

## **RAPPORTO 2014**

**Decreto esecutivo concernente le condizioni per l'ottenimento degli incentivi a favore dell'efficienza energetica e dello sfruttamento di energie rinnovabili per il periodo 2011-2015**

**Messaggio n. 6434 del 21.12.2010**

**Marzo 2015**

**UFFICIO DELL'ARIA DEL CLIMA E DELLE ENERGIE RINNOVABILI  
(UACER)**

**SEZIONE PROTEZIONE ARIA, ACQUA E SUOLO (SPAAS)**

**DIVISIONE AMBIENTE**

**DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO**

# **SOMMARIO**

## **Introduzione**

### **1. Situazione quadro**

### **2. Analisi generale sullo stato del credito e delle richieste di incentivo 2013**

#### **2.1. Panoramica generale**

#### **2.2. Analisi dell'evoluzione del credito e delle richieste**

### **3. Analisi specifica secondo tipologia di incentivo**

#### **3.1. Risanamenti secondo CECE**

#### **3.2. Risanamenti Minergie**

#### **3.3. Nuovi edifici Minergie**

#### **3.4. Analisi energetiche nei processi industriali, commercio e servizi**

#### **3.5. Impianti a legna**

#### **3.6. Impianti solari termici**

#### **3.7. Conversione riscaldamenti elettrici**

#### **3.8. Reti di teleriscaldamento**

#### **3.9. Politica energetica nei comuni**

### **4. Conclusione**

## Introduzione

Le scelte di politica energetica sostenibile rivestono oggi un ruolo di grande rilievo poiché il fattore energia è determinante per la crescita socioeconomica, per l'ambiente e le conseguenze sul clima. Nel 2011 il Consiglio Federale e il Parlamento hanno deciso il graduale abbandono dell'energia nucleare. Le cinque centrali nucleari esistenti dovranno essere disattivate al termine del loro ciclo di vita, stabilito in funzione di criteri di sicurezza tecnici, e non verranno sostituite da nuovi impianti nucleari. Il messaggio concernente la Strategia energetica 2050<sup>1</sup> emanato il 4 settembre 2013, contiene un primo pacchetto di misure volte a sfruttare i potenziali esistenti nei settori dell'efficienza energetica e delle energie rinnovabili, già ora realizzabili con le tecnologie disponibili o prevedibili, e per i quali non sono necessari ulteriori progetti di collaborazione in materia di politica energetica coordinati a livello internazionale.

Le principali misure sono le seguenti:

- Ridurre il consumo di energia e di elettricità;
- Aumentare la quota di energie rinnovabili;
- Assicurare l'accesso ai mercati internazionali dell'energia;
- Potenziare e trasformare le reti elettriche;
- Sviluppare la ricerca in campo energetico;
- Funzione di modello della Confederazione, dei Cantoni, delle città e dei Comuni;
- Intensificare la collaborazione internazionale.

Anche a livello cantonale è stato dimostrato negli ultimi anni una sempre crescente attenzione all'ambiente e all'energia, temi che sono infatti già trattati nelle Linee direttive cantonali per il quadriennio 2012-2015 e nella scheda V3 del Piano direttore (energia). Il 9 aprile 2013 il Consiglio di Stato ha adottato il Piano energetico cantonale (PEC), approvato dal Parlamento a fine 2014, accompagnato da messaggi governativi complementari per la messa in atto dei provvedimenti contenuti nel documento e per la predisposizione dei necessari fondi finanziari e delle basi legali per attuare il piano di azione. Il PEC, con il suo piano d'azione 2013, rappresenta lo strumento di riferimento che integra e coordina obiettivi di sviluppo economico e sociale con obiettivi di politica ambientale e climatica. Il PEC consente di affrontare le sfide poste dalle esigenze attuali e future attraverso proposte volte a diminuire i consumi e le emissioni di CO<sub>2</sub> e a diversificare la produzione e l'approvvigionamento energetico, considerando nel contempo gli interessi economici legati al settore, sia a livello di investimenti per la produzione indigena e la copertura del fabbisogno, sia a livello di costi per il consumatore finale.

A livello di messa in atto della politica energetica, il Governo ticinese si è già mosso su più fronti: nel 2008 ha varato il Regolamento sull'utilizzazione dell'energia (RUEn) che contiene norme più restrittive riguardo l'involucro degli edifici e la promozione dell'utilizzo di fonti rinnovabili. Questo documento verrà aggiornato nei prossimi anni, in linea con le prescrizioni energetiche definite a livello intercantonale (MoPEC2014<sup>2</sup>). Dal 1° gennaio 2015 è inoltre entrata in vigore una modifica del RUEn, per la quale ogni edificio con più di due appartamenti che sia nuova costruzione, ampliamento o soggetto a risanamento completo del sistema di riscaldamento o della produzione di acqua calda sanitaria, deve essere munito di collettori solari termici in grado di coprire almeno il 30% del fabbisogno energetico per l'acqua calda sanitaria. In più per gli edifici pubblici, parastatali o sussidiati

---

<sup>1</sup> [www.ufe.admin.ch](http://www.ufe.admin.ch)

<sup>2</sup> <http://www.endk.ch/it/documentazione/MoPEC>

di nuova costruzione non è più di principio ammessa l'installazione di impianti alimentati a combustibili fossili per riscaldamento e acqua calda sanitaria.

Dal 2011 sono invece in vigore le modifiche alla Legge edilizia cantonale che non computano il cappotto e l'isolamento del tetto nelle misurazioni delle distanze dal confine e dell'altezza, concedendo un bonus del 5% sulla SUL per edifici con elevati standard energetici. Dall'estate del 2012 è poi disponibile online la mappatura solare di tutto il territorio cantonale<sup>3</sup>.

Con l'adozione da parte del Consiglio di Stato e la successiva approvazione da parte del Gran Consiglio (5 novembre 2014) del Piano d'azione 2013 del PEC, sono stati presentati una serie di provvedimenti prioritari per riuscire a tendere, nei termini previsti, agli scenari delineati nel PEC: la riversione, il rinnovo e l'ottimizzazione degli impianti idroelettrici, la costituzione del fondo per le energie rinnovabili (FER)<sup>4</sup>, una serie di studi inerenti i mutamenti climatici e l'individuazione di ulteriori zone idonee allo sfruttamento dell'energia eolica, alle reti di teleriscaldamento e agli impianti di cogenerazione a gas.

Attivo già dall'aprile 2014, il Fondo energie rinnovabili (FER) finanzia la realizzazione di impianti che producono energia elettrica da fonti rinnovabili (in particolare il fotovoltaico), come pure progetti di ricerca e modelli di consulenza prioritariamente nel settore dell'energia elettrica e provvedimenti comunali nell'ambito dell'efficienza e del risparmio energetico.

Per quanto riguarda le normative federali, dal 1° maggio 2014 sono in vigore nuove norme che snelliscono le procedure di installazione di autorizzazione per impianti solari sui tetti degli edifici in applicazione all'art.18 della LPT.<sup>5</sup>

L'introduzione graduale e condivisa dei necessari cambiamenti previsti dalla politica energetica avviene però anche attraverso la messa in atto di programmi promozionali. A livello federale è stato introdotto ad inizio 2010 il "Programma Edifici"<sup>6</sup>, destinato al risanamento del parco immobiliare esistente. A livello cantonale, invece, esiste dal 2011 l'attuale programma promozionale di 30.5 milioni di franchi, nell'ambito del credito quadro di 65 milioni per il periodo 2011-2020, destinato a sostenere l'attuazione di una politica energetica integrata attraverso aiuti finanziari per promuovere l'efficienza energetica e l'uso di energie rinnovabili, nonché il sostegno alla formazione e alla consulenza nel settore. Per il periodo 2016-2020 sarà sottoposto al Gran Consiglio il Messaggio per l'approvazione della seconda tranches di 30 milioni per il proseguimento di questo programma.

