran lunga maggiore della riduzione di CO<sub>2</sub> proviene dal risparmio di gasolio da riscaldamento (76 per cento). Un ulteriore 18 per cento dell'effetto sul CO<sub>2</sub> si deve al minore consumo di gas. Pure il risanamento di edifici riscaldati con pompe di calore, riscaldamenti elettrici o a legna, contribuisce alla riduzione del consumo energetico, non porta tuttavia a una riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, motivo per cui nel grafico il corrispondente valore si attesta allo zero per cento.

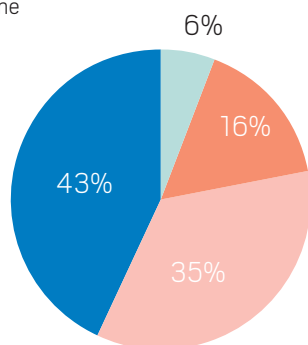
I risanamenti di abitazioni plurifamiliari (43 per cento) costituiscono la maggior parte dell'effetto sul CO<sub>2</sub>. Insieme alle abitazioni unifamiliari e bifamiliari (30 per cento), complessivamente quasi tre quarti della riduzione di CO<sub>2</sub> sono imputabili a risanamenti di edifici ad uso abitativo. Il 9 per cento è imputabile a edifici industriali, il 6 per cento a edifici amministrativi.

Come sempre i proprietari privati contribuiscono alla maggior parte delle riduzioni del CO<sub>2</sub>. Con il 56 per cento, oltre la metà si deve ai risanamenti di edifici che sono di proprietà di persone fisiche, un ulteriore 28 per cento è costituito da persone giuridiche. Il restante 16 per cento è imputabile a edifici di proprietà di enti pubblici e di istituzioni di pubblica utilità e a economia mista. Rispetto all'anno precedente non sono pertanto emerse variazioni rilevanti nella ripartizione dell'effetto sul CO<sub>2</sub>.

Grafico 10: l'effetto di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> lungo il ciclo di vita degli interventi

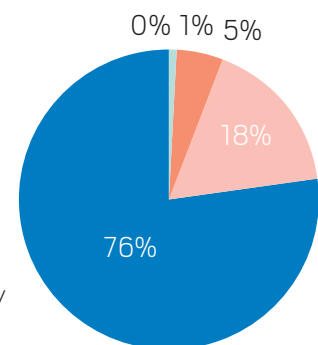
➤ per elemento di costruzione

- Tetto
- Parete esterna
- Finestra
- Verso non riscaldato



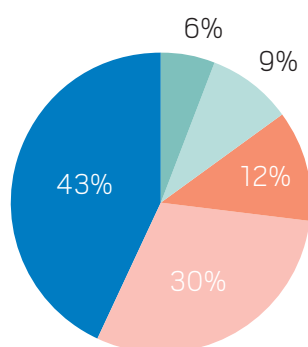
➤ per fonte energetica

- Gasolio
- Gas
- Teleriscaldamento urbano e piccole reti di teleriscaldamento
- Altro
- Pompa di calore / Riscaldamento elettrico / Riscaldamento a legna



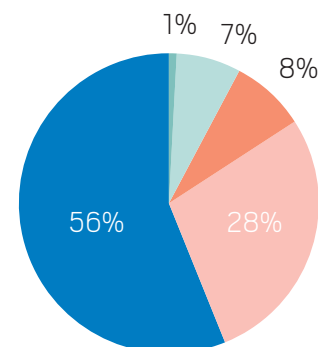
➤ per tipo di edificio

- Casi famiglia più
- Case unifamiliari e bifamiliari
- Impianti industriali
- Edificio amministrativo
- Altro



➤ per proprietario

- Proprietà privata, persone fisiche
- Proprietà privata, persone giuridiche
- Proprietà privata, istituzioni di pubblica utilità
- Potere pubblico, concordati ecc.
- Istituzioni a economia mista



## Risultati ed effetti (parte B)

**Attraverso programmi d'incentivazione con una diversa organizzazione da Cantone e Cantone, nella parte B del Programma Edifici vengono sostenuti l'impiego di energie rinnovabili, il recupero del calore residuo e gli interventi nell'ambito della tecnica degli edifici. Nel 2013 a questo scopo sono stati versati quasi 80 milioni di franchi di contributi. In questo modo, calcolati sull'intero ciclo di vita degli interventi, potranno essere evitate complessivamente emissioni pari a circa 1,53 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>.**

Il totale dei contributi della parte B ha registrato un lieve aumento rispetto all'anno precedente, attestandosi attorno agli 80 milioni di franchi. Ci sono stati cambiamenti per quanto riguarda la ripartizione sui vari interventi (grafico 11). Come sempre la maggior parte dei contributi è stata pagata per i collettori solari, sebbene il totale sia sceso rispetto al 2012 da circa 21,5 milioni di franchi a circa 15,5 milioni di franchi. Per contro sono confluiti più contributi nell'installazione di pompe di calore e di grandi impianti di riscaldamento a legna, oltre che nello sfruttamento del teleriscaldamento ottenuto da legna e da calore residuo. Più mezzi finanziari sono stati impiegati altresì per nuove costruzioni nello standard Minergie P.

### Differenze tra Cantoni

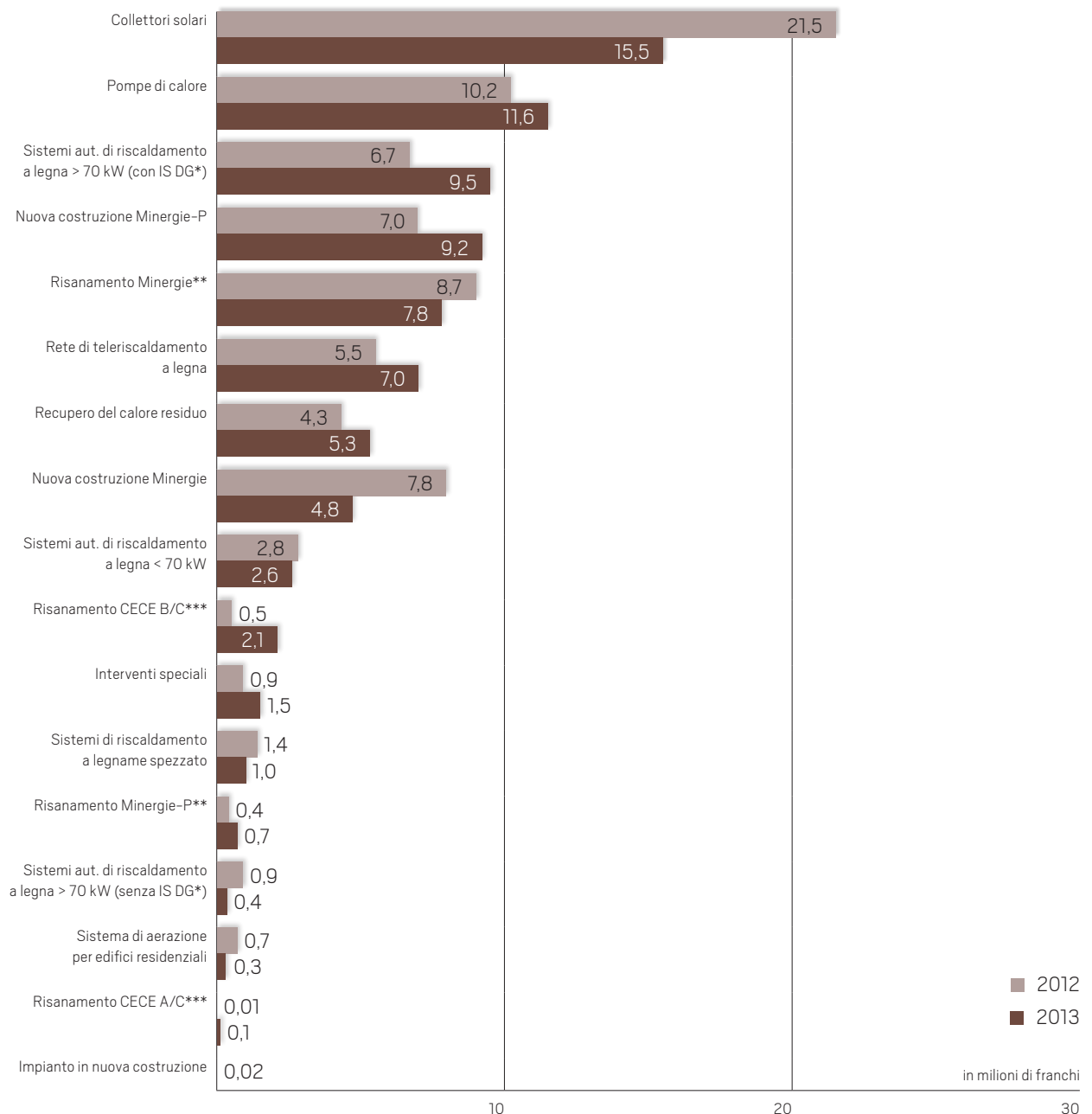
Nel 2013 la media del totale dei contributi si è attestata a seconda del Cantone tra i 4,50 franchi e i 29 franchi circa. Il maggior totale di contributi pro capite è stato pagato nei Cantoni Turgovia, Sciaffusa e Appenzello Esterno (grafico 12).

Ogni Cantone decide in autonomia, nell'ambito delle norme di legge, quali interventi sostenere nella parte B e con quali aliquote di contributi. In questo modo i Cantoni possono evidenziare le proprie specificità e tenere conto delle condizioni regionali. Poiché i coefficienti di effetto dei singoli interventi sono variabili, ne risultano differenze talvolta notevoli da Cantone e Cantone per quanto riguarda il divario tra l'ammontare dei contributi pagati e la riduzione di CO<sub>2</sub> ottenuta (grafico 13).

### Riduzione del CO<sub>2</sub> dopo gli interventi

Con gli interventi sovvenzionati nel 2013 nella parte B si potrà ottenere, sull'intero ciclo di vita degli interventi medesimi, una riduzione di CO<sub>2</sub> pari a un totale di 1,53 milioni di tonnellate. Considerate in assoluto, nel 2013 si sono ottenute le maggiori riduzioni di CO<sub>2</sub> con l'installazione di grandi impianti di riscaldamento a legna, seguita dal recupero del calore residuo, dalle reti di teleriscaldamento a legna e dalle pompe di calore (grafico 14).

Grafico 11: Contributi per singolo intervento erogati nel 2012 e 2013



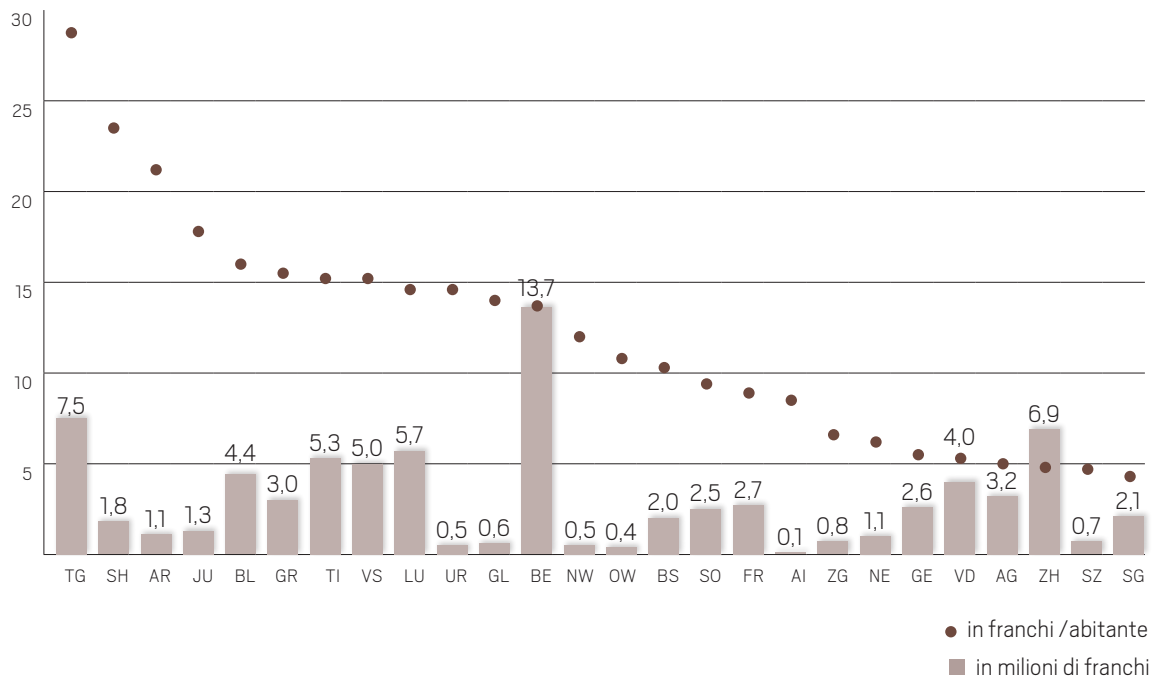
- Totale contributi erogati nel 2012: **79 milioni di franchi**
- Totale contributi erogati nel 2013: **80 milioni di franchi**
- Totale contributi erogati dal 2010: **303 milioni di franchi**

