

## **RAPPORTO 2020**

**Decreto legislativo concernente la definizione del prelievo sulla produzione e sui consumi di energia elettrica da destinare al finanziamento del fondo cantonale per favorire la realizzazione di nuovi impianti di energia rinnovabile ai sensi della Legge federale sull'energia del 26 giugno 1998 (LEne)**

**Messaggio n. 6773 del 9 aprile 2013**

**giugno 2021**

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

**DIPARTIMENTO DELL'ECONOMIA E FINANZE  
DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO**

# SOMMARIO

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ANALISI DELLE RICHIESTE DI INCENTIVO 2020 .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>Panoramica generale .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>ANALISI ECONOMICA DEL FONDO.....</b>	<b>6</b>
<b>3.1</b>	<b>Panoramica generale .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2</b>	<b>Analisi specifica secondo la tipologia di incentivo .....</b>	<b>7</b>
3.2.1	Contributi unici per il fotovoltaico.....	7
3.2.2	Incentivi RIC per il fotovoltaico .....	7
3.2.3	Incentivi RIC per le altre tecnologie.....	8
<b>4</b>	<b>PREVISIONE E DECISIONI STRATEGICHE .....</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>ANALISI SULLE RICHIESTE DI INCENTIVI PER RICERCA E CONSULENZA .....</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>ANALISI DEL FINANZIAMENTO AI COMUNI.....</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>17</b>

## SOMMARIO GRAFICI

Grafico 1 – Evoluzione delle entrate .....	6
Grafico 2 – Evoluzione impianti al beneficio della RIC.....	8
Grafico 3 – Evoluzione degli impianti FV in lista di attesa.....	9
Grafico 4 – n° attività realizzate dal 2009, per settore .....	13
Grafico 5 – ripartizione del prelievo FER dal 2009, per settore.....	14
Grafico 6 – n° attività previste dal 2020, per settore .....	15
Grafico 7 – n° di disposizioni di pianificazione energetica messe in atto, per tipologia (2019) .....	15

## SOMMARIO TABELLE

Tabella 1 – Tabella riassuntiva delle richieste di incentivo.....	5
Tabella 2 – Evoluzione dei pagamenti del contributo unico .....	7
Tabella 3 – Evoluzione impianti al beneficio della RIC-TI .....	7
Tabella 4 – Dettaglio degli impianti fotovoltaici in lista di attesa, situazione al 31.12.2020 ..	9
Tabella 5 – Richieste pervenute nel 2020.....	10
Tabella 6 – Richieste pervenute nel 2019.....	11
Tabella 7 – Richieste pervenute nel 2018.....	11
Tabella 8 – Richieste pervenute nel 2017.....	11
Tabella 9 – Richieste pervenute nel 2016.....	12
Tabella 10 – Richieste pervenute nel 2015.....	12
Tabella 11 – Richieste pervenute nel 2014.....	12
Tabella 12 – Contributo per ogni singolo comune, dati definitivi per l'anno 2019 .....	16

# 1 Introduzione

---

Le scelte di politica energetica sostenibile rivestono oggi un ruolo di grande rilievo poiché l'energia è un fattore determinante per la crescita socioeconomica ma anche per la politica ambientale e climatica. La Strategia energetica 2050 della Confederazione contiene un primo pacchetto di misure volte a sfruttare i potenziali esistenti nei settori dell'efficienza energetica e delle energie rinnovabili, tramite la riduzione del consumo di energia, l'aumento della quota di energie rinnovabili, il potenziamento delle reti elettriche, lo sviluppo della ricerca in campo energetico e l'assunzione di una funzione di modello da parte della Confederazione, dei Cantoni, dei Comuni e delle città.

Attivo già dall'aprile 2014, il Fondo Energie Rinnovabili (FER) finanzia la realizzazione di impianti che producono energia elettrica da fonti rinnovabili (fotovoltaico, idroelettrico, eolico, ecc.), 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.

Il fondo è alimentato tramite due entrate distinte, ossia dal consumatore finale tramite una tassa sulla quantità di energia elettrica consumata di 0,2 cts/kWh a favore delle attività cantonali e di 1 cts/kWh a favore delle attività comunali, e dalla produzione tramite una tassa di 0,6 cts/kWh sull'elettricità prodotta nell'impianto di Lünen. Il prelievo sul consumo di energia elettrica in Ticino permette di raccogliere circa 4 mio di franchi all'anno, mentre per quanto concerne il prelievo sulla produzione dalla centrale di Lünen le cifre sono più volatili e possono variare da un minimo di zero ad un massimo di circa 5 mio CHF.

## 2 Analisi delle richieste di incentivo 2020

### 2.1 Panoramica generale

Durante il 2020 sono state inoltrate all'Ufficio dell'energia 951 richieste, due per la realizzazione di piccole centrali idroelettriche, mentre tutte le altre riguardavano impianti fotovoltaici.

Nella tabella sottostante è rappresentata l'evoluzione delle richieste d'incentivo dall'inizio del programma FER.