Ad oltre tre anni<sup>7</sup> dall'entrata in vigore di tale programma (14 ottobre 2011) saranno illustrati i risultati relativi all'andamento delle misure promosse, esposte ed analizzati nel presente rapporto.

## 1. Situazione quadro

Il programma promozionale in oggetto fa riferimento al messaggio n. 6434 del 21 dicembre 2010, il quale ha portato allo stanziamento, il 10 maggio 2011, da parte del Gran Consiglio di un credito quadro di 65 milioni di franchi destinato all'attuazione di una politica

---

<sup>3</sup> [www.ti.ch/oasi](http://www.ti.ch/oasi)

<sup>4</sup> [www.ti.ch/fer](http://www.ti.ch/fer)

<sup>5</sup> [www.are.admin.ch/LPT](http://www.are.admin.ch/LPT)

<sup>6</sup> [www.ilprogrammaedifici.ch](http://www.ilprogrammaedifici.ch)

<sup>7</sup> Stato al 31.12.2014

energetica cantonale integrata per il periodo 2011-2020. Per procedere all'attuazione di questo credito quadro, il 14 ottobre 2011 il Consiglio di Stato ha provveduto alla pubblicazione del *Decreto esecutivo concernente le condizioni per l'ottenimento dei sussidi per la promozione dell'impiego parsimonioso e razionale dell'energia (efficienza energetica), della produzione e l'utilizzazione di energia da fonti indigene rinnovabili, della distribuzione di energia termica tramite reti di teleriscaldamento e per il sostegno alle politiche energetiche degli enti locali*. Il decreto prevede dunque lo stanziamento di una prima tranche di credito per un importo complessivo di 30.5 milioni per il periodo 2011-2015.

Gli obiettivi di questa misura poggiano sulle Linee direttive 2012-2015, sul Rapporto cantonale sulla protezione dell'ambiente del dicembre 2009 e sul PEC e sono parte integrante del controprogetto presentato dal Consiglio di Stato all'iniziativa popolare generica "Per il risparmio energetico e la riconversione energetica degli alloggi" del 29 gennaio 2009. Il programma cantonale di incentivi è inoltre in sintonia con il programma promozionale federale *Programma Edifici* ed include la possibilità di combinare ed integrare gli incentivi dei due programmi.

Gli indirizzi di cui tiene conto il decreto esecutivo sono i seguenti:

- focalizzare l'azione di promozione sul risanamento degli edifici esistenti, raggiungendo il massimo dell'efficacia in relazione al risparmio energetico;
- considerare l'edificio come sistema, valutandone l'efficienza energetica nella sua globalità (riscaldamento, raffreddamento, impiantistica);
- favorire l'adozione di standard energetici elevati (Minergie<sup>8</sup>-A, -P, -ECO per edifici nuovi e lo standard Minergie solo per risanamenti);
- incentivare la conversione dai vettori energetici di origine fossile attraverso il solare termico, lo sfruttamento del calore ambiente e del calore residuo, la geotermia;
- ridurre i consumi di energia elettrica negli edifici;
- sostenere la legna in abbinamento all'efficienza energetica dell'edificio o al teleriscaldamento;
- promuovere le reti di teleriscaldamento in generale;
- investire con efficacia, introducendo il concetto di costo-beneficio e tempi di ritorno dell'investimento;
- introdurre la certificazione energetica CECE® (Certificato Energetico Cantonale degli Edifici<sup>9</sup>) obbligatoria per gli edifici che beneficiano degli incentivi.

Il credito di 30.5 milioni previsto dal decreto esecutivo è suddiviso in 4 settori principali<sup>10</sup>:

1. *efficienza energetica* (16 milioni): incentivi complementari alle sovvenzioni accordate nell'ambito del *Programma Edifici* per risanamenti con certificazione CECE e Minergie, incentivi per studi di analisi energetica nei processi industriali, commerci e servizi (grandi consumatori e PMI);
2. *energie rinnovabili* (8.5 milioni): incentivi per impianti a legna con potenza termica nominale minima di 200 kW, impianti per lo sfruttamento della biomassa, lo sfruttamento dell'energia solare termica e la sostituzione di impianti di riscaldamento fissi a resistenza elettrica;

---

<sup>8</sup> [www.minergie.ch](http://www.minergie.ch)

<sup>9</sup> [www.cece.ch](http://www.cece.ch)

<sup>10</sup> Stato al 31.1.2014 la ripartizione del credito è stata rettificata con la modifica del Decreto esecutivo del 14.1.2014 (vedi allegato no.6)

3. *distribuzione dell'energia* (5 milioni): incentivi per la realizzazione di reti di teleriscaldamento, l'esecuzione di studi di fattibilità e allacciamenti a reti di teleriscaldamento;
4. *sensibilizzazione e politica energetica nei Comuni* (1 milione): incentivi per attività di informazione e di sensibilizzazione della popolazione sui temi energetici, elaborazione di strumenti di politica energetica e realizzazione di progetti comunali.

Dalla sua entrata in vigore, il 14 ottobre 2011, il decreto esecutivo ha subito quattro modifiche, rispettivamente il 13 marzo 2012, il 23 gennaio 2013, il 14 gennaio 2014 e la più recente il 17 dicembre 2014. Con il passare del tempo è infatti emersa la necessità di rafforzare ed adattare il sostegno ad alcune misure incentivate, anche ridistribuendo gli importi destinati ai vari settori a dipendenza del successo riscontrato ed adeguando gli importi all'andamento del mercato. In alcuni casi, si sono inoltre presentate delle esigenze di chiarimento o di adeguamento delle condizioni per quanto riguarda i requisiti di accesso agli incentivi.

La modifica del 14 gennaio 2014 è stata attuata principalmente per ridistribuire i crediti tra i settori e per bilanciare le uscite in quanto, a oltre due anni dalla sua entrata in vigore, i risultati sull'andamento del programma promozionale indicavano la necessità di rafforzare il sostegno ad alcune misure e di riequilibrarne altre che avevano avuto un enorme successo non preventivato. La modifica principale concerneva dunque l'adeguamento della ripartizione del credito: l'importo destinato al settore dell'Efficienza energetica è passato da 14.5 a 16 mio, quello per le Energie rinnovabili da 12 a 8.5 mio e quello per la Distribuzione di energia da 3 a 5 mio. Sono stati anche adeguati e ridotti gli importi per risanamenti e nuove costruzioni Minergie-A poiché i costi della tecnologia del fotovoltaico sono fortemente diminuiti in questi anni; è stato inserito il divieto di cumulabilità di incentivi cantonali Minergie per lo stesso edificio (anche derivanti da precedenti decreti); sono stati aggiornati i modelli di analisi energetiche (integrazione nuovi modelli e nuovi tipi di analisi); ed è stata aumentata la quota parte riconosciuta per il contributo ai comuni dal 30 al 50% al fine di stimolare maggiormente l'attuazione delle tematiche contenute nell'articolo. Un'ultima modifica tratta della condizione per ricevere gli incentivi per il risanamento energetico dell'involucro dell'edificio dove viene richiesto al posto del CECE, il CECE Plus (adeguandoci già con il MoPEC 2014 che prescrive l'obbligo di stilare questa certificazione per ricevere un incentivo ).

L'ultima modifica ha invece rimosso l'obbligo per il comune di essere membro dell'associazione "Città dell'energia", ritenuto come i comuni dispongano dall'aprile 2014 dei contributi vincolati del FER, ed il tetto massimo di incentivazione di 25'000.-, al fine di agevolare il sostegno ai comuni nell'organizzazione di una politica energetica integrata.