\* IS DG = interventi supplementari depurazione dei gas

\*\* Il risanamento Minergie (P-) consente un risparmio energetico attraverso l'isolamento dell'involucro dell'edificio. Inoltre ottiene un effetto supplementare con l'impiego della tecnica degli edifici e l'utilizzazione delle energie rinnovabili. Nella parte B viene computato solo questo

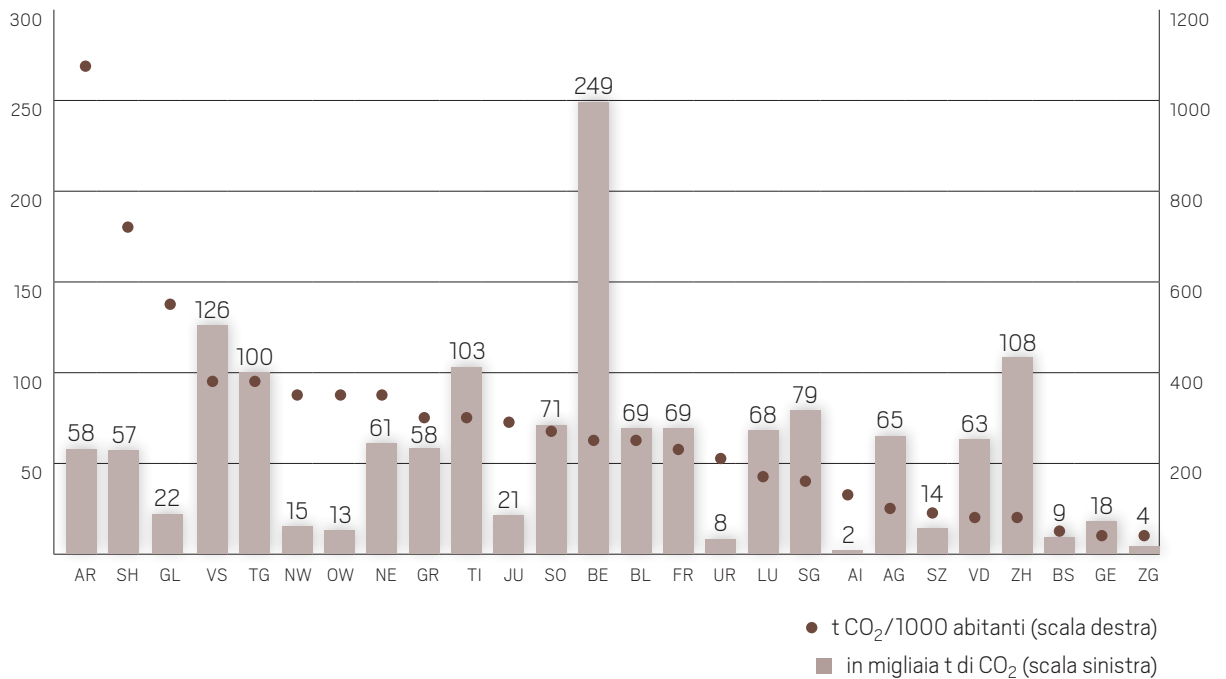
\*\*\* CECE sta per Certificato energetico cantonale degli edifici. In questo certificato figurano i consumi energetici standard di un edificio abitativo, amministrativo semplice o scolastico, ripartiti tra riscaldamento, acqua calda, illuminazione e altri consumi elettrici. È uno strumento che permette il confronto con altri edifici e l'indicazione di eventuali provvedimenti di miglioramento. ([www.geak.ch](http://www.geak.ch)).

Grafico 12: Contributi erogati nel 2012 per ciascun Cantone



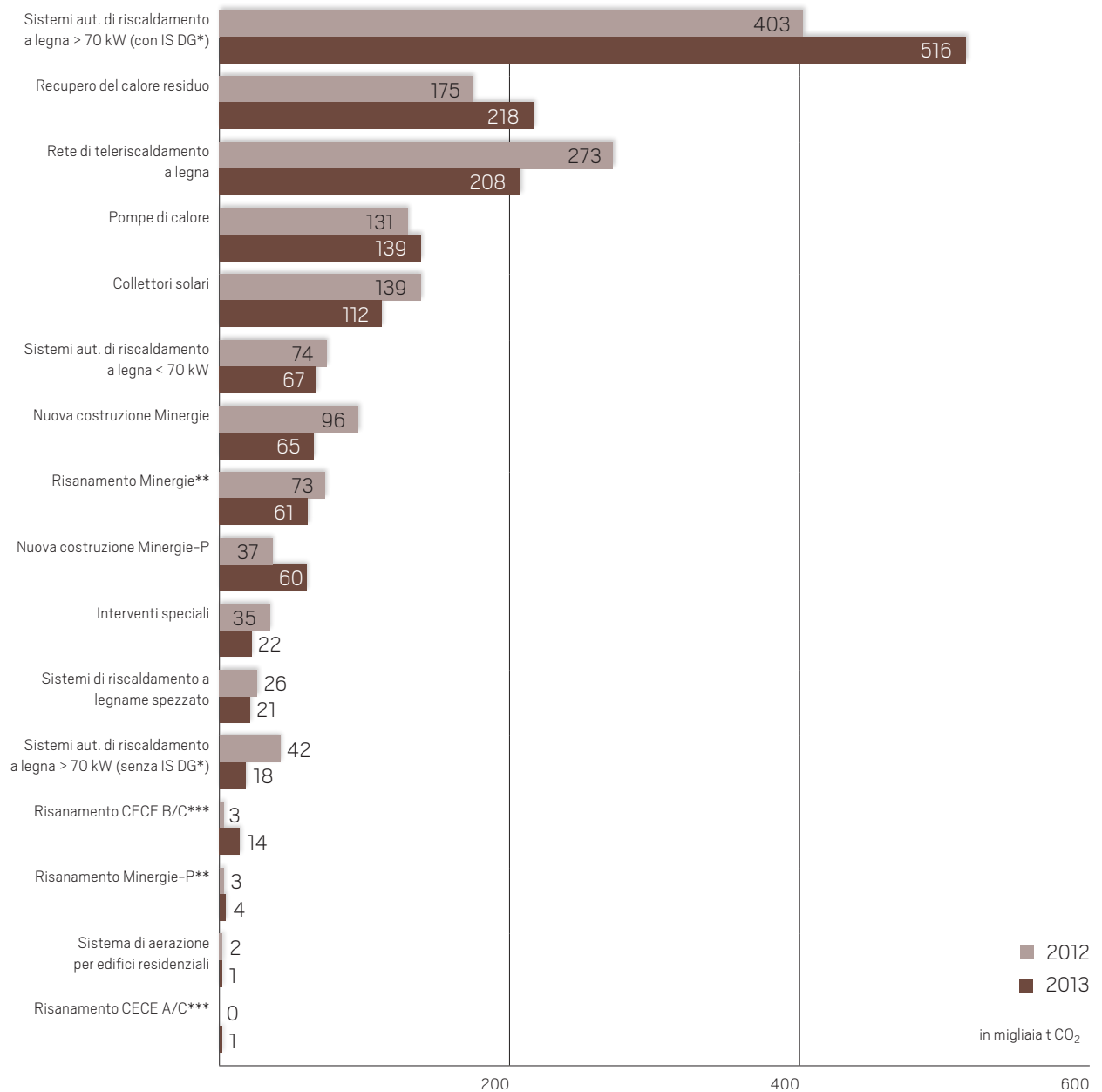
➤ Totale contributi erogati nel 2013: **80 milioni di franchi**  
 ➤ Pagamento medio /abitante: **10 franchi**

Grafico 13: Effetto sulla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> secondo Cantoni (sul ciclo di vita degli interventi)



➤ Totale riduzioni 2012: **1,51 milioni t CO<sub>2</sub>**  
 ➤ Totale riduzioni 2013: **1,53 milioni t CO<sub>2</sub>**  
 ➤ Riduzione media di emissioni di CO<sub>2</sub>/1000 abitanti: **188 t CO<sub>2</sub>**

Grafico 14: Effetto CO<sub>2</sub> 2012 e 2013 dopo la realizzazione degli interventi (calcolato sul ciclo di vita)



- Totale riduzioni 2012: **1,51 milioni t CO<sub>2</sub>**
- Totale riduzioni 2013: **1,53 milioni t CO<sub>2</sub>**
- Totale riduzioni dal 2010: **5,87 milioni t CO<sub>2</sub>**

\* IS DG = interventi supplementari depurazione dei gas

\*\* Il risanamento Minergie (P-) consente un risparmio energetico attraverso l'isolamento dell'involucro dell'edificio. Inoltre ottiene un effetto supplementare con l'impiego della tecnica degli edifici e l'utilizzazione delle energie rinnovabili. Nella parte B viene computato solo questo

\*\*\* CECE sta per Certificato energetico cantonale degli edifici. In questo certificato figurano i consumi energetici standard di un edificio abitativo, amministrativo semplice o scolastico, ripartiti tra riscaldamento, acqua calda, illuminazione e altri consumi elettrici. È uno strumento che permette il confronto con altri edifici e l'indicazione di eventuali provvedimenti di miglioramento. ([www.geak.ch](http://www.geak.ch)).

## Effetti ed efficacia (parte A e parte B)

Dal totale dei contributi e dal risparmio di CO<sub>2</sub> e di energia che generano (grafico 15) si possono calcolare diversi parametri di efficacia (grafico 16): il coefficiente di effetto misura il risparmio di CO<sub>2</sub> o di energia per ogni franco di contributo, mentre i costi contributivi esprimono i contributi versati

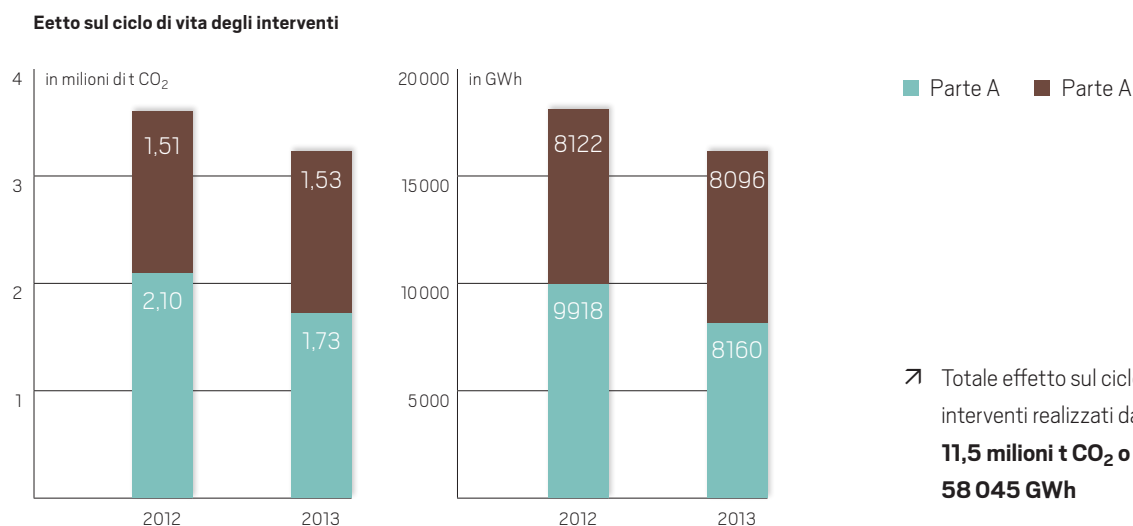
al fine di risparmiare un'unità di CO<sub>2</sub> o di energia. Con i costi di prevenzione si calcolano i costi maggiori da sostenere rispetto a una tecnologia di riferimento affermata sul mercato per ciascuna unità di CO<sub>2</sub> o di energia risparmiata.

