

RAPPORTO 2011/2012

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

MAGGIO 2013

**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 sullo stato del credito e delle richieste di incentivo (ottobre 2011-dicembre 2012)

2.1. Panoramica generale

2.2. Analisi specifica secondo tipologia di incentivo

2.2.1. Risanamenti secondo CECE

2.2.2. Risanamenti Minergie

2.2.3. Nuovi edifici Minergie

2.2.4. Analisi energetiche nei processi industriali, commercio e servizi

2.2.5. Impianti solari termici

2.2.6. Conversione riscaldamenti elettrici

2.2.7. Reti di teleriscaldamento

2.2.8. Politica energetica nei comuni

3. Conclusione

Elenco degli Allegati disponibili separatamente

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. A livello federale si è da poco conclusa la consultazione della strategia energetica 2050 della Confederazione che regola l'uscita dal nucleare ed espone le misure necessarie per attuare, entro il 2050, la trasformazione graduale e a lungo termine del sistema energetico. La strategia è orientata a ridurre il consumo finale di energia e di elettricità, nonché le emissioni di CO₂, e promuovere le energie rinnovabili. Tutto ciò mantenendo l'attuale approvvigionamento energetico svizzero già oggi ad un livello elevato, affidabile, redditizio e sostenibile.

Anche a livello cantonale è stato dimostrato negli ultimi anni una sempre crescente attenzione all'ambiente e all'energia, questi temi sono infatti già trattati nelle Linee direttive cantonali per il quadriennio 2012-2015, nella scheda V3 del Piano direttore (energia) ed in particolare nel Piano energetico cantonale (*PEC-Piano d'azione 2013* adottato dal Consiglio di Stato il 9.4.2013). Quest'ultimo 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 CO₂ 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) con norme più restrittive per l'involucro degli edifici e per la promozione dell'utilizzo di fonti rinnovabili. Dal 2011 sono 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 e dall'estate del 2012 è disponibile online la mappatura solare di tutto il territorio cantonale¹.

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"², destinato al risanamento del parco immobiliare esistente. A livello cantonale, invece, esiste dal 2011 un nuovo programma promozionale di 30.5 milioni di franchi, nell'ambito del credito quadro di 65 milioni per il periodo 2011-2020, per 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.

A più di un anno dall'entrata in vigore del nuovo programma promozionale cantonale (14 ottobre 2011) si possono trarre i primi risultati³ relativi all'andamento delle misure promosse, esposti ed analizzati nel presente rapporto.

¹ www.ti.ch/oasi

² www.ilprogrammaedifici.ch

³ Stato al 31.12.2012

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 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 2008-2011, sul Rapporto cantonale sulla protezione dell'ambiente del dicembre 2009, sul PEC, ed è 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, dove si raggiunge 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 (Minergie⁴-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 Edifici⁵) obbligatoria per gli edifici che beneficiano dei sussidi.

Il credito di 30.5 milioni previsto dal decreto esecutivo è suddiviso in 4 settori principali:

1. *efficienza energetica* (14.5 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);

⁴ www.minergie.ch

⁵ www.cece.ch

2. *energie rinnovabili* (12 milioni): incentivi per impianti a legna con potenza termica nominale minima di 200kW, impianti per lo sfruttamento della biomassa, lo sfruttamento dell'energia solare termica e la sostituzione di impianti di riscaldamento fissi a resistenza elettrica;
3. *distribuzione dell'energia* (3 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 due modifiche, la prima il 13 marzo 2012 e la seconda il 23 gennaio 2013. Con il passare del tempo è infatti emersa la necessità di rafforzare ed adattare il sostegno ad alcune misure incentivate in quanto esse non sembravano portare agli obiettivi desiderati. In alcuni casi, si sono inoltre presentate delle esigenze di chiarimento per quanto riguarda le condizioni di accesso agli incentivi.