## 2. Analisi sullo stato del credito e delle richieste di incentivo nel 2014

### 2.1. Panoramica generale

Durante il periodo dal 1.1.2014 al 31.12.2014 di attuazione del decreto, le richieste pervenute sono state 452, di cui 424 hanno beneficiato di un incentivo per un importo complessivo concesso (che include le promesse di incentivo non ancora versate e quelle già versate) di fr. 5'945'753.-, corrispondente a circa il 20% del credito totale disponibile. Nelle figure 1, 2 e 3 sono rappresentati i dati secondo le quattro categorie di ripartizione del credito (Efficienza energetica, Energie rinnovabili, Distribuzione di energia, Sensibilizzazione e politica energetica nei Comuni). Come gli anni scorsi, il maggior numero di richieste accettate si riscontra nella categoria "Energie rinnovabili" e si deve principalmente al successo che, da diversi anni, stanno avendo gli incentivi per l'installazione di impianti solari termici. L'importo maggiore, come nel 2012 e nel 2013, è stato utilizzato dalla categoria "Efficienza energetica", dove ritroviamo gli incentivi destinati al risanamento di edifici e alle costruzioni con standard Minergie, per i quali sono previsti importi più consistenti.

Durante il 2014 sono stati versati fr. 1'519'317.-, corrispondenti ad un totale di 185 richieste evase su di un totale di 1'718 che hanno beneficiato di una concessione da quando è stato avviato il programma.

**Figura 1. Tabella con no. di richieste accettate e importi concessi secondo le principali categorie di ripartizione per l'anno 2014**

<b>Ripartizione Credito</b>	<b>Numero richieste accettate</b>	<b>Importo concesso (CHF)</b>
Efficienza energetica	147	4'399'919
Energie rinnovabili	228	917'792
Distribuzione energia	32	488'326
Sensibilizzazione e politica energetica nei Comuni	17	139'716
<b>tot.</b>	<b>424</b>	<b>5'945'753</b>

Figura 2. Grafico sulla ripartizione del credito secondo no. di richieste accettate

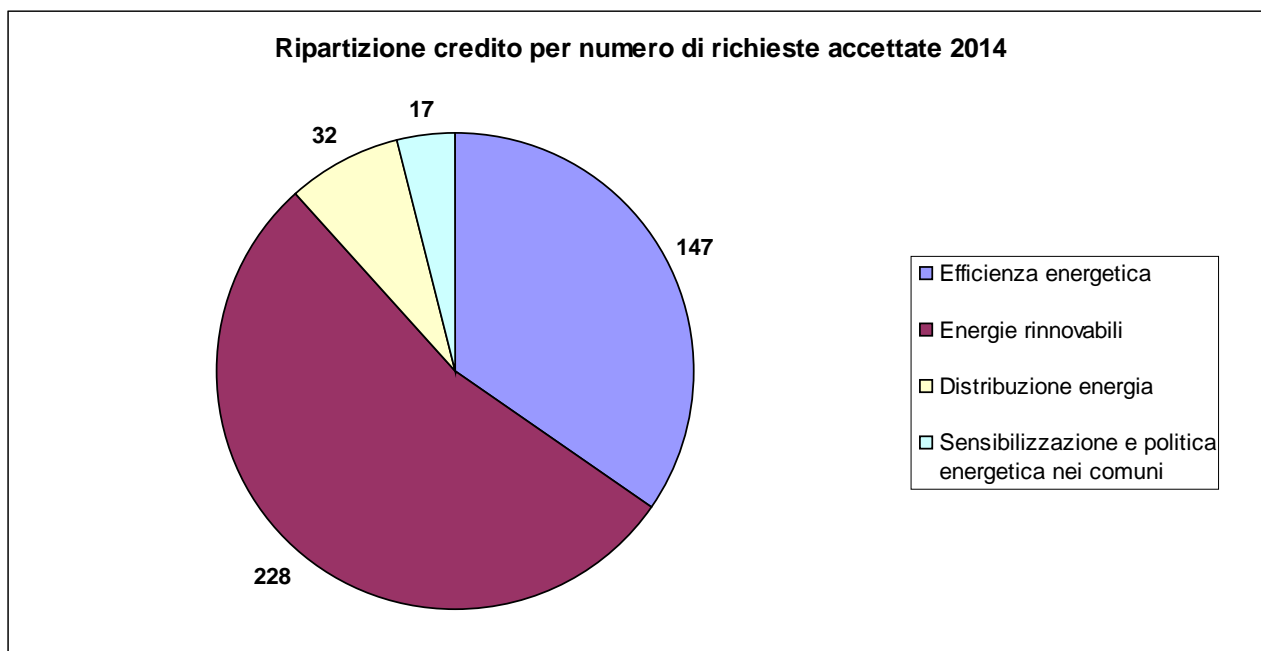
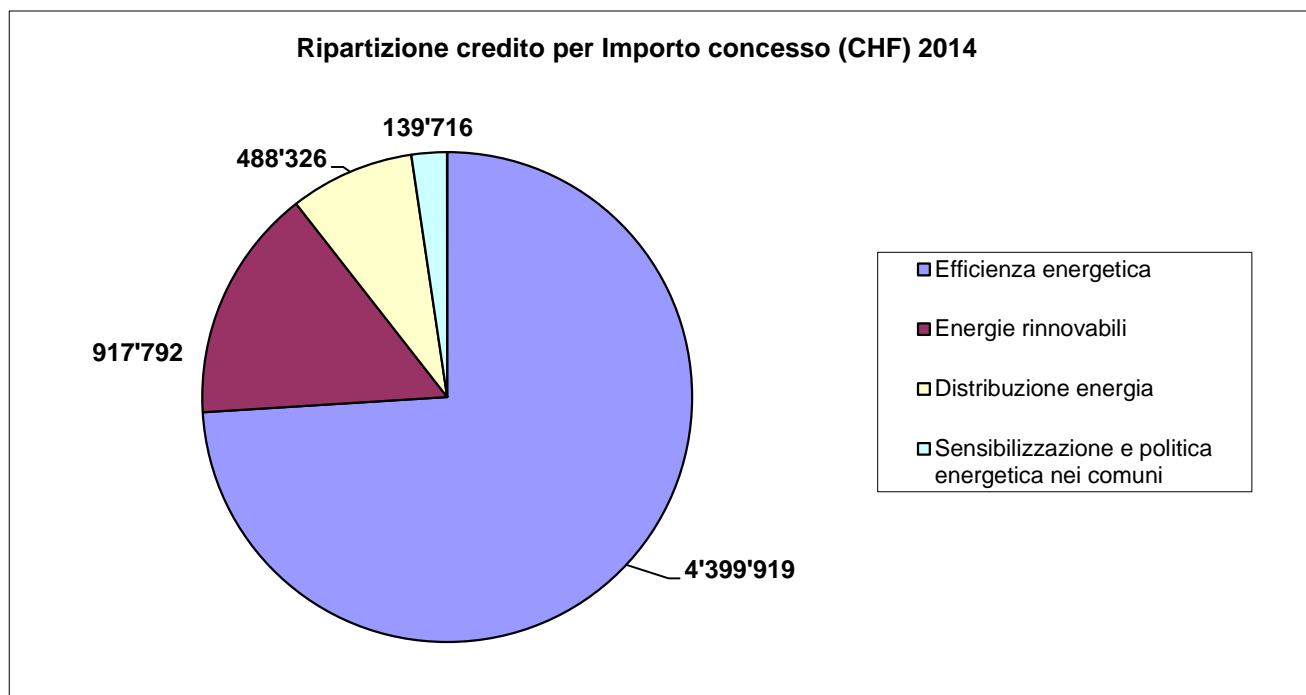