Grafico 15: Panoramica dei contributi versati e dei loro effetti



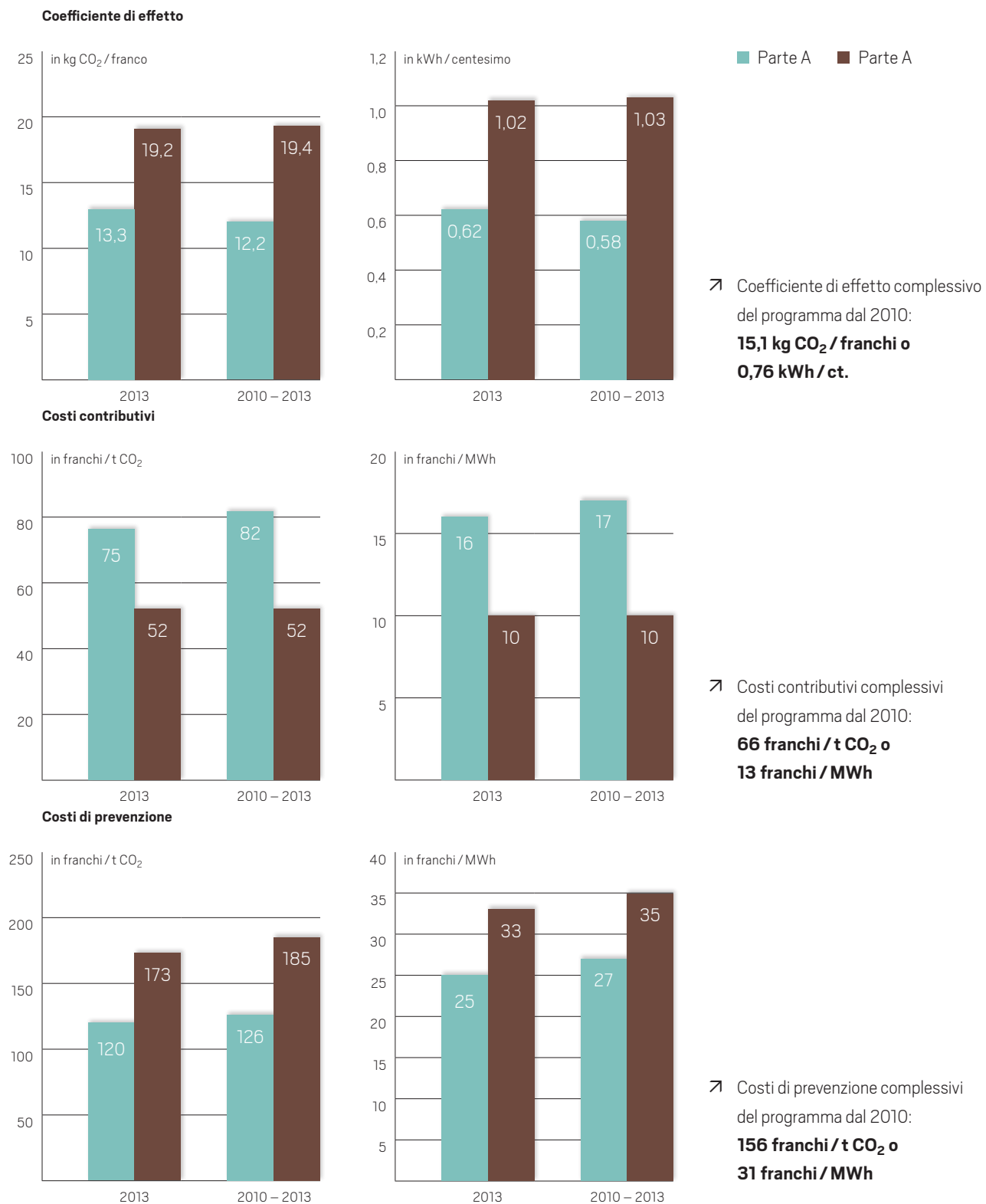
↗ Totale effetto dal 2010:  
**440 200 t CO<sub>2</sub> o 1119 GWh**

↗ Totale pagamenti dal 2010:  
**766 milioni di franchi**



↗ Totale effetto sul ciclo di vita degli interventi realizzati dal 2010:  
**11,5 milioni t CO<sub>2</sub> o 58 045 GWh**

Grafico 16: Panoramica dei parametri di efficienza nel 2013 sull'intero ciclo di vita degli interventi



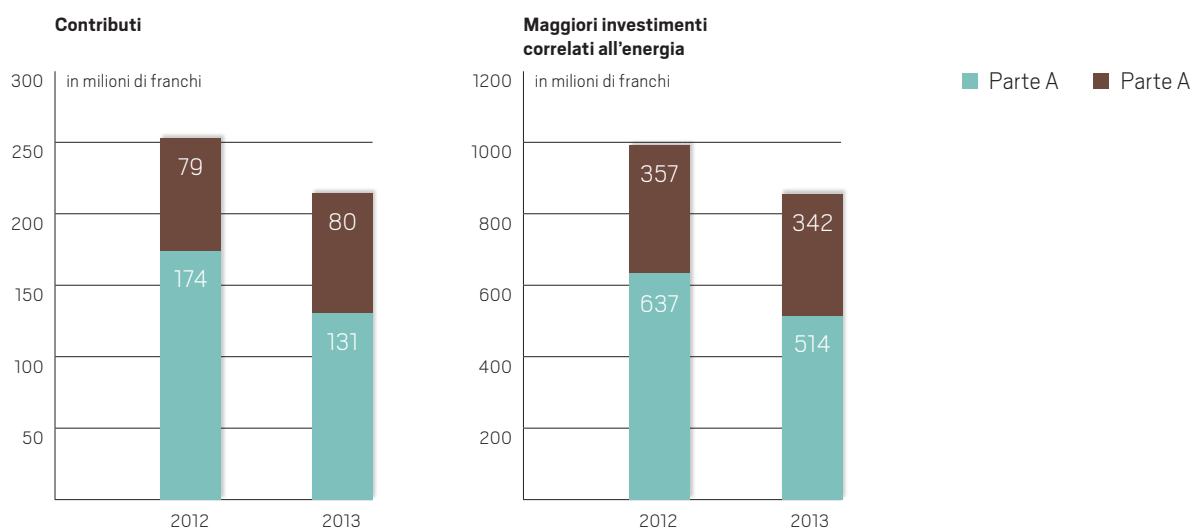


Il Programma Edifici motiva i proprietari di immobili a risanare il loro edificio in modo completo, ad esempio inducendoli a isolare la facciata della loro casa e non solo a tinteggiarla a nuovo. Grazie al Programma Edifici un intervento di rinnovo viene pertanto abbinato spesso a un'ottimizzazione energetica. I mezzi aggiuntivi investiti in un risanamento energetico sono computati nella grafico 17 come maggiori investimenti\*. Questi maggiori investimenti favoriscono prevalentemente

le imprese edili e hanno un impatto positivo anche sotto il profilo occupazionale. Nel 2013 sono infatti saliti a 856 milioni di franchi. Poiché il totale dei contributi nella parte A rispetto al 2012 è diminuito, sono un po' calati anche i maggiori investimenti avviati.

\* Maggiori investimenti: il termine indica gli investimenti aggiuntivi compiuti rispetto a una tecnologia di riferimento. Essi sono calcolati per tutti gli interventi nel modello d'incentivazione armonizzato dei Cantoni. Nel caso dei risanamenti, il riferimento è dato dal presupposto che sugli edifici vengano realizzati in parte soltanto interventi di manutenzione, in parte risanamenti energetici secondo le prescrizioni di legge.

Grafico 17: Contributi erogati e maggiori investimenti



➤ Parte A:  
totale pagamenti dal 2010:  
**464 milioni di franchi**

➤ Parte B:  
totale pagamenti dal 2010:  
**303 milioni di franchi**

➤ Parte A: Totale maggiori investimenti correlati all'energia dal 2010:  
**1728 milioni di franchi**

➤ Parte B: Totale maggiori investimenti correlati all'energia dal 2010:  
**1399 milioni di franchi**

## Sintesi e prospettive

Dal 2010 *Il Programma Edifici* della Confederazione e dei Cantoni promuove efficacemente l'ottimizzazione energetica degli edifici in Svizzera.

Per il risanamento dell'involucro dell'edificio (parte A), nel 2013 sono stati pagati ai proprietari di case contributi per un ammontare di 131 milioni di franchi. In questo modo si evitano ogni anno emissioni pari a 46 000 tonnellate di CO<sub>2</sub>, e il consumo energetico si riduce di 215 gigawattora l'anno.

Le misure d'incentivazione cantonali per gli interventi negli ambiti delle energie rinnovabili, del recupero del calore residuo e della tecnica degli edifici (parte B) hanno ottenuto nel 2013 una diminuzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> di 75 000 tonnellate annue ovvero una riduzione del consumo energetico di 384 gigawattora l'anno. A tale scopo sono stati impiegati 80 milioni di franchi.

Nel 2013 è stato complessivamente possibile aumentare ulteriormente l'efficacia del Programma Edifici: per ogni franco di contributi impiegato nel 2013 si è riusciti a contenere una quantità di emissioni di CO<sub>2</sub> superiore rispetto a quelle degli anni precedenti. Grazie alla proroga anticipata dell'accordo programmatico tra la Confederazione e i Cantoni anche nei prossimi anni saranno a disposizione mezzi finanziari sufficienti per gli interventi d'incentivazione.

Il Programma Edifici è e rimane un pilastro importante della politica climatica ed energetica svizzera. Nell'ambito della Strategia energetica 2050, il risanamento energetico degli edifici e l'utilizzo di energie rinnovabili nel settore degli edifici dovranno avere un ruolo importante anche in futuro. Con il programma che da quattro anni sta dando risultati proficui Confederazione e Cantoni hanno pertanto imboccato la strada giusta a favore della tutela del clima e del risparmio energetico per quanto concerne gli edifici.



# Il Programma Edifici nel 2013

Conto annuale (parte A)

## Commento introduttivo

Nel 2013 i proventi dal Programma Edifici derivanti dalla tassa sul CO<sub>2</sub> hanno raggiunto 142 638 119 franchi. Sommando i proventi degli interessi pari a 15 072 franchi e i ricavi fuori dal periodo contabile pari a 38 959 franchi, i proventi complessivi hanno raggiunto 142 692 150 franchi. Rispetto all'anno precedente il totale dei proventi è stato lievemente inferiore (meno 2 028 230 franchi). Sebbene le entrate derivanti dalla tassa sul CO<sub>2</sub> siano state di 20 015 881 franchi maggiori rispetto al 2012, nel 2013 non si è tuttavia più avuto un riporto straordinario dalla parte B del Programma Edifici (contributi globali) alla parte A (2012: 21 946 600 franchi). I proventi totali si suddividono in: mezzi finanziari per i contributi e i costi di esercizio. I mezzi destinati all'incentivazione si sono attestati nel 2013 a un totale di 133 212 711 franchi, a fronte di una spesa complessiva per i contributi di 94 940 125 franchi. L'assunzione di oneri in eccesso è così scesa nel 2013, per quanto riguarda i contributi, di 38 272 586 franchi. La ragione di questo calo è la forte diminuzione delle richieste dall'adeguamento del programma nell'aprile del 2012. In seguito all'adeguamento del programma la spesa per i contributi è diminuita di 57 080 220 franchi rispetto all'anno precedente. La spesa si compone da un lato di contributi versati per 131 017 420 franchi e dall'altro di un calo dei contributi riservati pari a 36 077 295 franchi. La CDE ha deciso di computare i contributi riservati come spese, sebbene dal punto di vista puramente giuridico la loro assegnazione non comporti alcun impegno e non tutti i contributi riservati vengano necessariamente versati.