2. Analisi sullo stato del credito e delle richieste di incentivo (ottobre 2011- dicembre 2012)

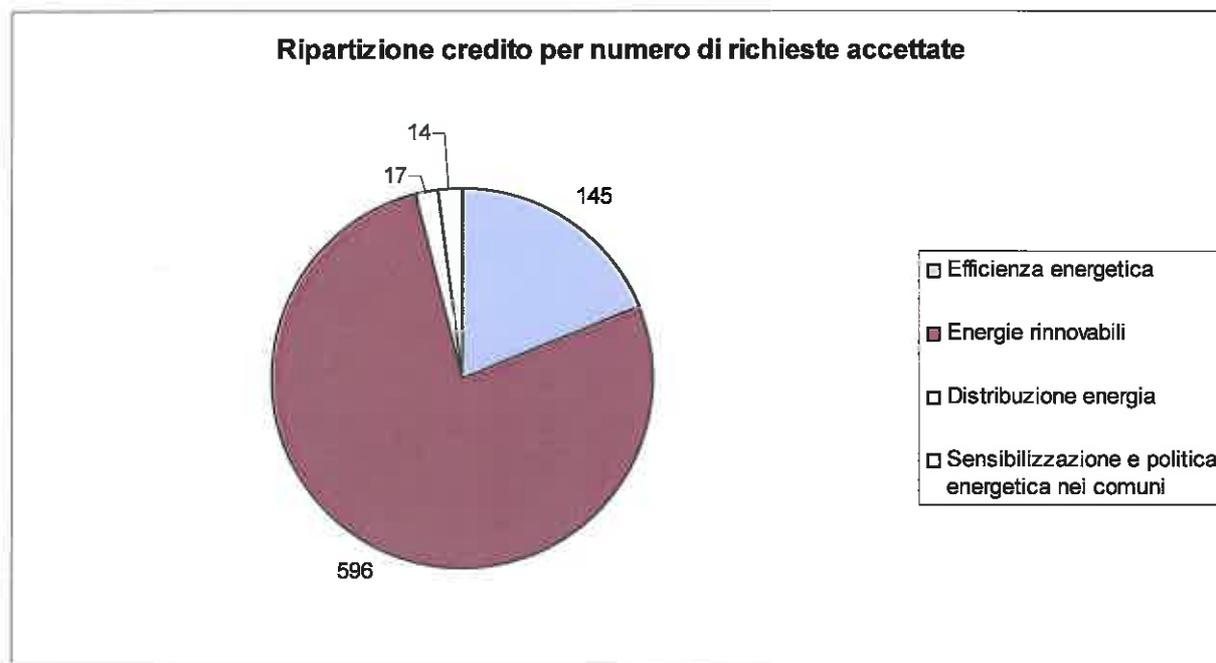
2.1. Panoramica generale

Durante il periodo dal 14.10.2011 al 31.12.2012 di attuazione del decreto, le richieste pervenute sono state 828, di cui 772 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. 5'980'850.-, corrispondente al 20% del credito totale disponibile. Nelle figure 1 e 2 sono rappresentati i dati secondo le 4 categorie di ripartizione del credito (Efficienza energetica, Energie rinnovabili, Distribuzione di energia, Sensibilizzazione e politica energetica nei Comuni). 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, invece, 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 importanti.

Figura 1. Tabella con no. di richieste accettate e importi concessi secondo le 4 categorie di ripartizione

Ripartizione Credito	Numero richieste accettate	Importo concesso (CHF)
Efficienza energetica	145	3'201'553
Energie rinnovabili	596	1'906'704
Distribuzione energia	17	814'915
Sensibilizzazione e politica energetica nei comuni	14	57'678
tot.	772	5'980'850