Figura 3. Grafico sulla ripartizione del credito per importo concesso



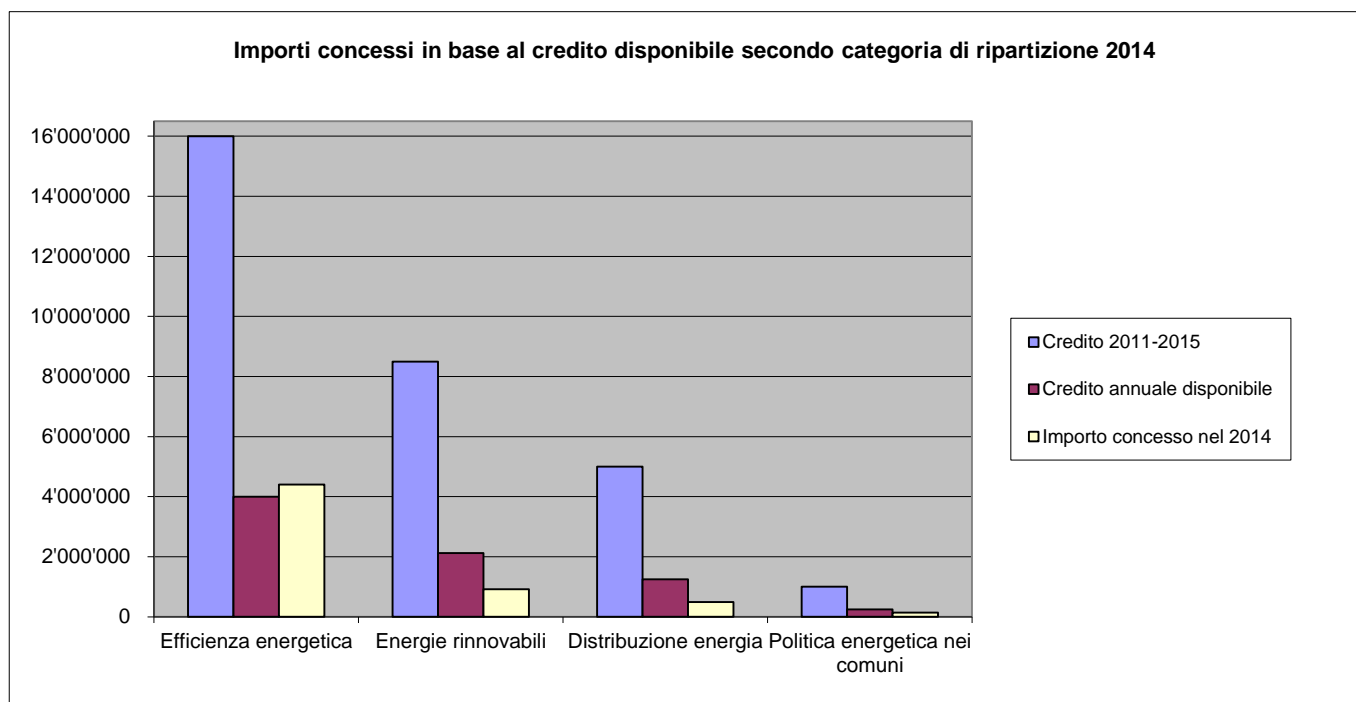
Le figure 4 e 5 riassumono lo stato del credito disponibile, indicando per ognuna delle quattro categorie di ripartizione la parte di credito utilizzata (importo concesso) rispetto al credito complessivo disponibile così come al credito annuale disponibile. Se si considera la percentuale di credito annuale utilizzato, si può notare che nel caso dell'efficienza energetica si è di poco oltrepassato il 100%, mentre per le altre categorie il credito corrispondente usato è stato di circa la metà.



**Figura 4. Tabella sulla disponibilità del credito**

Ripartizione Credito	Credito 2011-2015	Credito annuale disponibile	Importo concesso nel 2012	Importo concesso nel 2013	Importo concesso nel 2014	% Credito annuale utilizzato nel 2014	% Credito totale utilizzato fino ad oggi
Efficienza energetica	16'000'000	4'000'000	3'201'553	4'749'769	4'399'919	110%	77%
Energie rinnovabili	8'500'000	2'125'000	1'906'704	1'440'075	917'792	43%	50%
Distribuzione energia	5'000'000	1'250'000	814'915	2'148'860	488'326	39%	69%
Politica energetica nei comuni	1'000'000	250'000	57'678	145'410	139'716	56%	34%
<b>tot.</b>	<b>30'500'000</b>	<b>7'625'000</b>	<b>5'980'850</b>	<b>8'484'114</b>	<b>5'945'753</b>	<b>78%</b>	<b>67%</b>

**Figura 5. Grafico relativo al credito utilizzato e disponibile secondo categoria di ripartizione**



Se si considera l'andamento secondo la tipologia di incentivo (figure 6, 7 e 8) si nota come, anche quest'anno, il settore dove si riscontra il maggior numero di richieste accettate è quello degli impianti solari termici (186), seguito da quello dei risanamenti secondo CECE (73). Per quanto riguarda gli importi concessi, il settore dei nuovi edifici Minergie è nettamente al primo posto, seguito dagli incentivi legati al risanamento (sia tramite CECE che Minergie). Infine, riferendosi al settore degli edifici e in particolar modo

agli standard Minergie (sia nuovi che risanati), l'importo medio concesso per ogni domanda è aumentato nonostante la diminuzione del numero delle richieste inoltrate.

**Figura 6. Tabella sul no. di richieste accettate e importi concessi e versati secondo tipologia di incentivo per l'anno 2014**

No. richieste accettate per tipologia	No. richieste accettate	Importo concesso	Importo versato
Risanamento CECE	73	932'188	132'584
Risanamento Minergie	13	837'048	139'448
Nuovi edifici Minergie	41	2'499'960	317'600
Analisi energetiche processi	20	130'723	120'333
Impianti a legna	0	0	311'755
Impianti solari termici	186	594'020	313'741
Impianti a biomassa	1	100'000	0
Conversione risc. elettrici	41	223'772	86'800
Reti di teleriscaldamento	32	488'326	67'214
Politica energetica nei comuni	17	139'716	29'842
<b>tot.</b>	<b>424</b>	<b>5'945'753</b>	<b>1'519'317</b>

In questa tabella sono indicati il numero di richieste accettate (che hanno quindi ricevuto una promessa di incentivo nel corso 2014) ed il relativo importo concesso (che include promesse di incentivo non ancora versate e quelle già versate), come la somma totale degli importi versati nel corso del 2014 per richieste approvate sia nel 2014 che negli anni precedenti nell'ambito di questo programma.

Le concessioni ed i versamenti risultati da questa tabella vengono rappresentati nel prossimo grafico per un raffronto.