Ai contributi disponibili per i costi di esercizio, pari a 9 479 439 franchi, si contrappone una spesa pari a 12 567 038 franchi. Per quanto riguarda i costi di esercizio del 2013, ciò comporta un sovraccarico di 3 087 599 franchi, che si spiega, oltre che con i costi effettivi per l'elaborazione delle richieste, con i grandi accantonamenti per i forfait di elaborazione. Nel 2013 gli accantonamenti sono stati particolarmente elevati (3 038 721 franchi), poiché la prassi di accantonamento è stata adeguata a quella dei contributi.

Gli attivi ammontavano al 31 dicembre 2013 a 41 727 977 franchi ed erano costituiti dal credito di 27 083 298 franchi a titolo di distribuzione definitiva della tassa sul CO<sub>2</sub>. Poiché i costi di esercizio dall'inizio del Programma sono stati notevolmente maggiori dei mezzi disponibili, 11 000 000 franchi sono stati trasferiti dal fondo contributi al fondo costi di esercizio sotto forma di prestito. Il prestito viene computato sia negli attivi, sia nei passivi. A fine anno, agli attivi si contrapponevano versamenti in lista d'attesa pari a 23 361 890 franchi, debiti a breve termine pari a 16 471 26 franchi, il prestito del fondo costi di esercizio di 11 000 000 franchi, ratei e risconti passivi di 4 974 990 franchi, accantonamenti per contributi assegnati pari a 187 248 510 franchi, accantonamenti legati alla distribuzione definitiva della tassa sul CO<sub>2</sub> di 10 710 728 franchi, accantonamenti per forfait per l'elaborazione pari a 3 068 450 franchi, accantonamenti per spese di comunicazione alla fine del programma pari a 342 857 franchi e accantonamenti per ulteriori costi d'esercizio alla fine del Programma pari a 1 400 000 franchi. A causa del capitale di terzi di 243 754 551 franchi e di attivi per 41 727 977 franchi risulta un'assunzione di oneri in eccesso pari a 202 026 574 franchi.

# Bilancio al 31 dicembre 2013

<b>ATTIVI</b>	Fondi Contributi CHF	Fondi Costi di esercizio CHF	<b>Totale 31.12.2013 CHF</b>	Fondi Contributi CHF	Fondi Costi di esercizio CHF	<b>Totale 31.12.2012 CHF</b>
<i>Attivo circolante</i>						
Liquidità	2'533'724	289'262	2'822'986	1'991'399	0	1'991'399
Altri crediti a breve termine	857	323	1'180	54'861	646	55'507
Prestito fondo costi di esercizio	11'000'000	0	11'000'000	9'100'000	0	9'100'000
Ratei e risconti attivi	767'341	52'894	820'235	21'040'545	1'479'487	22'520'031
Risconto per l'assegnazione definitiva dei contributi derivanti dalla tassa sul CO <sub>2</sub> 2013	25'242'884	1'840'414	27'083'298	0	0	0
<b>Totale attivo circolante</b>	<b>39'544'806</b>	<b>2'182'893</b>	<b>41'727'699</b>	<b>32'186'804</b>	<b>1'480'132</b>	<b>33'666'937</b>
<i>Attivo fisso</i>						
Investimenti finanziari	278	0	278	26'346'706	0	26'346'706
<b>Totale attivo fisso</b>	<b>278</b>	<b>0</b>	<b>278</b>	<b>26'346'706</b>	<b>0</b>	<b>26'346'706</b>
<b>Totale attivi</b>	<b>39'545'084</b>	<b>2'182'893</b>	<b>41'727'977</b>	<b>58'533'510</b>	<b>1'480'132</b>	<b>60'013'642</b>
<i>PASSIVI</i>						
	Fondi Contributi CHF	Fondi Costi di esercizio CHF	<b>Totale 31.12.2013 CHF</b>	Fondi Contributi CHF	Fondi Costi di esercizio CHF	<b>Totale 31.12.2012 CHF</b>
<i>Capitale di terzi</i>						
Pagamenti in lista d'attesa	23'361'890	0	23'361'890	0	0	0
Altre passività a breve termine	0	1'647'126	1'647'126	0	2'468'609	2'468'609
Prestito fondo per contributi	0	11'000'000	11'000'000	0	9'100'000	9'100'000
Ratei e risconti passivi	4'537'855	437'135	4'974'990	4'161'660	717'266	4'878'926
Ratei passivi per l'assegnazione definitiva dei contributi derivanti dalla tassa sul CO <sub>2</sub> 2013	10'189'404	521'324	10'710'728	31'373'122	1'908'427	33'281'549
Accantonamenti per:						
– contributi assegnati «in attuazione»	187'248'510	0	187'248'510	247'063'890	0	247'063'890
– i forfait di elaborazione	0	3'068'450	3'068'450	0	29'729	29'729
– le spese di comunicazione successive alla fine del programma*	0	342'857	342'857	0	50'000	50'000
– ulteriori spese di esercizio successive alla fine del programma*	0	1'400'000	1'400'000	0	352'500	352'500
<b>Totale capitale di terzi</b>	<b>225'337'659</b>	<b>18'416'891</b>	<b>243'754'551</b>	<b>282'598'672</b>	<b>14'626'532</b>	<b>297'225'204</b>
<i>Fondi a destinazione vincolata</i>						
Fondi per contributi	-185'792'575	0	-185'792'575	-224'065'162	0	-224'065'162
Fondi per costi di esercizio	0	-16'233'998	-16'233'998	0	-13'146'400	-13'146'400
<b>Totale fondi a destinazione vincolata</b>	<b>-185'792'575</b>	<b>-16'233'998</b>	<b>-202'026'574</b>	<b>-224'065'162</b>	<b>-13'146'400</b>	<b>-237'211'562</b>
<b>Totale Passivi</b>	<b>39'545'084</b>	<b>2'182'893</b>	<b>41'727'977</b>	<b>58'533'510</b>	<b>1'480'132</b>	<b>60'013'642</b>

\* Per i dati relativi alla fine del programma si rinvia al paragrafo «Fondamenti giuridici» in allegato.

# Rendiconto di esercizio

<b>FONDI PER CONTRIBUTI</b>	<b>01.01.2013 – 31.12.2013 CHF</b>	<b>01.01.2012 – 31.12.2012 CHF</b>
<i>Contributi di incentivazione</i>		
Contributi per l'incentivazione (da vincolo parziale tassa CO <sub>2</sub> )	133'198'561	114'237'266
Contributi per l'incentivazione (da vincolo parziale tassa CO <sub>2</sub> , trasferimento di mezzi finanziari non utilizzati, parte B)	0	20'520'071
Interessi attivi	14'150	72'915
Ricavo fuori dal periodo contabile	0	2'940
<b>Totale contributi d'incentivazione</b>	<b>133'212'711</b>	<b>134'833'192</b>
<i>Contributi</i>		
Contributi versati	-131'017'420	-174'035'530
Modifica contributi limitati (in versamento)	-23'738'085	-1'496'970
Modifica ratei e risconti contributi assegnati (in trasferimento)	59'815'380	23'512'155
<b>Totale costi per contributi impegnati e pagati</b>	<b>-94'940'125</b>	<b>-152'020'345</b>
<b>Saldo fondi a destinazione vincolata</b> (aumento (+) / diminuzione (-) assunzione oneri in eccesso fondo contributi)	<b>-38'272'586</b>	<b>17'187'153</b>
<b>FONDO COSTI DI ESERCIZIO</b>		
<i>Contributi per i costi di esercizio</i>		
Contributi per i costi di esercizio (da vincolo parziale tassa CO <sub>2</sub> )	9'259'793	7'941'628
Contributi per la comunicazione aziendale (da vincolo parziale tassa CO <sub>2</sub> )	179'765	443'344
Contributi per i costi di esercizio (da vincolo parziale tassa CO <sub>2</sub> , trasferimento di mezzi finanziari non utilizzati, parte B)	0	1'426'529
Interessi attivi	922	1'203
Ricavo fuori dal periodo contabile	38'959	74'484
<b>Totale contributi per i costi di esercizio</b>	<b>9'479'439</b>	<b>9'887'188</b>
<i>Costi di esercizio</i>		
Comunicazione aziendale tramite la Confederazione (sotto la responsabilità dell'UFAM)	-179'765	-443'344
Direzione del programma	-224'269	-268'457
Elaborazione richieste	-5'919'650	-8'140'825
Centro nazionale di prestazioni	-1'836'975	-2'235'887
Altri costi di gestione	-26'900	-244'850
Spese finanziarie	-401	-474
Formazione di accantonamenti per:		
– i forfait di elaborazione	-3'038'721	-29'729
– spese di comunicazione successive alla fine del programma*	-29'2857	-50'000
– altre spese di esercizio successive alla fine del programma*	-1'047'500	-352'500
<b>Totale spese per i costi di esercizio</b>	<b>-12'567'038</b>	<b>-11'766'066</b>
<b>Saldo fondi a destinazione vincolata</b> (=aumento assunzione oneri in eccesso fondo contributi)	<b>3'087'599</b>	<b>1'878'878</b>

\* Per i dati relativi alla fine del programma si rinvia al paragrafo «Fondamenti giuridici» in allegato.

# Rendiconto della variazione di capitale

<b>FONDO PER I CONTRIBUTI</b>	<b>31.12.2013 CHF</b>	<b>31.12.2012 CHF</b>
<i>Questo fondo riguarda gli importi derivanti dal vincolo parziale della tassa sul CO<sub>2</sub> non ancora utilizzati con misure d'incentivazione autorizzate, rispettivamente indica un debito in eccedenza dei contributi assegnati e pagati nel giorno di riferimento, compresa la lista d'attesa.</i>		
Fondo all'inizio del periodo	-224'065'162	-206'878'009
Assegnazione (+) / Prelievo (-)	38'272'586	-17'187'153
Altre variazioni del fondo	0	0
<b>Fondo alla fine del periodo</b>	<b>-185'792'575</b>	<b>-224'065'162</b>

<b>FONDO COSTI DI ESERCIZIO</b>	<b>31.12.2013 CHF</b>	<b>31.12.2012 CHF</b>
<i>Questo fondo riguarda gli importi derivanti dal vincolo parziale della tassa sul CO<sub>2</sub> non ancora utilizzati per i costi di esercizio, rispettivamente indica un sovraccarico dei contributi per i costi di esercizio nel giorno di riferimento, compresi gli accantonamenti per spese successive alla fine del programma.</i>		
Fondo all'inizio del periodo	-13'146'400	-11'267'522
Assegnazione (+) / Prelievo (-)	-3'087'599	-1'878'878
Altre variazioni del fondo	0	0
<b>Fondo alla fine del periodo</b>	<b>-16'233'998</b>	<b>-13'146'400</b>

<b>CAPITALE DELL'ORGANIZZAZIONE</b>	<b>31.12.2013 CHF</b>	<b>31.12.2012 CHF</b>
<i>Il Programma Edifici non è un'istituzione/organizzazione autonoma e non dispone quindi di un capitale proprio. Il Programma Edifici è legato al rendiconto della Conferenza dei direttori cantonali dell'energia.</i>		
Capitale dell'organizzazione all'inizio del periodo	0	0
Eccedenza dei ricavi	0	0
Eccedenza di spesa	0	0
Dividendi	0	0
<b>Capitale dell'organizzazione alla fine del periodo</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

# Rendiconto finanziario (fondo liquidità)

	Fondi Contributi CHF	Fondi Costi di esercizio CHF	<b>1.1.2013 – 31.12.2013 Totale CHF</b>	Fondi Contributi CHF	Fondi Costi di esercizio CHF	<b>1.1.2012 – 31.12.2012 Totale CHF</b>
Contributi derivanti da vincolo parziale della tassa sul CO <sub>2</sub>	107'045'585	7'621'437	114'667'022	122'393'547	8'876'403	131'269'950
Pagamenti per i costi di esercizio	0	-9'227'241	-9'227'241	0	-12'311'027	-12'311'027
Contributi pagati	-131'017'420	0	-131'017'420	-174'035'530	0	-174'035'530
<b>Cash Flow da attività aziendale</b>	<b>-23'971'835</b>	<b>-1'605'804</b>	<b>-25'577'639</b>	<b>-51'641'983</b>	<b>-3'434'624</b>	<b>-55'076'607</b>
Assegnazioni agli investimenti finanziari	-107'109'416	0	-107'109'416	-122'462'024	0	-122'462'024
Prelievi dagli investimenti finanziari	133'455'843	0	133'455'843	174'000'000	0	174'000'000
<b>Cash Flow da attività di investimento</b>	<b>26'346'428</b>	<b>0</b>	<b>26'346'428</b>	<b>51'537'976</b>	<b>0</b>	<b>51'537'976</b>
Proventi e oneri finanziari (netti)	67'733	1'265	68'999	73'926	744	74'670
Prestito tra i fondi	-1'900'000	1'900'000	0	-3'300'000	3'300'000	0
<b>Cash Flow da attività di finanziamento</b>	<b>-1'832'267</b>	<b>1'901'265</b>	<b>68'999</b>	<b>-3'226'074</b>	<b>3'300'744</b>	<b>74'670</b>
<b>Variazione del fondo liquidità</b>	<b>542'326</b>	<b>295'462</b>	<b>837'787</b>	<b>-3'330'082</b>	<b>-133'880</b>	<b>-3'463'962</b>
<i>Fondo liquidità</i>						
Saldo fondo liquidità all'inizio del periodo	1'991'399	-6'200	1'985'199	5'321'480	127'681	5'449'161
Saldo fondo liquidità alla fine del periodo	2'533'724	289'262	2'822'986	1'991'399	-6'200	1'985'199
<b>Variazione fondo liquidità</b>	<b>542'325</b>	<b>295'462</b>	<b>837'787</b>	<b>-3'330'081</b>	<b>-133'880</b>	<b>-3'463'962</b>



# Allegato del conto annuale 2013

## Fondamenti giuridici del Programma Edifici (parte A)

Su incarico di tutti i Cantoni (eccetto Appenzello Interno) la Conferenza Cantonale dei Direttori dell'Energia (CDE), ha stipulato con la Confederazione un accordo programmatico (AP) secondo l'articolo 34 capoverso 2 lettera a della legge sul CO<sub>2</sub> (fino al 31 dicembre 2012 articolo 10 capoverso 1bis lettera a della legge sul CO<sub>2</sub>).