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



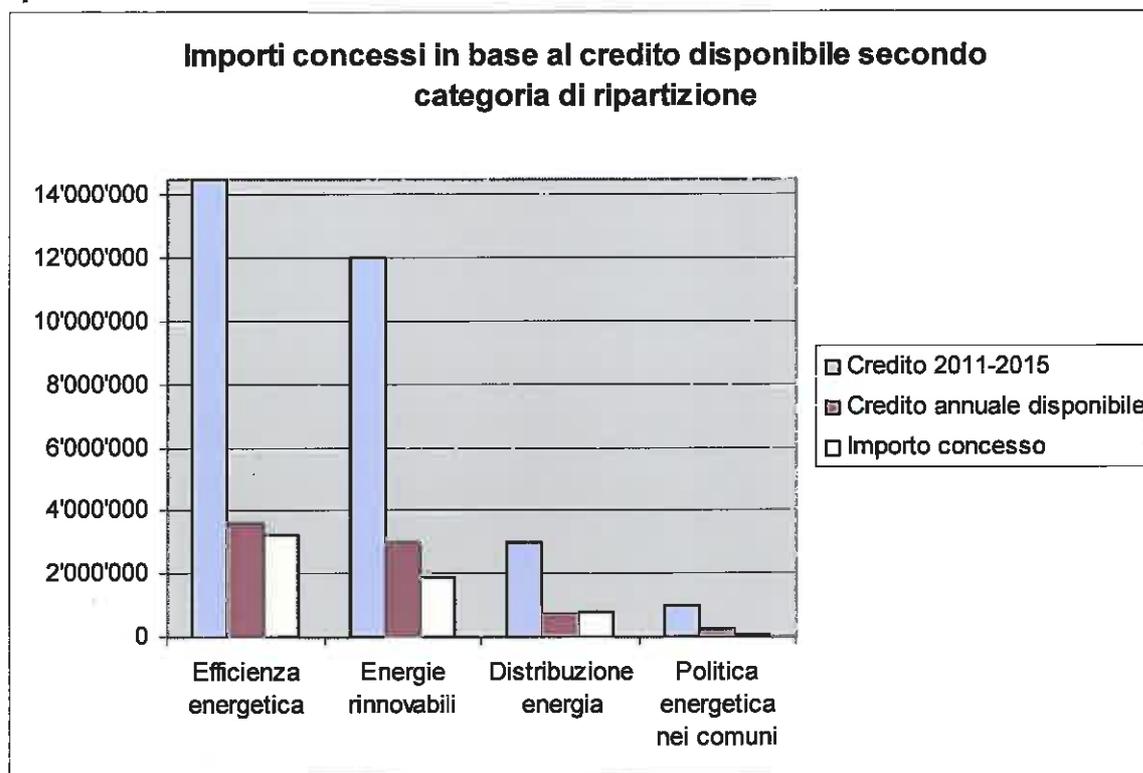
Le figure 3 e 4 riassumono lo stato del credito disponibile, indicando per ognuna delle 4 categorie di ripartizione la parte di credito utilizzata (importo concesso) rispetto al credito complessivo disponibile così come al credito annuale disponibile. Se si considera la percentuale di credito annuale utilizzato, si può notare come solo nel caso degli incentivi per la distribuzione di energia (reti di teleriscaldamento) si è raggiunto (e superato) il 100% mentre per le altre categorie è stato utilizzato meno del montante disponibile.

Figura 3. Tabella sulla disponibilità del credito

Ripartizione Credito	Credito 2011-2015 (CHF)	Credito annuale disponibile (CHF)	Importo concesso (CHF)	% Credito annuale utilizzato	% Credito totale utilizzato
Efficienza energetica	14'500'000	3'625'000	3'201'553	88	22
Energie rinnovabili ⁶	12'000'000	3'000'000	1'906'704	64	16
Distribuzione energia	3'000'000	750'000	814'915	109	27
Politica energetica nei comuni	1'000'000	250'000	57'678	23	6
tot.	30'500'000	7'625'000	5'980'850	78	20

⁶ Per quanto riguarda gli incentivi per impianti solari termici, nella categoria "Energie rinnovabili", sono incluse le richieste di incentivo (ca. 200) ricevute nell'ambito del Decreto esecutivo transitorio del 31 maggio 2011, il quale è stato abrogato con l'entrata in vigore del Decreto esecutivo del 12 ottobre 2011.

Figura 4. Grafico relativo al credito utilizzato e disponibile secondo categoria di ripartizione



Se si considera l'andamento secondo la tipologia di incentivo (figure 5, 6 e 7) si nota come il settore dove si riscontra il maggior numero di richieste accettate è quello degli impianti solari termici (548), seguito da quello dei risanamenti secondo CECE (96) e delle conversioni di riscaldamenti elettrici (48). Anche per quanto riguarda gli importi concessi e versati il settore del solare termico è al primo posto, seguito dai nuovi edifici Minergie, dai risanamenti CECE, e dalle reti di teleriscaldamento. Per quanto riguarda i nuovi edifici Minergie e le reti di teleriscaldamento, il numero di richieste è molto contenuto ma l'importo concesso per ogni domanda è più importante e quindi incide sulla disponibilità totale del credito.