**Figura 7. Grafico relativo all'importo concesso e versato secondo tipologia di incentivo**

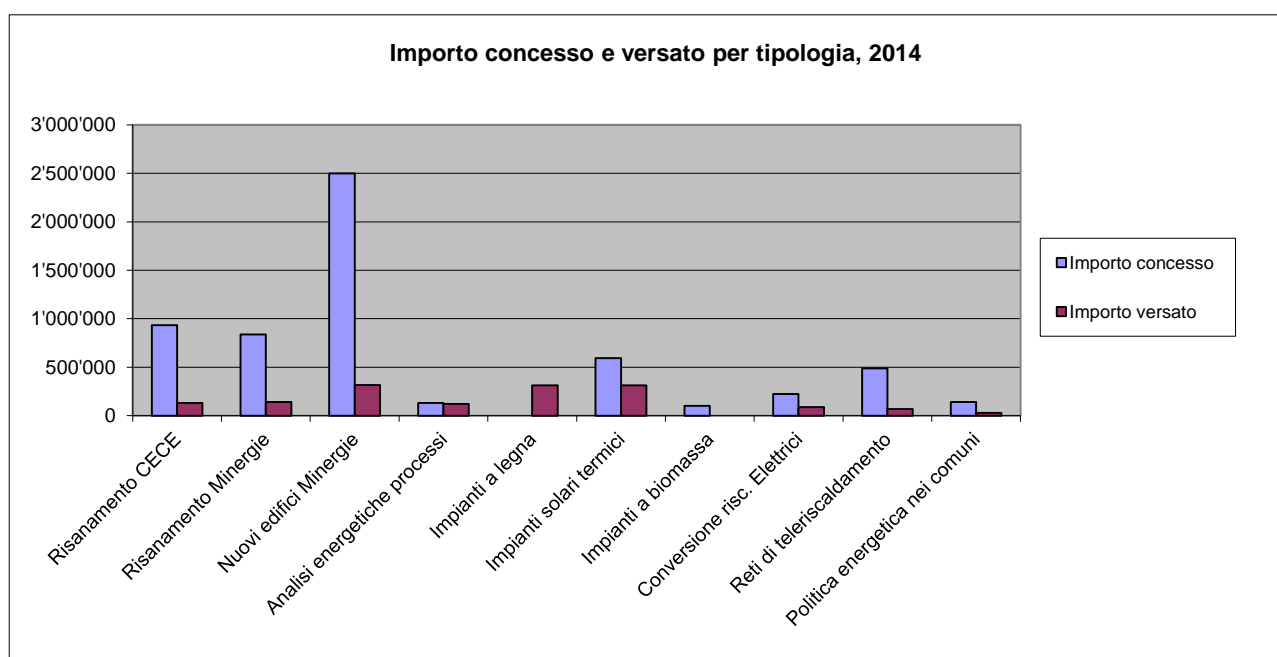
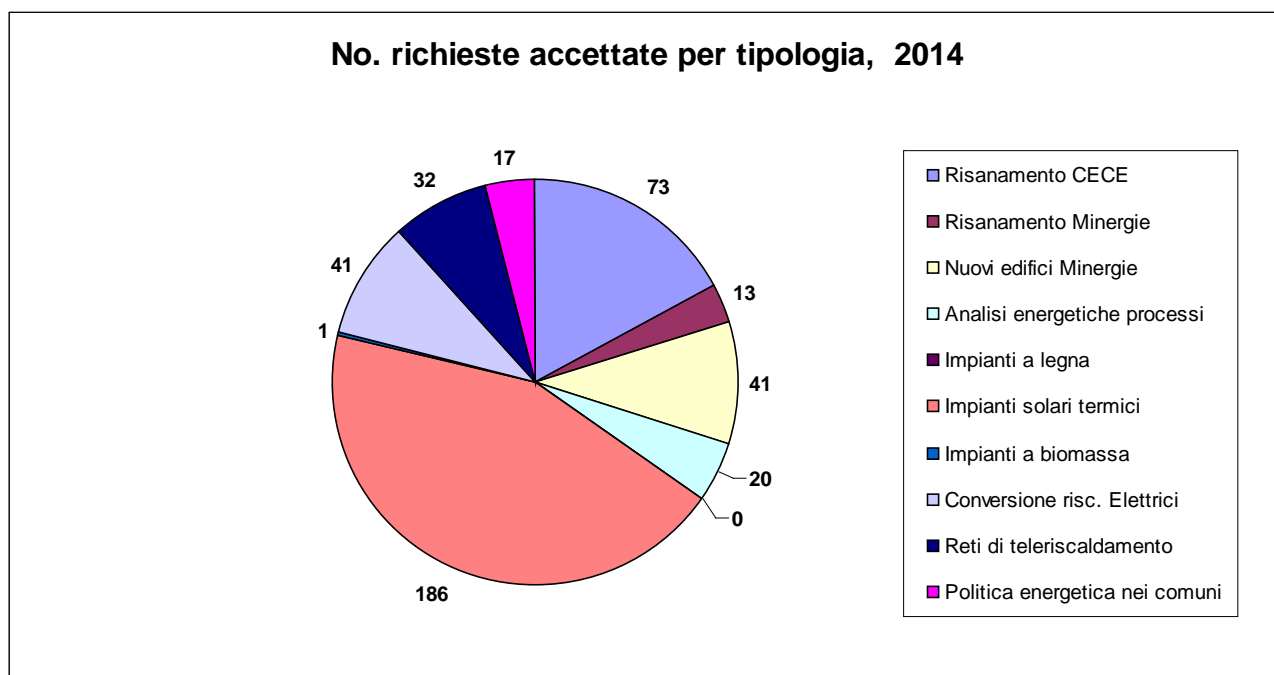


Figura 8. Grafico relativo al no. di richieste accettate secondo tipologia di incentivo



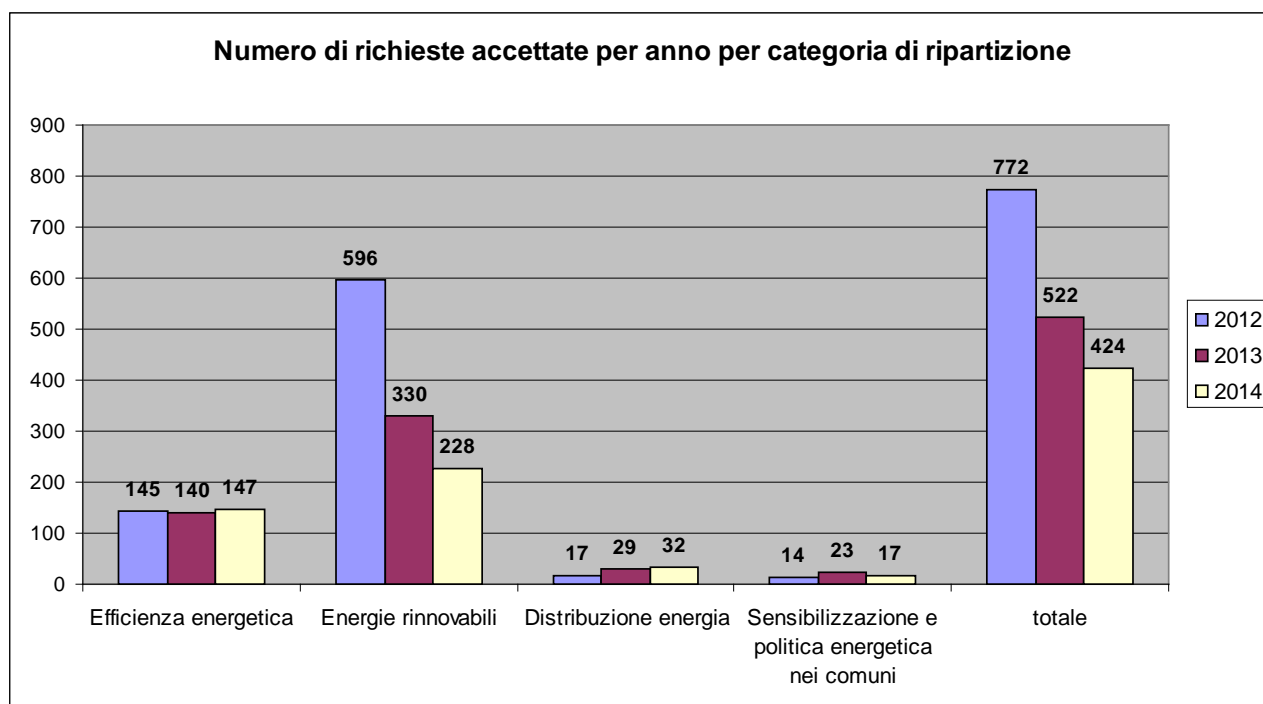
## 2.2 Analisi dell'evoluzione del credito e delle richieste

Nella figura 9 vengono confrontate le analisi effettuate per il 2012, il 2013 e il 2014. Rispetto all'analisi fatta nel 2012, notiamo sia nel 2013 che nel 2014 una diminuzione generale del numero di richieste inoltrate, passate da 828 (772 accettate) nel 2012 a 546 (522 accettate) nel 2013 fino a 452 (424 accettate) nel 2014. Bisogna però subito evidenziare che il periodo considerato per il 2012 partiva dall'inizio dell'entrata in vigore del Decreto esecutivo (14.10.2011) fino al 31.12.2012, e comprendeva anche le circa 200 richieste per impianti solari termici ricevute nell'ambito del Decreto esecutivo transitorio del 31 maggio 2011<sup>11</sup>, abrogato con l'entrata in vigore del Decreto esecutivo del 12 ottobre 2011.