*Il Programma Edifici (parte A) è stato avviato nel 2010, in virtù dell'AP del 5 marzo 2010 con l'Ufficio Federale per l'Ambiente (UFAM) e con l'Ufficio Federale per l'Energia (UFE). L'AP è stato stipulato per il periodo dal 2010 al 2014, ma intese politiche hanno condotto a una proroga per il periodo dal 2015 al 2019. Poiché a causa di svariati sviluppi politici (Strategia energetica 2050, revisione della legge sul CO<sub>2</sub>), ma soprattutto a causa del perdurare dell'elevato numero di richieste pervenute, che ha portato a una promessa di contributi («riserva di contributi») la quale dal 2010 al 2014 è stata superiore ai mezzi finanziari dell'AP, a partire dal 1° novembre 2012 l'AP vigente è stato prorogato, fino a fine 2015, con un secondo AP di un anno e dal 1° luglio 2013 fino a fine 2016 con un terzo AP di un anno supplementare. Il terzo accordo programmatico comprende mezzi finanziari aggiuntivi per l'anno 2016. Esso assicura che siano garantiti contributi fino a fine 2015.*

## Principi di presentazione dei conti

La presentazione dei conti viene eseguita in ottemperanza alla raccomandazione specifica svizzera per la presentazione dei conti, Swiss GAAP FER 21, e trasmette un'immagine corrispondente all'effettiva situazione patrimoniale, finanziaria ed economica.

## Principi di contabilità:

- La data di chiusura del bilancio è il 31 dicembre.
- Le liquidità sono depositi bancari stimati in base al valore bancario.
- Gli investimenti presso l'Amministrazione delle finanze del Cantone Grigioni sono inseriti nel bilancio al valore nominale.
- Il capitale di terzi a breve termine viene dichiarato per i suoi valori nominali.
- I contributi già assegnati vengono rilevati come ratei e risconti e accantonamenti. I contributi assegnati devono di norma essere richiamati dalla data di riserva almeno entro due anni, vale a dire che l'intervento di risanamento va eseguito entro due anni. Per questo motivo non viene fatta alcuna distinzione tra capitale di terzi a breve e a lungo termine.
- A far data dal 31 dicembre 2013 per la prima volta sono stati formati accantonamenti per l'intero forfait di elaborazione per tutte le richieste registrate nel sistema, affinché la prassi di accantonamento per i forfait di elaborazione coincida con la prassi seguita per i contributi. A far data dal 31 dicembre 2012 l'accantonamento avveniva secondo un altro sistema.
- A far data dal 31 dicembre 2013 sono stati formati accantonamenti per le spese di comunicazione stimate e per le ulteriori spese di esercizio stimate per gli anni dal 2017 al 2019 poiché, negli anni successivi alla fine del programma (2016) non ci sarà più alcun gettito, ma ci saranno ancora spese da sostenere. A far data dal 31 dicembre 2012 l'accantonamento avveniva secondo lo stesso principio, ma è stata modificata la stima dei costi.

#### Informazioni generali sull'assegnazione dei fondi:

- Non c'è più nient'altro oltre al fondo, tutto può essere assegnato al fondo per i contributi e ai costi di esercizio.

#### Fondo per i contributi:

- Se in un periodo i contributi assegnati, delimitati e pagati dovessero essere più bassi dei corrispondenti contributi derivanti dal vincolo parziale della tassa sul CO<sub>2</sub>, la differenza viene rilevata e presentata sotto forma di fondi a destinazione vincolata
- Se in un periodo i contributi assegnati, delimitati e pagati dovessero essere più alti dei corrispondenti contributi derivanti dal vincolo parziale della tassa sul CO<sub>2</sub>, se possibile la differenza viene coperta dai fondi. Se ciò non dovesse bastare la differenza verrà riportata, cioè verrà compensata con i futuri contributi.

#### Fondo mezzi finanziari di esercizio:

- Se in un periodo i costi di esercizio (compreso gli accantonamenti per spese successive alla fine del programma) dovessero essere più bassi dei corrispondenti contributi derivanti dal vincolo parziale della tassa sul CO<sub>2</sub>, la differenza viene rilevata e presentata sotto forma di fondi a destinazione vincolata
- Se in un periodo i costi di esercizio (compreso gli accantonamenti per spese successive alla fine del programma) dovessero essere più alti dei corrispondenti contributi derivanti dal vincolo parziale della tassa sul CO<sub>2</sub>, se possibile la differenza viene coperta dai fondi. Se ciò non dovesse bastare la differenza verrà riportata, cioè verrà compensata con i futuri contributi.

#### Contributi:

- La Confederazione versa i contributi stabiliti in fase di budget in base alla destinazione parzialmente vincolata della tassa sul CO<sub>2</sub> e adegua questo vincolo parziale sulla base delle entrate effettive, secondo la legge sul CO<sub>2</sub>. Il Programma Edifici effettua però, al 31 dicembre di ogni anno, una delimitazione in base al periodo di competenza sulla base dei conteggi effettuati dalla Confederazione.

## Nota al conto d'esercizio

<b>COMPOSIZIONE COSTO PER ELABORAZIONE RICHIESTA</b>	<b>2013 CHF</b>	<b>2012 CHF</b>
Appenzello Esterno	69'500	94'600
Appenzello Interno	17'925	22'000
Basilea-Campagna	273'850	312'675
Basilea-Città	140'450	202'125
Centro di elaborazione regionale (16 Cantoni, anno precedente 15 Cantoni)	4'202'250	5'872'350
Neuchâtel	123'325	163'350
Obvaldo	27'125	34'100
San Gallo	458'800	534'050
Sciaffusa	65'625	143'275
Ticino	255'575	311'025
Turgovia	207'350	319'000
Uri	39'325	50'600
Vaud	38'500	81'675
<b>Totale elaborazione richiesta</b>	<b>5'919'650</b>	<b>8'140'825</b>

<b>COMPOSIZIONE DEI COSTI SOSTENUTI DAL CENTRO NAZIONALE DI PRESTAZIONI</b>	<b>2013 CHF</b>	<b>2012 CHF</b>
Comunicazione prodotto	312'804	500'123
Gestione finanziaria	539'412	472'357
Programmi di incentivazione	156'474	159'825
Direzione progetto	137'102	199'721
Elaborazione elettronica dei dati	691'185	903'861
<b>Totale Centro nazionale di prestazioni</b>	<b>1'836'975</b>	<b>2'235'887</b>

## Spiegazione relativa ai contributi derivanti dal vincolo parziale della tassa sul CO<sub>2</sub>

	2013 CHF	2012 CHF
Pagamenti per i contributi	86'005'040	121'918'000
Pagamenti per i contributi (trasferimento mezzi finanziari non utilizzati, parte B)	0	20'520'071
Pagamenti per le spese di esercizio	5'978'960	8'400'000
Pagamenti per le spese di esercizio (trasferimento mezzi finanziari non utilizzati, parte B)	0	1'426'529
<b>Totale dei pagamenti effettuati dall'UFAM</b>	<b>91'984'000</b>	<b>152'264'600</b>
Mezzi finanziari per la comunicazione aziendale	1'000'000	1'000'000
<b>Totale contributi UFAM da finanziamento speciale tassa sul CO<sub>2</sub></b>	<b>92'984'000</b>	<b>153'264'600</b>
Mezzi finanziari utilizzati per la comunicazione aziendale	-179'765	-443'344
Ratei e risconti attivi (+) / passivi (-) per i contributi	46'426'601	-8'201'207
Ratei e risconti attivi (+) / passivi (-) per i mezzi finanziari per le spese di esercizio	3'227'518	-494'555
<b>Totale contributi derivanti dalla tassa sul CO<sub>2</sub> alla parte A del Programma Edifici*</b>	<b>142'458'354</b>	<b>144'125'495</b>
<i>di cui, per le incentivazioni</i>	<i>133'198'561</i>	<i>134'757'337</i>
<i>di cui, per le spese di esercizio (6,5%)</i>	<i>9'259'793</i>	<i>9'368'157</i>
<i>* di cui spese per interessi maturati</i>	<i>-38'441</i>	<i>-69'795</i>

## Pagamenti in lista d'attesa

A causa della mancanza di liquidità nel terzo e quarto trimestre 2013 si è reso necessario posticipare i pagamenti di quel periodo. Detti pagamenti sono stati computati alla data del 31 dicembre 2013 come creditori a breve termine. Nel gennaio 2014 è stato eseguito un pagamento dell'UFAM per un ammontare di 91 214 600 franchi. È stato così possibile pagare tutte le richieste non ancora saldate alla data del 31 dicembre 2013.

Obblighi relativi alle richieste pervenute

Richieste pervenute non ancora elaborate  
(richieste in fase di esame):

Si tratta di richieste per le quali non è ancora stato possibile esaminare se sussiste il diritto all'ottenimento di contributi e per le quali non è pertanto ancora possibile stabilire con certezza a quanto ammonterà il debito futuro, perché ad esempio alcune richieste dovranno essere respinte. I dati riportati non sono completi, poiché in parte i dati vengono

inseriti nel sistema informatico (MIS) del Centro nazionale di prestazioni soltanto al momento della prenotazione dei contributi.

Contributi assegnati (richieste in fase di attuazione):

Se sussiste un diritto all'ottenimento di contributi, questi ultimi vengono assegnati nel MIS e dichiarati come accantonamenti. Si tratta di diritti già riconosciuti, che però saranno effettivi solamente dal momento in cui le misure di risanamento da applicare agli edifici saranno state attuate.