Figura 5. Tabella sul no. di richieste accettate e importi concessi e versati secondo tipologia di incentivo

No. richieste accettate per tipologia	No. richieste accettate	Importo concesso	Importo versato
Risanamento CECE	96	1'164'665	182'326
Risanamento Minergie	16	564'942	165'360
Nuovi edifici Minergie	31	1'462'138	235'058
Analisi energetiche processi	2	9'808	10'252
Impianti a legna	0	0	0
Impianti solari termici	548	1'672'824	1'109'650
Impianti a biomassa	0	0	0
Conversione risc. Elettrici	48	233'880	86'760
Reti di teleriscaldamento	17	814'915	89'600
Politica energetica nei comuni	14	57'678	13'530.00
tot.	772	5'980'850	1'892'536

Figura 6. Grafico relativo all'importo concesso e versato secondo tipologia di incentivo

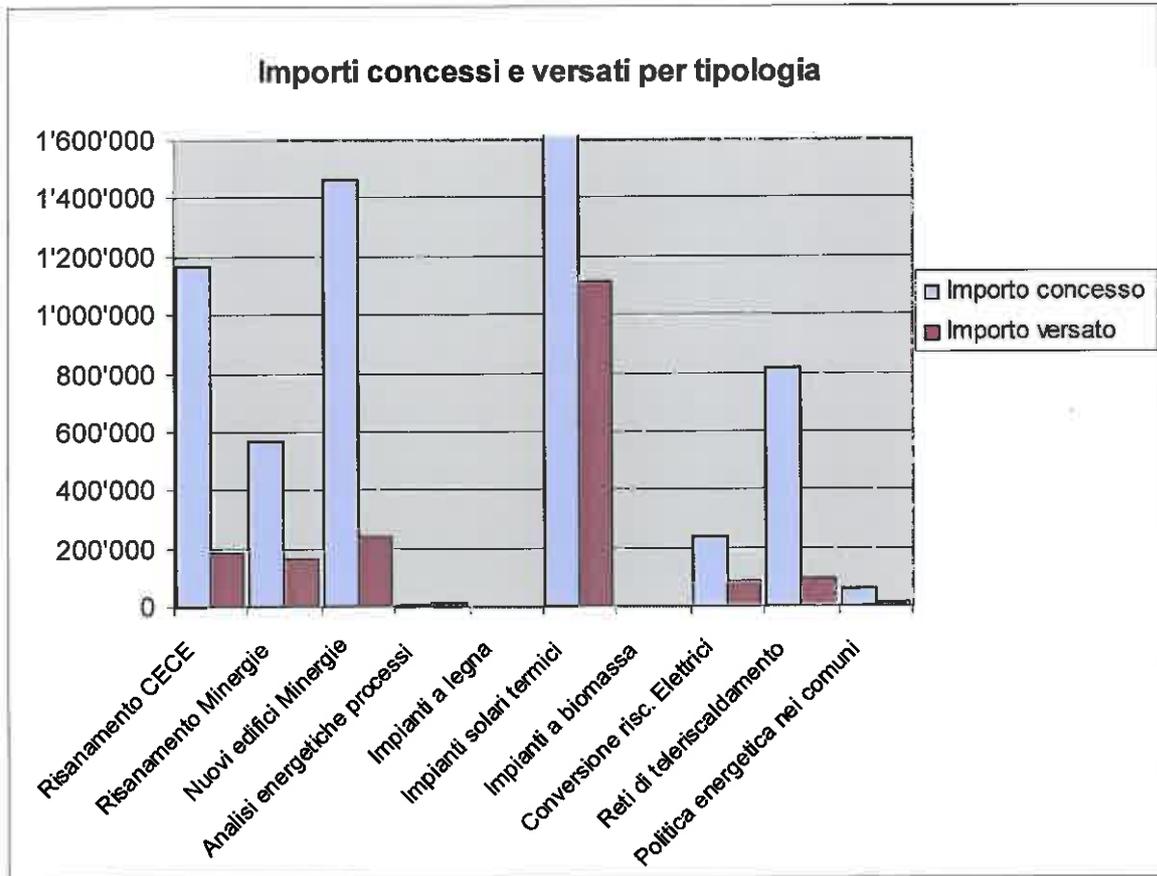
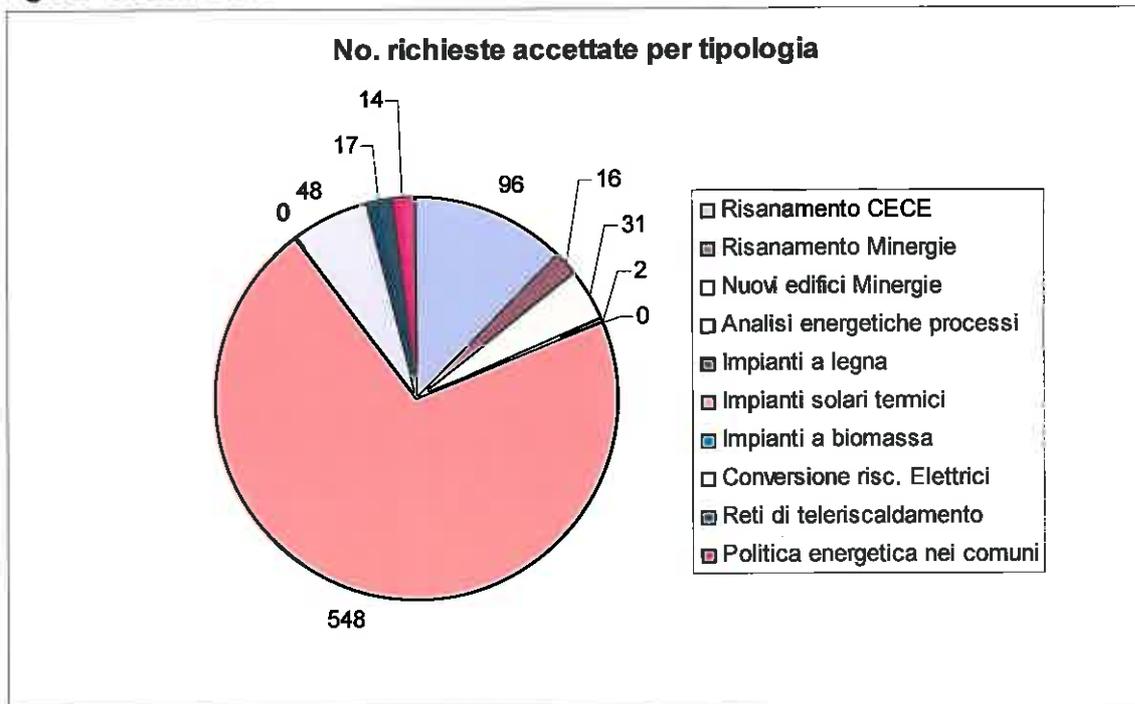