Nel 2014, come anticipato sopra, le richieste ricevute sono calate ulteriormente di un centinaio di unità che si rileva esclusivamente nel settore delle energie rinnovabili, mentre gli altri settori sono invece rimasti sostanzialmente costanti.

<sup>11</sup> Vedi allegato no.8

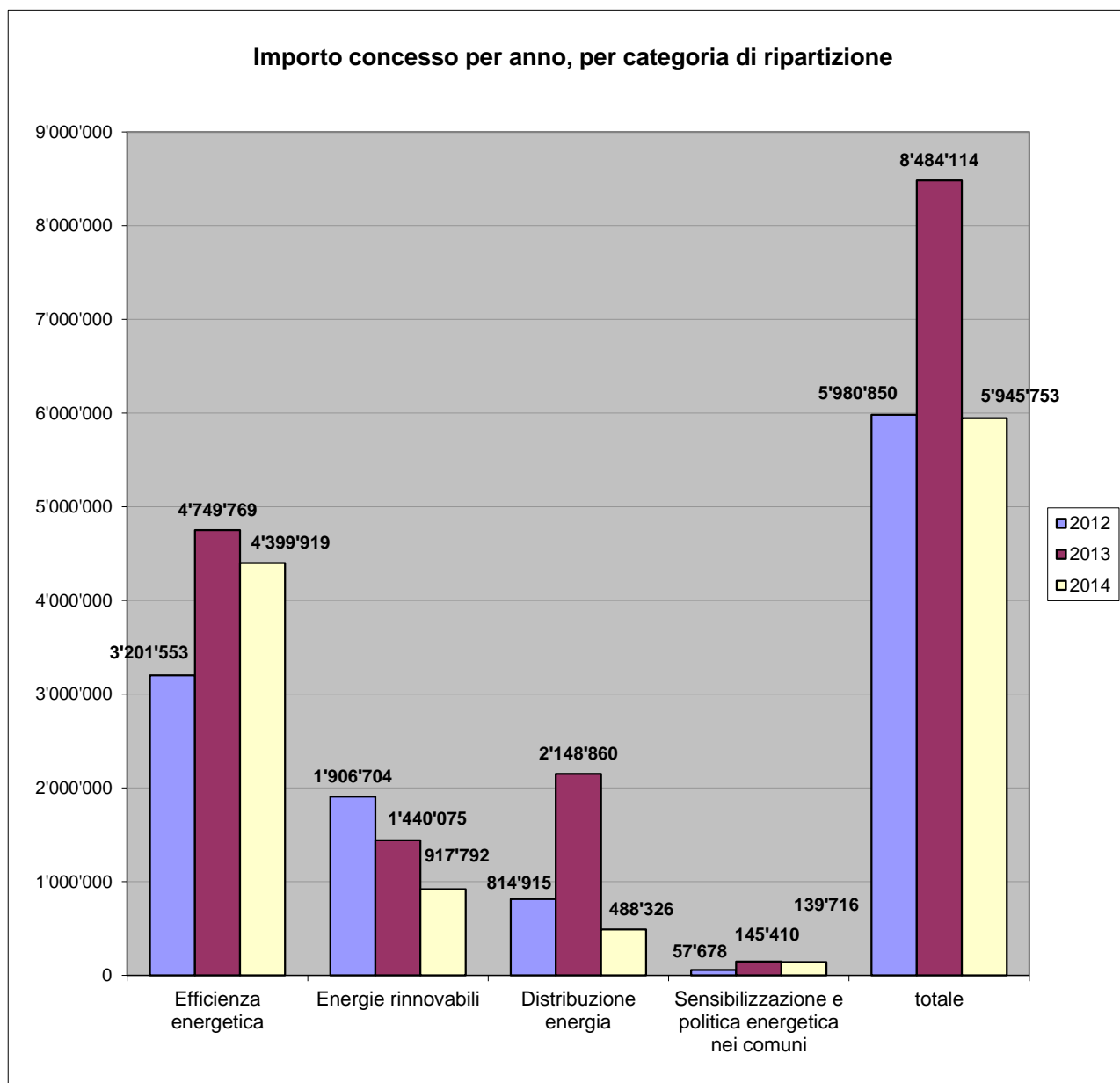
**Figura 9. Grafico sull'evoluzione del no. di richieste accettate secondo categoria di ripartizione**



La media mensile delle richieste accettate per tutte le categorie fino al 31.12.2013, tralasciando le 200 domande incluse nel decreto transitorio, era stato di circa 40. Nel 2014 quest'ultime sono diminuite raggiungendo le 35 richieste al mese.

Per quanto riguarda il settore delle energie rinnovabili, la diminuzione globale delle richieste è stato causato in parte, come spiegato in precedenza, dal periodo tenuto in considerazione per gli impianti solari termici; in verità l'andamento delle richieste, sia nel 2012 che nel 2013 è rimasto stabile con circa 28 richieste accettate al mese, mentre nel 2014 sono calate, causando una diminuzione nel settore delle energie rinnovabili di una decina richieste mensili.

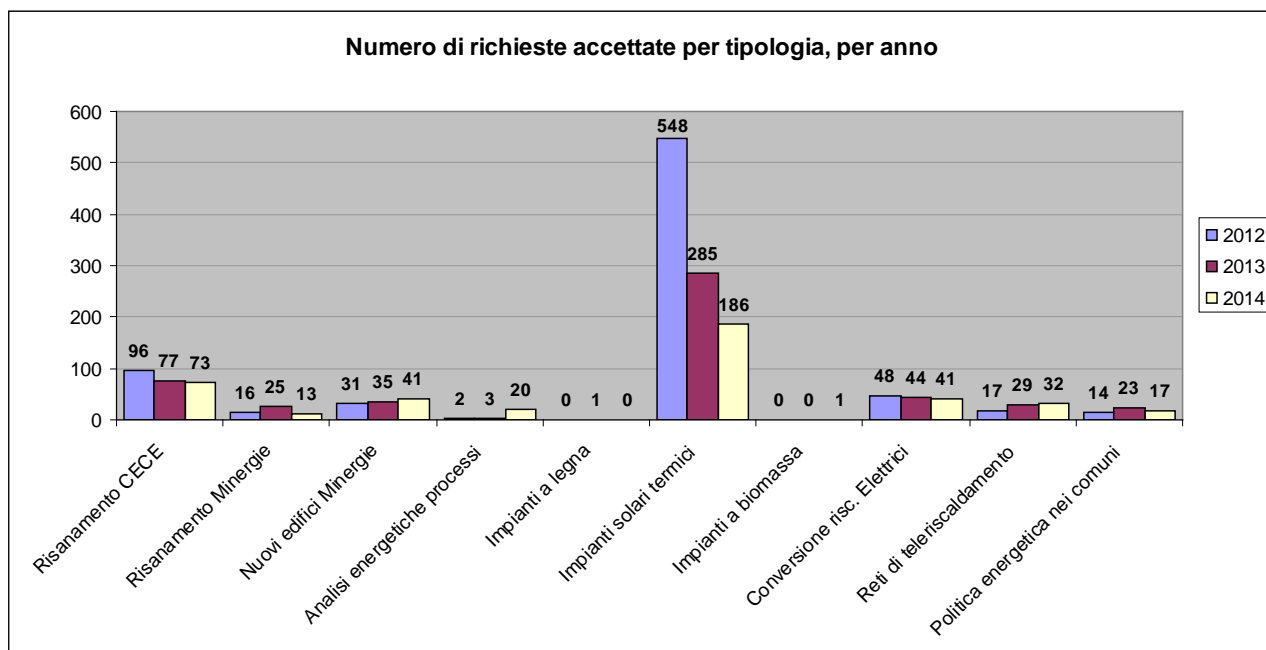
**Figura 10. Grafico sull'evoluzione dell'importo concesso per categoria di ripartizione**



Per quanto riguarda il grafico relativo agli importi (figura 10), osserviamo come durante l'anno in esame gli importi concessi siano diminuiti rispetto all'anno prima di oltre 2 mio di franchi, parificandosi alle cifre del primo anno preso in esame.