CANTONE	Richieste in fase di esame CHF	Richieste in fase di attuazione CHF	Richieste in pagamento CHF	Contributi pagati (2013) CHF
Appenzello Esterno	91'960	1'912'930	448'415	1'129'635
Appenzello Interno	8'580	310'170	60'330	285'330
Argovia	1'256'730	13'267'190	1'646'280	9'085'915
Basilea-Campagna	270'835	5'941'945	1'202'965	5'346'705
Basilea-Città	632'195	4'937'850	646'265	3'185'830
Berna	1'721'670	26'734'495	3'771'660	19'230'500
Friburgo	729'990	5'524'600	1'077'185	3'994'955
Ginevra	769'270	14'287'370	987'715	4'351'155
Giura	168'010	2'096'045	676'075	1'466'000
Glarona	45'230	1'049'010	104'285	692'845
Grigioni	187'190	6'637'900	1'232'890	4'858'310
Lucerna	516'850	7'591'785	1'238'155	6'935'670
Neuchâtel	903'375	6'030'760	1'676'340	2'190'665
Nidvaldo	9'540	863'270	82'480	715'040
Obvaldo	5'400	564'780	117'660	689'835
San Gallo	1'034'820	11'334'550	1'879'980	11'329'970
Sciaffusa	178'920	2'539'820	0	1'354'990
Soletta	400'210	6'887'505	1'052'930	4'824'600
Svitto	235'950	2'548'935	188'215	2'352'705
Ticino	184'200	7'592'435	1'796'680	4'862'025
Turgovia	1'171'180	7'360'900	837'835	4'752'660
Uri	36'380	909'660	131'525	573'340
Vallese	794'540	5'848'265	1'032'450	5'564'020
Vaud	1'190'935	11'950'660	2'219'710	8'129'620
Zugo	245'430	2'110'185	267'045	2'184'535
Zurigo	2'047'640	30'415'495	3'524'675	20'609'405
<b>Totale parziale</b>				<b>130'696'260</b>
Pagamenti bancari differiti				321'160
<b>Totale</b>	<b>14'837'030</b>	<b>187'248'510</b>	<b>27'899'745</b>	<b>131'017'420</b>
<i>di cui, pagamenti in lista</i>			23'361'890	
<i>di cui, ratei e risconti passivi</i>			4'537'855	

## Valutazione dei rischi

I dati sull'esecuzione della valutazione del rischio ai sensi dell'articolo 961c capoverso 2 lettera 2 CO possono essere desunti dal rapporto annuale (rapporto di gestione).

## Organizzazione del Programma Edifici

Anche i dati sull'organizzazione del Programma Edifici possono essere desunti dal rapporto annuale (rapporto di gestione).

## Operazioni nei confronti dei soggetti più vicini

Rispetto al Programma Edifici come soggetti più vicini vengono considerati i Cantoni e le loro istituzioni. Ad eccezione dei costi relativi all'elaborazione della richiesta non sussistono altre operazioni nei confronti dei Cantoni (ovvero dei soggetti più vicini). I forfait per l'elaborazione vengono applicati in maniera unificata, cioè sono uguali per tutti.

## Eventuali obblighi ed eventuali crediti

Ad eccezione delle richieste pervenute ma non ancora elaborate, non sussiste nessun altro eventuale obbligo. Non si registrano nemmeno eventuali crediti.

## Avvenimenti dopo la data di chiusura del bilancio

La tassa sul CO<sub>2</sub> è stata aumentata dal 1° gennaio 2014 da 36 franchi agli attuali 60 franchi a tonnellata. L'aumento costituisce la base del terzo accordo programmatico del luglio 2013, che garantisce il finanziamento del Programma Edifici fino a fine 2015. Contro detto aumento è stato inoltrato un ricorso presso la Direzione generale delle dogane da parte di otto società di commercio di prodotti petroliferi, le quali argomentano che il meccanismo di calcolo delle emissioni di CO<sub>2</sub> non sia ricostruibile, sia errato e pertanto non sia sostenibile sul piano giuridico. Qualora il ricorso presentato dalle predette società dovesse andare a buon fine, non sarebbe più garantito il proseguimento del Programma Edifici fino a fine 2015.

Gli accantonamenti formati al 31 dicembre 2013 per le spese successive alla fine del programma partono dall'assunto che il programma termini nel 2016 (garanzia di contributi fino a fine 2015) come previsto dal terzo AP. Qualora non fosse possibile attuare con puntualità il previsto proseguimento del programma e si rendesse necessario prorogare ancora una volta il programma già in corso, si dovrebbe provvedere a ricalcolare i relativi accantonamenti.

Per il resto dopo il 31 dicembre 2013 non ci sono avvenimenti essenziali soggetti a pubblicazione obbligatoria.



Finanzkontrolle des Kantons Graubünden  
Controllo da finanzas dal chantun Grischun  
Controllo delle finanze del Cantone dei Grigioni

Telefon +41 81 257 32 73  
info@fiko.gr.ch  
www.fiko.gr.ch

Unser Zeichen: HB/GL

Finanzkontrolle des Kantons Graubünden, Steinbruchstrasse 18, 7001 Chur

An die Plenarversammlung der  
Konferenz Kantonaler Energiedirektoren  
(EnDK), Bern

An den Vorstand der  
EnDK, Bern

## **Bericht des Wirtschaftsprüfers zur Jahresrechnung 2013 für „Das Gebäudeprogramm“**

Auftragsgemäss haben wir als Wirtschaftsprüfer die beiliegende Jahresrechnung für „Das Gebäudeprogramm“, bestehend aus Bilanz, Betriebsrechnung, Rechnung über die Veränderung des Kapitals, Geldflussrechnung und Anhang, für das am 31. Dezember 2013 abgeschlossene Rechnungsjahr geprüft. Diese Jahresrechnung basiert auf den Programmvereinbarungen Ziffer 6.1 vom 28. November 2012 und vom 1. Juli 2013 zwischen der EnDK und der Schweizerischen Eidgenossenschaft (vertreten durch das Bundesamt für Umwelt (BAFU) und das Bundesamt für Energie (BFE)) betreffend Ausrichtung der globalen Finanzhilfen für die Förderung CO<sub>2</sub>-wirksamer Gebäudesanierungen nach Art. 34 Abs. 2 Bst. a CO<sub>2</sub>-Gesetz.

Die EnDK-Jahresrechnung wird in zwei Teilen beschlossen. Der ordentliche Teil umfasst die bisherige Jahresrechnung und wurde an der EnDK-Plenarversammlung (Frühjahr 2014) verabschiedet. Der aufgrund dieses Berichtes zu genehmigende Teil „Das Gebäudeprogramm“ beinhaltet die eigenständige Jahresrechnung 2013 nach Swiss GAAP FER 21 des Gebäudeprogrammes der Kantone und wird an der EnDK-Plenarversammlung (Herbst 2014) behandelt.

### *Verantwortung des Vorstandes*

Der Vorstand ist für die Aufstellung der Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den Swiss GAAP FER 21, den gesetzlichen Vorschriften, den Vereinsstatuten und den Programmvereinbarungen verantwortlich. Diese Verantwortung beinhaltet die Ausgestaltung, Implementierung und Aufrechterhaltung eines internen Kontrollsystems mit Bezug auf die Aufstellung einer Jahresrechnung, die frei von wesentlichen falschen Angaben als Folge von Verstössen oder Irrtümern ist. Darüber hinaus ist der Vorstand für die Auswahl und die Anwendung sachgemässer Rechnungslegungsmethoden sowie die Vornahme angemessener Schätzungen verantwortlich.

### *Verantwortung des Wirtschaftsprüfers*

Unsere Verantwortung ist es, aufgrund unserer Prüfung ein Prüfungsurteil über die Jahresrechnung abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit den Schweizer Prüfungsstandards vorgenommen. Nach diesen Standards haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir hinreichende Sicherheit gewinnen, ob die Jahresrechnung frei von wesentlichen falschen Angaben ist.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen zur Erlangung von Prüfungsnachweisen für die in der Jahresrechnung enthaltenen Wertansätzen und sonstigen Angaben. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst eine Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Angaben in der Jahresrechnung als Folge von Verstössen oder Irrtümern ein. Bei der Beurteilung dieser Risiken berücksichtigen wir

Ablage APROC 9601 (2014-0005)  
Version 1.0, 11.06.2014; definitiv; Giancarlo Lozza

sichtigt der Prüfer das interne Kontrollsystem, soweit es für die Aufstellung der Jahresrechnung von Bedeutung ist, um die den Umständen entsprechenden Prüfungshandlungen festzulegen, nicht aber um ein Prüfungsurteil über die Existenz und Wirksamkeit des internen Kontrollsystems abzugeben. Die Prüfung umfasst zudem die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden, der Plausibilität der vorgenommenen Schätzungen sowie eine Würdigung der Gesamtdarstellung der Jahresrechnung. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise eine ausreichende und angemessene Grundlage für unser Prüfungsurteil bilden.

#### *Prüfungsurteil*

Nach unserer Beurteilung vermittelt die Jahresrechnung für das am 31. Dezember 2013 abgeschlossene Rechnungsjahr ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage in Übereinstimmung mit Swiss GAAP FER 21 und entspricht den gesetzlichen Vorschriften, den Vereinsstatuten und den Programmvereinbarungen.

Ohne unser Prüfungsurteil einzuschränken, machen wir auf die Anmerkung „Ereignisse nach dem Bilanzstichtag“ im Anhang der Jahresrechnung aufmerksam, wo Unsicherheiten hinsichtlich der Fortsetzung des Gebäudeprogramms und somit auch hinsichtlich der Mittelallokation und der Überverpflichtung dargelegt sind.

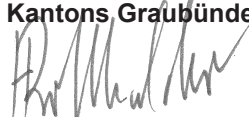
#### **Berichterstattung aufgrund weiterer gesetzlicher und anderer rechtlicher Vorschriften**

Wir bestätigen, dass wir die Anforderungen an die Zulassung und die Unabhängigkeit gemäss den gesetzlichen Vorschriften erfüllen und keine mit unserer Unabhängigkeit nicht vereinbare Sachverhalte vorliegen.

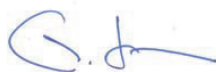
Wir empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

Chur, 11. Juni 2014

#### **Finanzkontrolle des Kantons Graubünden**



Hansjürg Bollhalder  
Revisionsexperte  
Leitender Revisor



Giancarlo Lozza  
Revisor / Betriebswirtschafter

#### **Beilage:**

- Jahresrechnung 2013 (Bilanz, Betriebsrechnung, Rechnung über die Veränderung des Kapitals, Geldflussrechnung und Anhang)





# Das Gebäudeprogramm im Jahr 2013

Allegato: Tabelle dati (parte A e parte B)

Tabella 1: Numero di richieste e contributi per Cantone nel 2013

	AG	AI	AR	BE	BL	BS	FR	GE	GL	GR	JU	LU	NE	NW	OW	SG	SH	SO	SZ	TG	TI	UR	VD	VS	ZG	ZH	Totale
<b>NUMERO DI RICHIESTE</b>																											
Progetti inoltrati	813	28	124	1'501	500	267	345	146	56	392	137	409	255	51	40	708	135	398	133	426	495	67	637	473	95	1'280	<b>9'911</b>
Progetti approvati	739	27	126	1'397	481	252	308	127	58	366	122	389	343	49	41	606	127	358	114	390	474	61	568	405	89	1'196	<b>9'213</b>
Contributi versati	854	36	124	1'762	458	231	338	257	74	397	144	522	202	59	52	914	137	425	167	381	413	60	618	474	115	1'405	<b>10'619</b>
<b>CONTRIBUTI (in milioni di franchi)</b>																											
Progetti inoltrati	9.2	0.2	1.1	16.1	5.4	3.1	4.0	2.8	0.5	4.4	1.3	5.2	3.6	0.8	0.5	8.5	1.5	4.9	1.9	5.1	5.9	0.6	8.1	4.8	1.3	19.3	<b>120.1</b>
Progetti approvati	8.4	0.2	1.1	15.8	5.3	2.8	3.5	2.5	0.7	4.2	1.5	5.3	5.5	0.8	0.5	7.3	1.5	4.6	1.7	4.2	5.8	0.6	7.2	3.9	1.1	17.9	<b>114.1</b>
Contributi versati	9.1	0.3	1.1	19.2	5.3	3.2	4.0	4.4	0.7	4.9	1.5	6.9	2.2	0.7	0.7	11.3	1.4	4.8	2.4	4.8	4.9	0.6	8.1	5.6	2.2	20.6	<b>130.7</b>

Tabella 2: Riepilogo dei contributi, degli effetti e dell'efficienza per intervento.

	Aliquote contributive (CHF / m <sup>2</sup> )	Ciclo di vita (anni)	Contributi versati (in migliaia di franchi)	Costi supplementari non ammortizzati (in migliaia di franchi)	Superfici ammesse a un contributo (1000 m <sup>2</sup> )	Effetto sull'arco di vita degli interventi (1000 t CO <sub>2</sub> )	Costi di prevenzione (senza spese d'esecuzione, CHF/t CO <sub>2</sub> )	Costi contributivi (senza spese d'esecuzione, CHF/t CO <sub>2</sub> )	Coefficiente di effetto (senza spese d'esecuzione, kg CO <sub>2</sub> /CHF)
Finestra	70/40/30	30	18'309	53'933	353	281	192	65	15
Tetto	40/30	40	57'296	62'656	1'607	744	84	77	13
Parete esterna	40/30	40	49'258	70'181	1'316	602	117	82	12
verso non riscaldato	15/10	40	5'834	21'139	422	106	199	55	18
<b>Totale</b>	—	—	<b>130'697</b>	<b>207'909</b>	<b>3'698</b>	<b>1'733</b>	<b>120</b>	<b>75</b>	<b>13</b>

Il calcolo dell'effetto sui consumi energetici si basa sul modello d'incentivazione armonizzato dei Cantoni.