Figura 7. Grafico relativo al no. di richieste accettate secondo tipologia di incentivo



2.2. 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. Da notare che non è stata inserita la parte relativa ad impianti a legna e ad impianti biogas visto che durante il primo anno di attuazione del programma non vi sono state richieste.

2.2.1. 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 99, di cui 96 sono state approvate. Di queste 96 richieste, 58 raggiungono almeno la classe C per l'involucro del CECE mentre 38 almeno la classe BB. Inoltre, 35 includono nell'ambito del risanamento dell'edificio la conversione da un sistema di riscaldamento fossile ad una pompa di calore.

Figura 8. Tabella sulle richieste ricevute e importi per risanamenti CECE

Risanamenti CECE		
Status richieste	Numero	Importo (CHF)
Approvate	96	1'164'665
Respinte	3	0
tot.	99	1'164'665

2.2.2. Risanamenti Minergie

Le richieste di incentivo ricevute ed approvate per risanamenti con standard Minergie sono state solo 16, indicatore che dimostra come questo tipo di risanamento rimane ancora una scelta minoritaria in Ticino. Per quanto riguarda la tipologia Minergie del risanamento non si sono riscontrati risultati particolari, dato che solo due delle 16 richieste accettate riguarda lo standard Minergie-A mentre per le altre 14 si tratta dello standard Minergie di base. L'Area energetica (AE) complessiva per i 16 edifici risanati corrisponde a 4'240m², con una media di 265m² per edificio.

Figura 9. Tabella sulle richieste ricevute e importi per risanamenti Minergie

Risanamenti Minergie		
Status richieste	Numero	Importo (CHF)
Approvate	16	564'942
Respinte	0	0
tot.	16	564'942