Effettivamente nel 2013 sono stati avviati dei progetti per la realizzazione di reti di teleriscaldamento che hanno beneficiato di importi alti, aumentando la quota parte nel settore della distribuzione di energia durante quel periodo.

Figura 11. Grafico sull'evoluzione del no. di richieste accettate secondo categoria di ripartizione



### 3. Analisi specifica secondo tipologia di incentivo

Nel presente capitolo viene affrontata l'analisi specifica dell'andamento del programma secondo tipologia di incentivi. In particolare, i dati specifici per ogni settore incentivato sono rappresentati nelle relative tabelle indicanti il numero totale di richieste ricevute, secondo lo status della richiesta, così come l'importo concesso.

#### 3.1. Risanamenti secondo CECE

Gli incentivi per risanamenti secondo il CECE vengono unicamente concessi se il risanamento in oggetto ha beneficiato di un incentivo federale del *Programma Edifici*. In totale le richieste ricevute sono state 81, di cui 73 approvate. I rifiuti sono principalmente dovuti all'inoltro del formulario di richiesta incentivo a lavori già iniziati o terminati.

Delle 73 richieste approvate, 43 raggiungono almeno la classe C per l'involucro CECE, mentre 30 almeno la classe BB. Inoltre, per 32 incarti sono stati riconosciuti incentivi ulteriori per la conversione da un sistema di riscaldamento ad energie fossili a una pompa di calore o all'allacciamento a una rete di teleriscaldamento, in concomitanza al risanamento termico dell'involucro. Il numero delle richieste rimane abbastanza stabile, con una media per incarto di poco meno di 13'000.- franchi.

Figura 12. Tabella sulle richieste ricevute e importi per risanamenti CECE

Risanamenti CECE 2014		
Status richieste	Numero	Importo (CHF)
Approvate	73	932'188
Respinte	8	0

### 3.2. Risanamenti Minergie

Le richieste di incentivo approvate per risanamenti con standard Minergie sono state 13, una decina in meno rispetto all'anno precedente (25), indicatore che dimostra come questo tipo di risanamento rimane ancora una scelta minoritaria in Ticino. Delle 13 richieste accettate in sei casi si è trattato però di standard Minergie-A (3) e Minergie-P (3), quattro in più rispetto al 2013, segnale di tendenza verso un'efficienza energetica sempre migliore. L'area energetica (AE) complessiva per i tredici edifici risanati è stata di 6'519 m<sup>2</sup>, di cui due richieste ben oltre il migliaio di metri quadri (categorie scuole e impianti sportivi).

Figura 13. Tabella sulle richieste ricevute e importi per risanamenti Minergie

Risanamenti Minergie 2014		
Status richieste	Numero	Importo (CHF)
Approvate	13	837'048
Respinte	0	0

### 3.3. Nuovi edifici Minergie

Le richieste di incentivo ricevute ed accettate per nuovi edifici Minergie sono state 41, sei in più rispetto al 2013, fatto che dimostra come la considerazione per questo standard si stia rafforzando sempre più per le nuove costruzioni. L'AE complessiva per i 41 edifici a cui è stato concesso un incentivo corrisponde a 20'358 m<sup>2</sup>, più del doppio rispetto all'anno precedente.

Considerando che ormai da diversi anni lo standard Minergie di base non viene più incentivato nell'ambito di nuove costruzioni, la tipologia con il maggior numero di richieste di incentivo è stata Minergie-A, recente standard introdotto nel 2011, seguito a ruota da Minergie-P. Vi è poi stata una richiesta per lo standard Minergie-ECO, per una scuola.

Figura 14. Tabella sulle richieste ricevute e importi per nuovi edifici Minergie

Nuovi Minergie 2014		
Status richieste	Numero	Importo (CHF)
Approvate	41	2'499'960
Respinte	0	0

### 3.4. Analisi energetiche nei processi industriali, commercio e servizi

Le richieste di incentivo ricevute ed approvate per analisi energetiche svolte da industrie e piccole-medie imprese sono state 20, decisamente di più rispetto al 2013 (solo 3 richieste). Sedici domande riguardavano l'adesione all'AEnEC (Agenzia dell'energia per l'economia<sup>12</sup>), mentre le altre quattro concernevano la realizzazione di uno studio energetico.

<sup>12</sup> [www.aenec.ch](http://www.aenec.ch)

**Figura 15. Tabella sulle richieste ricevute e importi per analisi energetiche**

<b>Analisi energetiche 2014</b>		
<b>Status richieste</b>	<b>Numero</b>	<b>Importo (CHF)</b>
Approvate	20	130'723
Respinte	0	0

### **3.5. Impianti a legna**

Nel 2014 non sono state inoltrate richieste di incentivo per impianti a legna, ma è stato eseguito solo un versamento per l'unica concessione rilasciata nel 2013 per questo decreto (fr. 311'755.-).

### **3.6. Impianti solari termici**

Anche per il 2014 gli incentivi per impianti solari termici sono stati quelli che hanno avuto il maggior successo in termini di numero di richieste. Infatti, le richieste ricevute sono state 198, di cui 186 accettate, con una superficie d'assorbimento complessiva di collettori solari di 1'899 m<sup>2</sup>. Lo scopo principale dell'impianto risulta essere quello per l'acqua calda sanitaria, seguito da quello combinato per l'acqua calda sanitaria e supporto al riscaldamento. La ragione del rifiuto di 12 richieste è stata primariamente l'invio della domanda di incentivo a lavori già iniziati o eseguiti. Nonostante l'interesse che continua a suscitare questo settore, le richieste nel 2014 sono diminuite di circa un centinaio.

**Figura 16. Tabella sulle richieste ricevute e importi per impianti solari termici**

<b>Impianti solari termici 2014</b>		
<b>Status richieste</b>	<b>Numero</b>	<b>Importo (CHF)</b>
Approvate	186	594'020
Respinte	7	0

**Figura 17. Tabella sulla ripartizione delle richieste accettate per scopo dell'impianto**

<b>Scopo impianto</b>	<b>No. richieste accettate 2014</b>	<b>Sup. d'assorbimento (m<sup>2</sup>)</b>
Acqua calda sanitaria	107	866
Acqua calda sanitaria e riscaldamento	67	854
Acqua calda sanitaria, riscaldamento e piscina	3	23
Acqua calda sanitaria e piscina	9	146
<b>tot.</b>	<b>186</b>	<b>1'889</b>



### 3.7. Impianti a biomassa

Nel 2014 è stata inoltrata e concessa la prima richiesta di incentivo per un impianto a biogas nell'ambito di questo decreto.

Figura 18. Tabella sulle richieste ricevute e importi per impianti a biomassa

Biomassa		
Status richieste	Numero	Importo (CHF)
Approvate	1	100'000
Respinte	0	0

### 3.8. Conversione riscaldamenti elettrici

Le richieste di incentivo ricevute per la conversione da riscaldamento fisso a resistenza elettrica a riscaldamento a energie rinnovabili sono state 49, di cui 41 hanno potuto beneficiare dell'incentivo. La maggior parte delle richieste riguardano la sostituzione del riscaldamento esistente con una pompa di calore, mentre cinque contengono l'allacciamento ad una rete di teleriscaldamento. Delle 44 richieste accettate, meno della metà includono inoltre la realizzazione di un sistema idraulico di distribuzione del calore. La ragione del rifiuto di alcune richieste è stato causato principalmente da conversioni di impianto con pompe di calore sprovviste del certificato richiesto o dall'inoltro degli incarti a lavori già eseguiti.