Tabella 3: Riepilogo dei contributi versati nel 2013 e del loro effetto sulle emissioni di CO<sub>2</sub> e sui consumi energetici per Cantone e intervento

	AG	AI	AR	BE	BL	BS	FR	GE	GL	GR	JU	LU	NE	NW	OW	SG	SH	SO	SZ	TG	TI	UR	VD	VS	ZG	ZH	Totale
<b>CONTRIBUTI VERSATI</b> (in migliaia di franchi)																											
Finestra	1'019	30	138	2'914	500	681	398	1'717	63	483	108	905	301	82	63	1'314	141	506	388	586	381	69	1'267	501	409	3'347	<b>18'309</b>
Tetto	4'790	93	422	7'583	2'445	1'448	1'930	2'014	383	1'983	696	2'905	1'130	294	399	5'092	662	2'373	979	1'950	2'524	233	3'377	2'463	863	8'264	<b>57'296</b>
Parete esterna	2'962	142	507	7'588	2'092	909	1'488	564	223	2'222	587	2'779	699	330	214	4'411	507	1'800	939	1'992	1'814	238	3'192	2'498	852	7'710	<b>49'258</b>
verso non riscaldato	316	20	63	1'146	310	147	179	56	24	170	75	348	61	9	14	513	45	145	47	224	143	34	294	102	60	1'288	<b>5'834</b>
<b>Totale</b>	<b>9'086</b>	<b>285</b>	<b>1'130</b>	<b>19'231</b>	<b>5'347</b>	<b>3'186</b>	<b>3'995</b>	<b>4'351</b>	<b>693</b>	<b>4'858</b>	<b>1'466</b>	<b>6'936</b>	<b>2'191</b>	<b>715</b>	<b>690</b>	<b>11'330</b>	<b>1'355</b>	<b>4'825</b>	<b>2'353</b>	<b>4'753</b>	<b>4'862</b>	<b>573</b>	<b>8'130</b>	<b>5'564</b>	<b>2'185</b>	<b>20'609</b>	<b>130'696</b>
<b>EFFETTO SULLE EMISSIONI DI CO<sub>2</sub> SULL'ARCO DI VITA DELL'INTERVENTO</b> (1000t CO <sub>2</sub> )																											
Finestra	14.6	0.5	2.0	42.4	9.3	11.3	6.3	24.6	0.9	6.8	1.9	14.1	4.3	1.2	1.1	20.5	2.0	8.1	4.6	9.2	6.9	0.4	19.8	7.4	6.2	54.5	<b>280.9</b>
Tetto	58.8	0.8	4.2	96.5	35.3	19.5	24.1	25.7	5.2	24.9	8.8	35.2	16.0	4.0	4.2	64.9	8.8	33.1	11.1	24.4	37.3	2.5	42.7	31.7	11.7	112.9	<b>744.2</b>
Parete esterna	35.1	1.4	5.5	91.9	27.3	12.0	17.0	8.0	2.1	25.5	7.9	29.9	9.5	4.3	2.7	52.4	5.9	23.2	11.8	24.9	23.8	1.7	39.2	29.5	11.8	99.1	<b>602.3</b>
verso non riscaldato	5.8	0.3	1.0	19.7	7.1	2.8	3.2	1.2	0.3	2.7	1.3	5.3	1.3	0.1	0.3	8.7	0.6	2.3	0.9	3.6	2.4	0.3	5.7	1.7	1.3	26.4	<b>106.5</b>
<b>Totale</b>	<b>114.2</b>	<b>3.0</b>	<b>12.7</b>	<b>250.4</b>	<b>79.1</b>	<b>45.6</b>	<b>50.6</b>	<b>59.5</b>	<b>8.4</b>	<b>59.9</b>	<b>19.8</b>	<b>84.5</b>	<b>31.1</b>	<b>9.6</b>	<b>8.1</b>	<b>146.6</b>	<b>17.3</b>	<b>66.7</b>	<b>28.5</b>	<b>61.1</b>	<b>70.5</b>	<b>5.0</b>	<b>107.4</b>	<b>70.3</b>	<b>31.0</b>	<b>292.9</b>	<b>1'733.9</b>
<b>EFFETTO A LIVELLO ENERGETICO SULL'ARCO DI VITA DELL'INTERVENTO</b> (GWh)																											
Finestra	73	2	10	207	42	54	31	104	4	34	8	69	18	6	5	93	10	39	24	43	30	6	86	32	27	238	<b>1'295</b>
Tetto	292	6	26	457	158	94	118	117	23	118	41	172	69	19	24	302	40	148	56	121	160	15	206	149	51	498	<b>3'481</b>
Parete esterna	175	8	30	441	123	57	88	32	13	127	34	160	39	19	13	258	30	105	53	120	109	14	183	144	48	438	<b>2'862</b>
verso non riscaldato	28	2	6	102	30	14	17	5	2	15	6	31	5	1	1	45	4	13	4	20	13	3	26	9	6	114	<b>522</b>
<b>Totale</b>	<b>569</b>	<b>18</b>	<b>71</b>	<b>1'207</b>	<b>354</b>	<b>218</b>	<b>253</b>	<b>259</b>	<b>42</b>	<b>294</b>	<b>90</b>	<b>433</b>	<b>132</b>	<b>45</b>	<b>43</b>	<b>699</b>	<b>84</b>	<b>305</b>	<b>137</b>	<b>304</b>	<b>312</b>	<b>38</b>	<b>500</b>	<b>334</b>	<b>132</b>	<b>1'288</b>	<b>8'160</b>

Tabella 4: Riepilogo degli interventi aggregati considerati nella presente relazione

**Categorie aggregate di interventi**

**Interventi singoli ai sensi del modello d'incentivazione armonizzato 2009**

**EFFICIENZA ENERGETICA DEGLI EDIFICI**

Risanamento Minergie	U18 U19	Livello bonus «I Programma Edifici» edifici residenziali Standard-Minergie Livello bonus «II Programma Edifici» fabbricati non residenziali Standard-Minergie
Risanamento Minergie-P	U20 U21	Livello bonus «I Programma Edifici» edifici residenziali Standard-Minergie-P Livello bonus «II Programma Edifici» fabbricati non residenziali Standard-Minergie-P
Involucro, sistema di aerazione per edifici residenziali	U12	Sistemi di aerazione controllata per edifici residenziali
Nuova costruzione Minergie	U4 U5	Nuove costruzioni Minergie edifici residenziali Nuove costruzioni Minergie fabbricati non residenziali
Nuova costruzione Minergie-P	U3 U17	Nuove costruzioni Minergie-P edifici residenziali Nuove costruzioni Minergie-P fabbricati non residenziali
Impianto in nuova costruzione	U8 U9	Requisiti di impianto più elevati per la costruzione di nuovi edifici residenziali Requisiti di impianto più elevati per la costruzione di nuovi fabbricati non residenziali
<b>RECUPERO DEL CALORE RESIDUO</b>		
Recupero del calore residuo	W1 W2	Recupero del calore residuo con rete di riscaldamento Aumento della densità abitativa, reti di riscaldamento esistenti per recupero calore residuo
<b>ENERGIE RINNOVABILI</b>		
Collettori solari	S1 S2 S3	Collettori termici tubolari Collettori termici piatti vetrati Collettori termici piatti non vetrati, con superficie captante selettiva
Sistemi di riscaldamento a legname spezzato	H1	Sistemi di riscaldamento a legname spezzato e pellet con serbatoio giornaliero
Sistemi aut. di riscaldamento a legna < 70 kW	H2	Sistemi aut. di riscaldamento a legna fino a 70 kW di potenza nominale
Sistemi aut. di riscaldamento a legna > 70 kW con IS DG	H3a	Sistemi aut. di riscaldamento a legna > 70 kW (impianti con lavaggio fumi con WRG, elettrofiltro o tessuto filtrante), funzione «santario»/«riscaldamento»
Sistemi aut. di riscaldamento a legna > 70 kW senza IS DG	H3b	Sistemi aut. di riscaldamento a legna > 70 kW (impianti con lavaggio fumi senza WRG, elettrofiltro o tessuto filtrante), funzione «santario»/«riscaldamento»
Reti di teleriscaldamento a legna	H4	Reti di riscaldamento a legna
Pompe di calore	WP1a PC1b	Pompe di calore elettriche: pompe di calore aria-acqua Pompe di calore elettriche: pompe di calore acqua-acqua

Tabella 5 (sopra): Contributi versati, 2013 / Tabella 6 (sotto): Effetto a livello energetico sull'arco di vita dell'intervento 2013

	AG	AI	AR	BE	BL	BS	FR	GE	GL	GR	JU	LU	NE	NW	OW	SG	SH	SO	SZ	TG	TI	UR	VD	VS	ZG	ZH	Totale
<b>CONTRIBUTI VERSATI</b> (in migliaia di franchi)																											
Nuova costruzione Minergie	51	98	94	—	—	53	11	70	—	222	22	100	12	132	—	288	—	—	2630	100	44	395	429	—	—	—	4'750
Nuova costruzione Minergie-P	715	—	74	3'302	938	69	101	299	—	208	25	—	10	—	—	—	20	535	—	640	258	—	245	133	—	1'662	9'235
Risanamento Minergie	509	—	38	1'593	581	—	—	78	30	—	54	465	97	—	—	—	82	6	—	976	786	6	286	10	—	2'169	7'765
Risanamento Minergie-P	20	—	—	419	—	—	—	—	—	—	—	113	—	—	—	—	—	—	—	150	—	—	12	—	—	13	726
Risanamento CECE B/C	—	—	—	1'585	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	231	257	—	—	—	—	—	2'080
Risanamento CECE A/C	—	—	—	123	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	123
Impianto in nuova costruzione	—	—	—	—	—	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17
Sistema di aerazione	—	—	—	—	159	21	—	49	—	63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	—	—	—	11	—	317
Sistemi di riscaldamento a legname spezzato	34	31	15	207	271	—	—	—	—	56	72	—	—	24	49	—	9	23	—	68	—	113	60	—	—	—	1'031
Sistema aut. di riscaldamento a legna < 70 kW	173	3	23	170	215	127	126	70	43	119	185	511	161	9	—	—	30	192	20	74	—	—	378	9	—	—	2'636
Sistema aut. di riscaldamento a legna > 70 kW con ZMRR	191	—	524	1'162	195	—	568	44	—	779	—	269	373	—	—	132	701	691	—	1'017	800	—	409	1'098	—	553	9'506
Sistema aut. di riscaldamento a legna > 70 kW senza ZMRR	7	—	—	—	—	—	115	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	174	—	—	50	356
Rete di tele riscaldamento a legna	32	—	134	1'399	336	—	—	791	62	35	451	—	27	351	42	657	436	—	550	466	96	—	128	943	—	69	7'005
Collettori solari	742	42	107	1'678	597	1'641	579	717	175	666	207	1'492	268	52	30	827	181	594	111	704	739	233	1'194	79	285	1'600	15'538
Pompe di calore	579	—	100	836	1'141	80	987	536	117	1057	65	2'570	4	55	141	—	96	325	39	496	209	126	705	501	494	323	11'581
Recupero del calore residuo	225	—	30	—	—	—	126	—	60	—	—	275	—	—	—	511	—	92	—	3	2'086	—	—	1'595	—	292	5'296
Interventi speciali	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27	27	—	60	—	—	—	—	—	—	5	—	—	224	—	124	—	1'543
<b>Totale</b>	<b>3'227</b>	<b>127</b>	<b>1'142</b>	<b>13'672</b>	<b>44'34</b>	<b>1'955</b>	<b>2'654</b>	<b>2'595</b>	<b>556</b>	<b>3'009</b>	<b>3'009</b>	<b>5'717</b>	<b>1'099</b>	<b>502</b>	<b>394</b>	<b>2'128</b>	<b>1'848</b>	<b>2'458</b>	<b>719</b>	<b>7'483</b>	<b>5'330</b>	<b>522</b>	<b>3'987</b>	<b>5'021</b>	<b>790</b>	<b>6'856</b>	<b>79'506</b>