2.2.3. Nuovi edifici Minergie

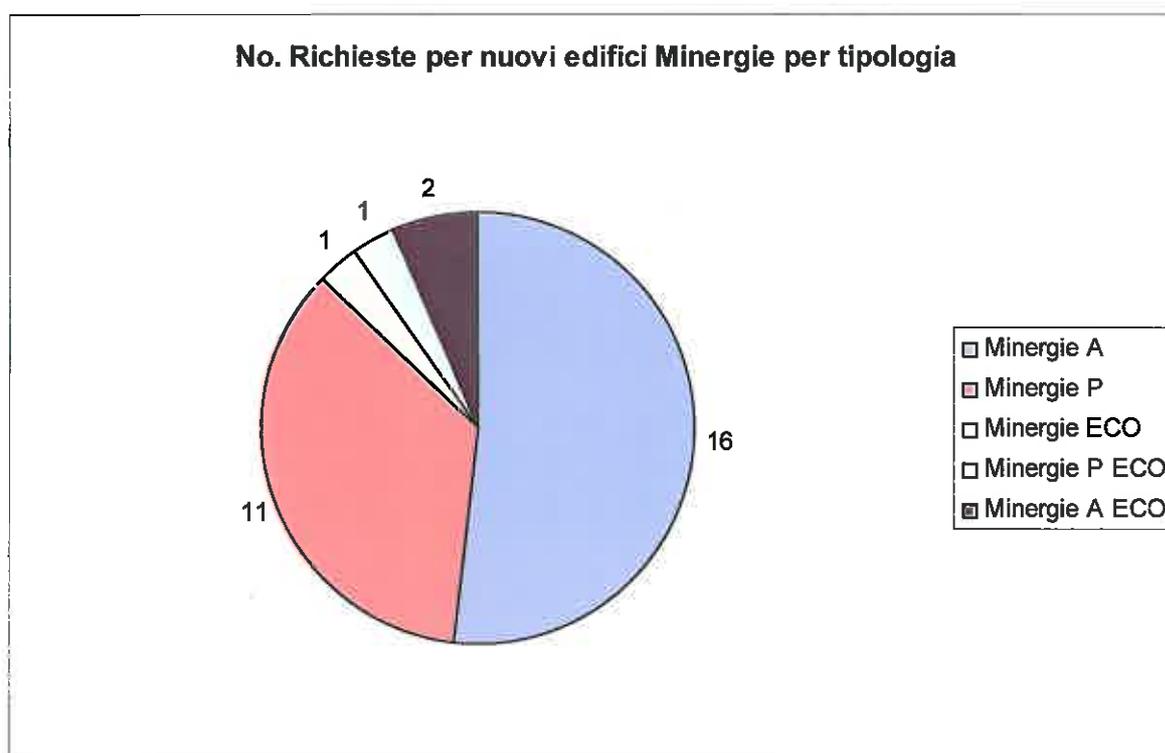
Le richieste di incentivo ricevute ed accettate per nuovi edifici Minergie sono state 31. L'AE complessiva per i 31 edifici a cui è stato concesso un incentivo corrisponde a 8'110m², con una media di ca. 261m² per edificio.

Considerando che ormai da diversi anni lo standard Minergie di base non viene più incentivato per nuove costruzioni, la tipologia di standard con il maggior numero di richieste di incentivo, poco davanti a quella di Minergie-P, è la tipologia Minergie-A: un nuovo standard lanciato nel 2011 per il quale si è già riscontrato un aumento di richieste verso la fine del primo anno di attuazione del programma promozionale.

Figura 10. Tabella sulle richieste ricevute e importi per nuovi edifici Minergie

Nuovi Minergie		
Status richieste	Numero	Importo (CHF)
Approvate	31	1'462'138
Respinte	0	0
tot.	31	1'462'138

Figura 11. Grafico relativo al no. di richieste accettate per tipologia Minergie



2.2.4. 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 solo 2, di cui una riguarda un'adesione all'agenzia AEnEC (Agenzia dell'energia per l'economia⁷) e l'altra la realizzazione di uno studio energetico, mentre non ci sono state richieste relative all'adesione al Centro di competenza per l'efficienza energetica negli edifici ENERGO⁸.

⁷ www.aenec.ch

⁸ www.energo.ch

Figura 12. Tabella sulle richieste ricevute e importi per analisi energetiche

Analisi energetiche		
Status richieste	Numero	Importo (CHF)
Approvate	2	9'808
Respinte	0	0
tot.	2	9'808

2.2.5. Impianti solari termici

Gli incentivi per impianti solari termici rimangono quelli che riscontrano il maggior successo. Infatti, le richieste ricevute sono state 583, di cui 548 accettate con una superficie d'assorbimento complessiva di collettori solari di 5'226m². 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.