Figura 19. Tabella sulle richieste ricevute e importi per conversione riscaldamenti elettrici

Conversione riscaldamenti elettrici 2014		
Status richieste	Numero	Importo (CHF)
Approvate	41	223'772
Respinte	8	0

### 3.9. Reti di teleriscaldamento

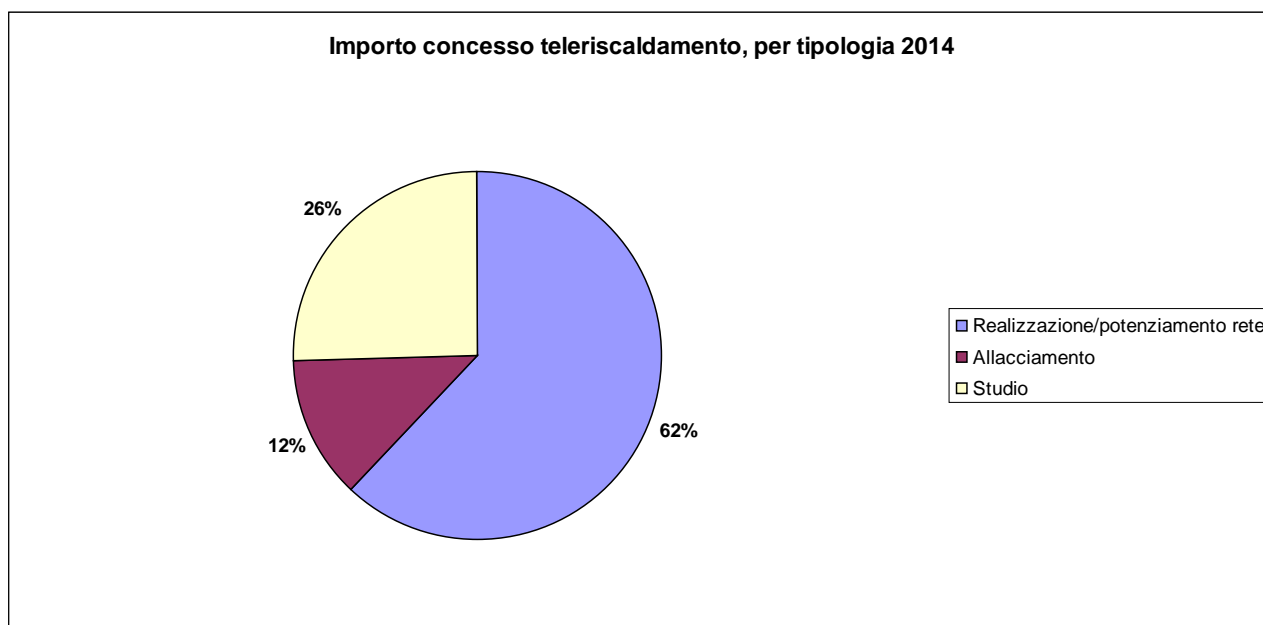
Le richieste di incentivo ricevute ed approvate per progetti legati al settore delle reti di teleriscaldamento sono state 32. Per quanto riguarda la tipologia di progetto si contano 2 richieste per la realizzazione/potenziamento di reti di teleriscaldamento (con una lunghezza complessiva di 1.8 km, una potenza di 2'700 kW ed un importo concesso di fr. 302'970.-), 17 richieste di allacciamento di edifici ad una rete di teleriscaldamento (con un importo concesso di fr. 60'000.-) e 13 richieste per studi relativi alla realizzazione di reti di teleriscaldamento (con un importo concesso di fr. 125'356.-).

Rispetto all'anno precedente, l'importo concesso nel 2014 è diminuito di circa quattro volte. Questo è dovuto al fatto che nel 2013 sono stati assegnati 4 considerevoli importi per la realizzazione/potenziamento di reti di teleriscaldamento, mentre nel 2014 le richieste sono state solo 2 e con importi più esigui.

Figura 20. Tabella sulle richieste ricevute e importi per reti di teleriscaldamento

Reti di teleriscaldamento 2014		
Status richieste	Numero	Importo (CHF)
Approvate	32	488'326
Respinte	0	0

Figura 21. Grafico relativo al credito concesso per tipologia di progetto



### 3.10. Politica energetica nei comuni

Le richieste di incentivo ricevute per progetti/attività di sensibilizzazione di politica energetica nei comuni sono state 17, tutte accettate. Di queste, 3 riguardano la realizzazione di un Piano energetico comunale, 1 la creazione di uno sportello comunale per l'energia, 6 sono legate alla realizzazione di un piano di sensibilizzazione e di eventi informativi, 2 trattano richieste per l'attivazione e l'accompagnamento di un gruppo di acquisto di impianti fotovoltaici, 3 sono relative a studi di analisi del parco immobiliare e dell'illuminazione pubblica ed infine 2 richieste relative all'ottenimento della certificazione "Città dell'energia"<sup>13</sup>. In totale hanno potuto beneficiare di questi incentivi 15 comuni ticinesi. Il numero di richieste è leggermente calato rispetto all'anno precedente, ma l'importo totale concesso è rimasto costante, pur considerando che nel 2014 la percentuale riconosciuta per il contributo è stata aumentata dal 30% al 50%.

<sup>13</sup> [www.cittadellenergia.ch](http://www.cittadellenergia.ch)

**Figura 22. Tabella sulle richieste ricevute e importi per politica energetica nei comuni**

<b>Politica energetica nei Comuni 2014</b>		
<b>Status richieste</b>	<b>Numero</b>	<b>Importo (CHF)</b>
Approvate	17	139'716
Respinte	0	0

#### **4. Conclusione**

Durante il periodo dal 14.10.2011 al 31.12.2014 di attuazione del Decreto esecutivo in oggetto le richieste di incentivo trattate dall'Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili sono state oltre 1'820, che vanno a sommarsi alle 1'728 del *Programma Edifici* (513 per il 2014). Questo dimostra il continuo interesse da parte della popolazione per le tematiche del risparmio energetico, così come una maggiore conoscenza delle nuove tecnologie in ambito energetico (involucro e impiantistica) implementate negli edifici.

Il credito utilizzato in questi oltre tre anni, considerata una durata del programma di quattro anni, corrisponde al 67% (vedi figura no.4) del credito totale disponibile, risultando essere leggermente sotto la media dell'andamento globale stimato. Questo valore non dipende tuttavia unicamente dalla quantità di richieste accettate ma soprattutto dalla tipologia di incentivo, dato che l'importo può cambiare notevolmente e di conseguenza anche l'ammontare del credito annuale utilizzato. I dati relativi all'andamento annuale hanno dimostrato che, tranne per il settore dell'efficienza energetica (che resta piuttosto legato all'ambito del risanamento), nella maggior parte dei settori il credito concesso è stato inferiore a quello teoricamente a disposizione.

Nel 2013, dai risultati sull'andamento del programma promozionale, era emerso che alcune misure, come quella delle energie rinnovabili, non avevano portato agli obiettivi annuali desiderati, mentre altre, come quella del teleriscaldamento, avevano condotto ad un enorme successo, non preventivato. Nel corso del 2014 é stato dunque deciso di rivedere la ripartizione degli importi per bilanciare le uscite; gli effetti si vedranno nel corso del prossimo anno.

Anche durante l'anno preso in esame sono emerse delle esigenze di chiarimento relative ad alcune condizioni di accesso all'incentivo, così come ad adeguamenti degli importi o ad altri cambiamenti avvenuti in ambito di talune certificazioni richieste per ottenere contributi. Ulteriore documentazione relativa al decreto esecutivo, come altri rapporti inerenti queste tematiche si trovano alla pagina internet [www.ti.ch/incentivi](http://www.ti.ch/incentivi).