**EFFETTO A LIVELLO ENERGETICO SULL'ARCO DI VITA DELL'INTERVENTO** (in GWh)

Nuova costruzione Minergie	7	14	10	—	7	1	10	—	26	4	9	1	19	—	—	29	—	—	284	2	5	46	42	—	—	—	516
Nuova costruzione Minergie-P	57	—	3	132	27	2	9	11	—	25	1	—	1	—	—	1	34	—	32	4	—	12	6	—	109	466	
Risanamento Minergie	29	—	2	68	27	—	—	2	3	—	3	25	8	—	—	2	1	—	25	41	1	34	1	—	111	382	
Risanamento Minergie-P	1	—	—	13	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	1	—	—	22	
Risanamento CECE B/C	—	—	—	47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	16	—	—	—	—	—	76
Risanamento CECE A/C	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Impianto in nuova costruzione	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sistema di aerazione	—	—	—	—	4	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
Sistemi di riscaldamento a legname spezzato	7	4	4	21	14	—	—	—	7	14	—	—	4	7	—	1	4	—	5	—	13	11	—	—	—	—	116
Sistema aut. di riscaldamento a legna < 70 kW	28	1	5	31	34	5	24	7	10	10	23	58	33	2	—	—	2	27	2	17	—	—	42	2	—	—	361
Sistema aut. di riscaldamento a legna > 70 kW con ZMRR	71	—	183	369	80	—	141	7	—	160	—	88	238	—	—	74	246	236	—	180	65	—	89	299	—	161	2'688
Sistema aut. di riscaldamento a legna > 70 kW senza ZMRR	2	—	—	—	—	—	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	48	—	—	10	94
Rete di tele riscaldamento a legna	9	—	55	548	85	—	—	—	16	4	36	—	8	66	32	112	17	—	55	14	—	—	—	—	—	25	1'081
Collettori solari	30	1	7	68	24	31	27	32	6	30	12	33	17	1	1	34	4	27	2	20	23	6	54	4	6	80	583
Pompe di calore	58	—	10	15	53	5	33	24	19	46	2	72	—	3	10	—	4	26	8	25	10	11	14	11	10	13	481
Recupero del calore residuo	51	—	20	—	—	—	71	—	47	—	—	41	—	—	—	192	—	15	—	—	—	—	240	—	67	1'134	
Interventi speciali	—	—	—	18	—	—	—	—	—	2	—	14	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	28	—	21	84	
<b>Totale</b>	<b>344</b>	<b>13</b>	<b>303</b>	<b>1'345</b>	<b>348</b>	<b>44</b>	<b>344</b>	<b>86</b>	<b>111</b>	<b>285</b>	<b>117</b>	<b>325</b>	<b>328</b>	<b>77</b>	<b>68</b>	<b>411</b>	<b>306</b>	<b>370</b>	<b>68</b>	<b>620</b>	<b>550</b>	<b>36</b>	<b>353</b>	<b>633</b>	<b>16</b>	<b>598</b>	<b>8'097</b>

Tabella 7 (sopra). Effetto sulle emissioni di CO<sub>2</sub> sull'arco di vita dell'intervento 2013 / Tabella 8 (sotto): Coefficienti di effetto sulle emissioni di CO<sub>2</sub> 2013

	AG	AI	AR	BE	BL	BS	FR	GE	GL	GR	JU	LU	NE	NW	OW	SG	SH	SO	SZ	TG	TI	UR	VD	VS	ZG	ZH	Totale
<b>COEFFICIENTI DI EFFETTO SULLE EMISSIONI DI CO<sub>2</sub> (in 1000 t CO<sub>2</sub>)</b>																											
Nuova costruzione Minergie	-	0.9	1.8	1.2	-	-	1.0	0.1	1.3	-	3.3	0.3	1.1	0.1	2.4	-	3.6	-	-	35.7	0.2	0.6	6.2	5.3	-	-	65.1
Nuova costruzione Minergie-P	7.2	-	0.4	17.6	3.6	0.2	1.1	1.4	-	3.1	0.1	-	0.1	-	-	-	0.1	4.3	-	4.2	0.5	-	1.7	0.7	-	13.7	60.0
Risanamento Minergie	4.0	-	0.4	10.4	4.4	-	-	0.4	0.3	-	0.4	4.9	1.5	-	-	-	0.4	0.1	-	4.1	4.6	0.1	3.8	0.3	-	20.3	60.6
Risanamento Minergie-P	0.1	-	-	2.6	-	-	-	-	-	-	-	0.8	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	0.2	-	-	0.2	4.4
Risanamento CECE B/C	-	-	-	9.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	2.1	2.5	-	-	-	-	-	14.0
Risanamento CECE A/C	-	-	-	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9
Impianto in nuova costruzione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sistema di aerazione	-	-	-	-	0.8	0.1	-	0.3	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.4
Sistemi di riscaldamento a legname spezzato	1.3	0.7	0.7	3.8	2.6	-	-	-	-	1.3	2.6	-	-	0.7	1.2	-	0.2	0.8	-	1.0	-	2.4	2.1	-	-	-	21.5
Sistema aut. di riscaldamento a legna < 70 kW	5.3	0.1	0.9	5.7	6.2	1.0	4.4	1.3	1.8	1.8	4.2	10.7	6.1	0.3	-	-	0.5	5.0	0.3	3.2	-	-	7.9	0.3	-	67	
Sistema aut. di riscaldamento a legna > 70 kW con ZMRR	13.6	-	35.1	70.9	15.4	-	27.1	1.3	-	30.8	-	16.9	45.8	-	-	14.1	47.2	45.4	-	34.6	12.5	-	17.1	57.3	-	31.0	516.1
Sistema aut. di riscaldamento a legna > 70 kW senza ZMRR	0.4	-	-	-	-	-	6.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	9.2	-	-	1.9	18.0
Rete di tele riscaldamento a legna	1.7	-	10.5	105.1	16.3	-	-	-	3.1	0.8	7.0	-	1.4	12.7	6.1	21.5	3.3	-	10.6	2.7	-	-	-	-	-	4.8	207.6
Collettori solari	5.8	0.3	1.4	13.4	4.5	6.0	5.3	6.2	1.1	5.8	2.3	6.4	3.3	0.2	0.2	6.6	0.7	5.2	0.5	3.8	4.3	1.1	10.4	0.7	1.1	15.4	112.0
Pompe di calore	16.1	-	2.8	4.5	14.8	1.3	9.8	6.7	5.4	13.9	0.7	20.3	0.1	0.7	2.8	-	1.1	7.2	2.3	7.2	3.3	3.3	4.1	3.7	2.9	3.5	138.6
Recupero del calore residuo	9.9	-	3.8	-	-	-	13.7	-	9.1	-	-	7.9	-	-	-	36.8	-	2.9	-	0.1	74.7	-	-	46.1	-	12.9	217.8
Interventi speciali	-	-	-	4.0	-	-	-	-	0.5	-	-	1.5	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	11.3	-	4.3	21.6
<b>Totale</b>	<b>65.4</b>	<b>2.0</b>	<b>57.8</b>	<b>249.5</b>	<b>68.8</b>	<b>8.6</b>	<b>68.5</b>	<b>17.7</b>	<b>22.0</b>	<b>58.2</b>	<b>20.6</b>	<b>68.2</b>	<b>60.9</b>	<b>14.9</b>	<b>12.7</b>	<b>78.9</b>	<b>57.2</b>	<b>70.8</b>	<b>13.7</b>	<b>99.7</b>	<b>102.5</b>	<b>7.6</b>	<b>62.6</b>	<b>125.8</b>	<b>4.0</b>	<b>107.9</b>	<b>1'526.6</b>
<b>COEFFICIENTI DI EFFETTO SULLE EMISSIONI DI CO<sub>2</sub> (in kg CO<sub>2</sub> / CHF)</b>																											
Nuova costruzione Minergie	-	18.2	18.4	13.2	-	-	18.6	6.4	18.0	-	14.8	13.8	11.1	7.2	18.4	-	12.6	-	-	13.6	1.6	14.5	15.7	12.2	-	-	13.7
Nuova costruzione Minergie-P	10.0	-	5.3	5.3	3.8	3.4	10.8	4.7	-	15.0	4.5	-	7.4	-	-	-	5.3	8.0	-	6.6	2.0	-	6.9	5.6	-	8.2	6.5
Risanamento Minergie	7.8	-	10.5	6.6	7.6	-	-	5.6	9.8	-	7.8	10.6	15.8	-	-	-	5.4	16.9	-	4.2	5.8	21.6	13.1	29.4	-	9.4	7.8
Risanamento Minergie-P	6.6	-	-	6.2	-	-	-	-	-	-	7.1	-	-	-	-	-	-	-	-	3.6	-	-	13.9	-	-	11.9	6.0
Risanamento CECE B/C	-	-	-	5.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.0	-	-	9.3	9.9	-	-	-	-	-	6.7
Risanamento CECE A/C	-	-	-	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.5
Impianto in nuova costruzione	-	-	-	-	-	-	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.7
Sistema di aerazione	-	-	-	-	5.0	2.9	-	5.5	-	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	-	-	-	-	1.0	-	4.3
Sistemi di riscaldamento a legname spezzato	39.5	24.0	45.6	18.4	9.7	-	-	-	-	23.8	35.6	-	-	31.0	25.3	-	18.4	35.6	-	14.7	-	21.2	34.2	-	-	-	20.8
Sistema aut. di riscaldamento a legna < 70 kW	30.4	37.1	38.2	33.5	29	7.9	34.9	18.7	43.1	15.3	22.6	21.0	38.0	36.7	-	-	15.3	26.0	16.7	43.3	-	-	20.8	37.3	-	-	25.4
Sistema aut. di riscaldamento a legna > 70 kW con ZMRR	70.9	-	67.1	61.0	79.1	-	47.7	29.8	-	39.5	-	62.7	122.8	-	-	106.7	67.4	65.7	-	34.1	15.6	-	41.8	52.2	-	56.0	54.3
Sistema aut. di riscaldamento a legna > 70 kW senza ZMRR	51.9	-	-	-	-	-	54.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.8	-	-	53.1	-	-	38.4	50.5
Rete di tele riscaldamento a legna	55.0	-	78.1	75.1	48.6	-	-	-	49.5	21.8	15.4	-	54.6	36.3	144.4	32.7	76	-	19.2	5.8	-	-	-	-	-	69.0	29.6
Collettori solari	7.9	6.2	13.5	8.0	7.6	3.6	9.1	8.6	6.4	8.7	11.3	4.3	12.2	4.7	6.8	7.9	3.9	8.7	4.3	5.4	5.9	4.8	8.7	9.1	3.8	9.6	7.2
Pompe di calore	27.9	-	28.0	5.4	13	16.7	10.0	12.6	45.9	13.2	11.0	7.9	23.8	13.5	19.7	-	11.6	22.2	60.6	14.5	15.6	26.5	5.8	7.3	5.9	10.9	12.0
Recupero del calore residuo	43.8	-	128.0	-	-	-	108.1	-	150.0	-	-	28.8	-	-	-	72	-	31.6	-	20.2	35.8	-	-	28.9	-	44.2	41.1
Spezialmassnahmen	-	-	-	3.6	-	-	-	-	18.0	-	-	24.5	-	-	-	-	-	-	-	30	-	-	-	50.4	-	34.2	14.0
<b>Media</b>	<b>20.3</b>	<b>16.1</b>	<b>50.6</b>	<b>18.2</b>	<b>15.5</b>	<b>4.4</b>	<b>25.8</b>	<b>6.8</b>	<b>39.5</b>	<b>19.4</b>	<b>16.1</b>	<b>11.9</b>	<b>55.4</b>	<b>29.6</b>	<b>32.2</b>	<b>37.1</b>	<b>30.9</b>	<b>28.8</b>	<b>19.1</b>	<b>13.3</b>	<b>19.2</b>	<b>14.6</b>	<b>15.7</b>	<b>25</b>	<b>5.0</b>	<b>15.7</b>	<b>19.2</b>