Figura 13. Tabella sulle richieste ricevute e importi per impianti solari termici

Impianti solari termici		
Status richieste	Numero	Importo (CHF)
Approvate	548	1'672'824
Respinte	35	0
tot.	583	1'672'824

Figura 14. Tabella sulla ripartizione delle richieste accettate per scopo dell'impianto

Scopo impianto	No. richieste accettate	Sup. d'assorbimento (m²)
Acqua calda sanitaria	276	2233
Acqua calda sanitaria e riscaldamento	237	2508
Acqua calda sanitaria, riscaldamento e piscina	13	164
Acqua calda sanitaria e piscina	22	321
tot.	548	5'226

2.2.6. Conversione riscaldamenti elettrici

Le richieste di incentivo ricevute per la conversione da riscaldamento fisso a resistenza elettrica a riscaldamento a energie rinnovabili sono state 66, di cui 48 hanno potuto beneficiare dell'incentivo. Tutte le richieste riguardano la sostituzione del riscaldamento esistente con una pompa di calore, mentre nessuna contempla l'allacciamento ad una rete di teleriscaldamento. Sulle 48 richieste accettate, 23 includono inoltre la realizzazione di un sistema idraulico di distribuzione di calore.

Figura 15. Tabella sulle richieste ricevute e importi per conversione riscaldamenti elettrici

Conversione riscaldamenti elettrici		
Status richieste	Numero	Importo (CHF)
Approvate	48	233'880
Respinte	18	0
tot.	66	233'880

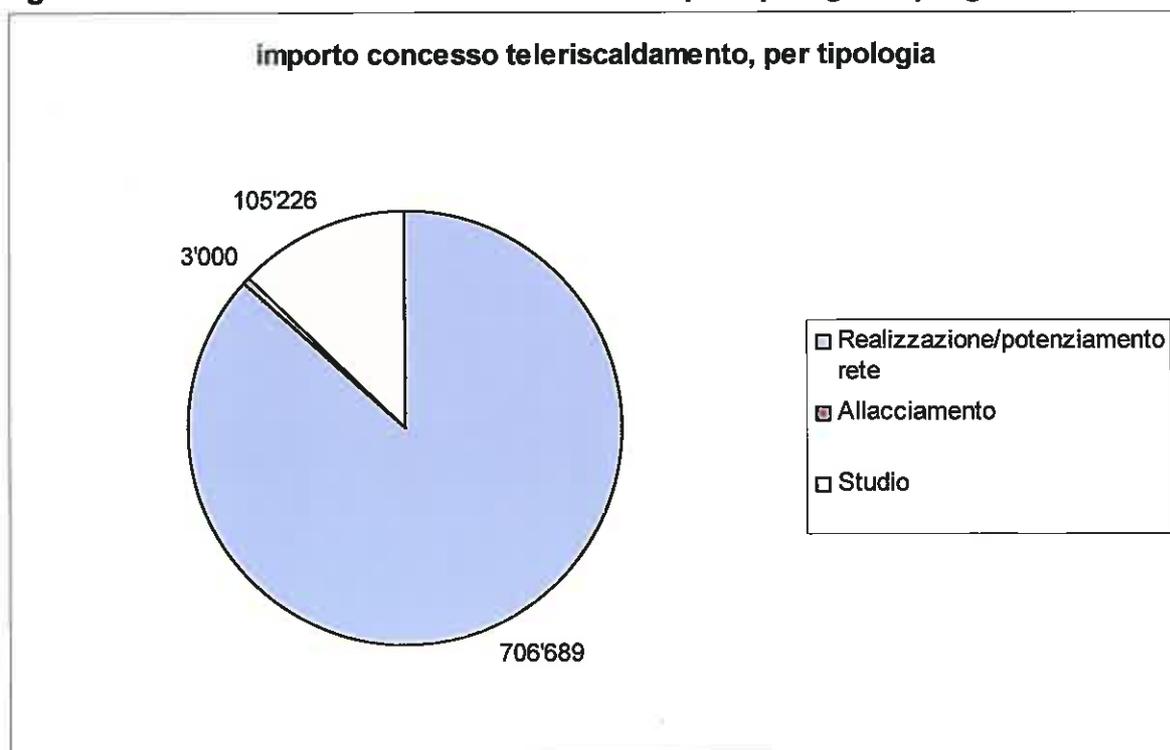
2.2.7. Reti di teleriscaldamento

Le richieste di incentivo ricevute ed approvate per progetti legati al tema delle reti di teleriscaldamento sono state 17. Per quanto riguarda la tipologia di progetto si contano 5 richieste per la realizzazione di reti di teleriscaldamento (con una lunghezza complessiva di 3.6km di rete, una potenza di 3'115kW ed un importo concesso di 706'689.-), 1 richiesta di allacciamento di edifici ad una rete di teleriscaldamento (con una AE di 650m² ed un importo concesso di 3'000.-), 11 richieste per studi relativi alla realizzazione di reti di teleriscaldamento (con un importo concesso di 105'226.-).

Figura 16. Tabella sulle richieste ricevute e importi per reti di teleriscaldamento

Reti di teleriscaldamento		
Status richieste	Numero	Importo (CHF)
Approvate	17	814'915
Respinte	0	0
tot.	17	814'915

Figura 17. Grafico relativo al credito concesso per tipologia di progetto



2.2.8. Politica energetica nei comuni

Le richieste di incentivo ricevute per progetti/attività di sensibilizzazione di politica energetica nei comuni sono state 14, di cui 9 accettate. Delle 9 richieste accettate 4 riguardano la realizzazione di un Piano energetico comunale, 2 l'ottenimento della certificazione "Città dell'energia⁹", 1 la realizzazione di un catasto solare comunale, 1 un progetto di contabilità energetica degli edifici comunali e 1 la creazione di uno sportello comunale per l'energia.

Figura 18. Tabella sulle richieste ricevute e importi per politica energetica nei comuni

Politica energetica nei Comuni		
Status richieste	Numero	Importo (CHF)
Approvate	9	57'678
Respinte	5	0
tot.	14	57'678

3. Conclusione

Durante il periodo dal 14.10.2011 al 31.12.2012 di attuazione del decreto esecutivo in oggetto le richieste di incentivo trattate dall'Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili sono state ben oltre 800, che vanno a sommarsi alle 720 circa del Programma Edifici. Questo dimostra la crescente sensibilità 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 lancio di un nuovo programma promozionale, benché sia sempre accompagnato da una campagna di informazione e sensibilizzazione, necessita solitamente di un certo lasso di tempo per essere conosciuto ad ampio raggio. Per questa ragione, per i prossimi anni di attuazione dell'attuale decreto si prevede un probabile incremento delle richieste di incentivo. Anche il credito utilizzato durante il primo anno, corrispondente al 20% del credito totale disponibile, risulta essere sotto la media annuale teorica (25%) se si considera una durata del programma di quattro anni. Questo valore non dipende unicamente dalla quantità di richieste accettate ma anche 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 nella maggior parte dei casi si è confrontati con un'utilizzazione del credito più bassa rispetto al credito annuale disponibile. Per colmare questa differenza si è deciso, tramite la modifica del decreto entrata in vigore il 23 gennaio 2013, di aumentare le aliquote relative ad alcune tipologie di incentivo (risanamenti CECE e sostituzione di riscaldamenti elettrici con energie rinnovabili).

Benché l'andamento del programma varia a seconda della tipologia di incentivo, in generale si può osservare una risposta positiva all'offerta degli incentivi proposti, facendo supporre che a livello di attuazione di politica energetica cantonale si stia andando nella direzione auspicata.

⁹ www.cittadellenergia.ch

Elenco degli Allegati disponibili separatamente

Gli allegati elencati si trovano alla pagina internet www.ti.ch/incentivi sotto "basi legali-incentivi".

Allegato 1. Messaggio n°6434 del 21 dicembre 2010

Richiesta di un credito quadro di fr. 30'000'000.-, per il periodo 2011-2015, relativo all'attuazione di una politica energetica integrata attraverso un programma di incentivi

Allegato 2. Decreto legislativo del 17 marzo 2011

Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi
Anno 2011 - No. 21-10.05.11 - Pag. 259-260

Allegato 3. Decreto esecutivo del 12 ottobre 2011

Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi
Anno 2011 - No. 44-14.10.11 - Pag. 509-514

Allegato 4. Modifica del Decreto esecutivo del 13 marzo 2012

Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi
Anno 2012 - No. 11-16.03.12 - Pag. 104-105

Allegato 5. Modifica del Decreto esecutivo del 23 gennaio 2013

Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi
Anno 2013 - No. 3-25.01.13 - Pag. 17-20

Allegato 6. Decreto esecutivo relativo agli impianti solari termici del 31 maggio 2011

Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi
Anno 2011 - No. 26-03.06.11 - Pag. 329-330