Impianti annunciati	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Totale
Totale	571	797	621	716	632	740	951	<b>5028</b>
Fotovoltaico	569	795	618	716	631	737	949	<b>5015</b>
Idroelettrico	2	2	0	0	1	1	2	<b>8</b>
Biomassa	0	0	3	0	0	1	0	<b>4</b>
Eolico	0	0	0	0	0	1	0	<b>1</b>

Tabella 1 – Tabella riassuntiva delle richieste di incentivo

Complessivamente dall'inizio dell'attività FER (aprile 2014) sono state inoltrate al Cantone 5028 richieste: 5015 per impianti fotovoltaici, 8 per piccole centrali idroelettriche e 4 per impianti a biomassa e una pala eolica.

Secondo quanto registrato nei nostri archivi (dati aggiornati ad aprile 2021), a fine 2020 nel programma FER si contavano 4182 installazioni allacciate alla rete per una potenza totale di 47 MWp (solo impianti FV). In rapporto all'anno precedente la potenza installata è aumentata di circa 9.1 MWp.

Considerata la particolare situazione mondiale dovuta alla pandemia di coronavirus e alla chiusura di 2 mesi di tutte le attività economiche non essenziali i dati del 2020 sono assolutamente eccezionali e sorprendenti.

## 3 Analisi economica del Fondo

### 3.1 Panoramica generale

Grazie a Lünen, nel 2020 le entrate a disposizione del fondo sono state maggiori rispetto a quanto registrato negli ultimi 3 anni. Con circa 4.7 milioni di franchi le entrate totali sono ancora inferiori a quanto era preventivato inizialmente (circa 8 mio/anno) ma in netta crescita rispetto al recente passato.

La suddivisione del importo totale a disposizione per i differenti voci d'incentivo non è cambiata e pertanto abbiamo:

- 20% Rimunerazione a copertura dei costi RIC (25% FV, 75% altre tecnologie);
- 70% Contributo unico;
- 6% Incentivi per progetti di ricerca e sviluppo;
- 4% Oneri amministrativi.

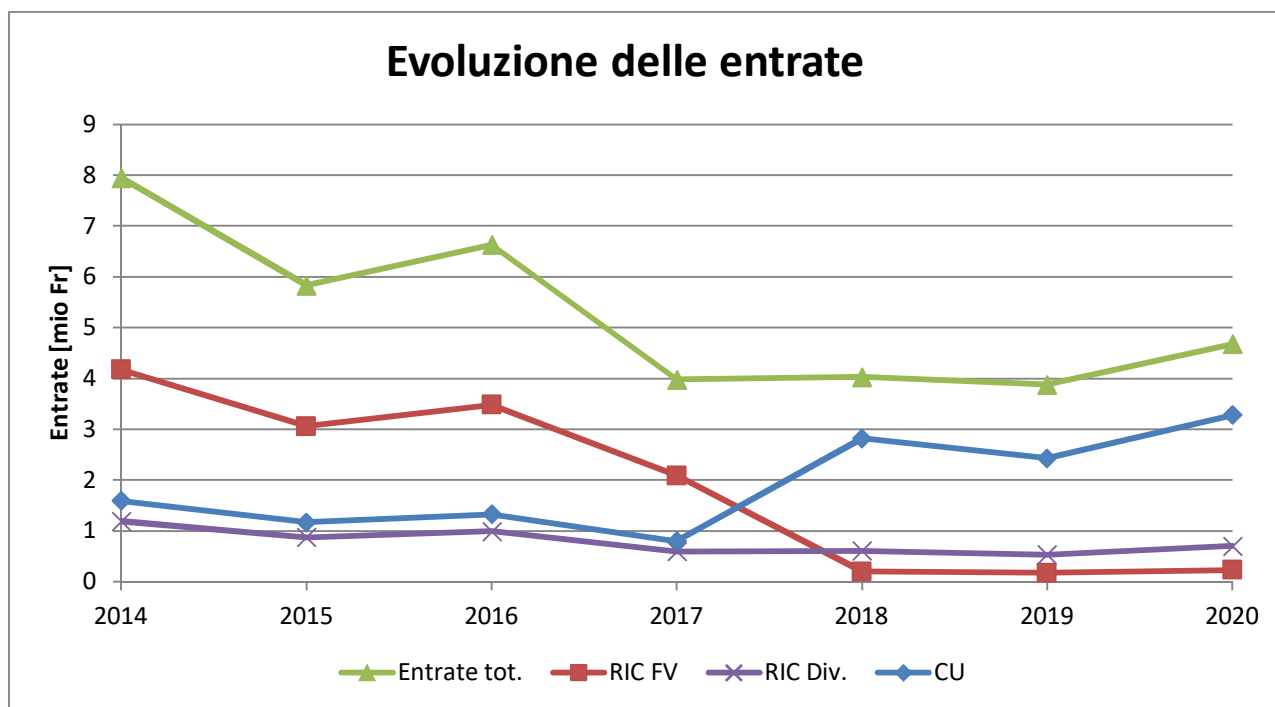


Grafico 1 – Evoluzione delle entrate

Per quanto riguarda i versamenti effettivi, le stime iniziali, possono divergere notevolmente per diversi motivi. Il contributo unico è calcolabile solamente a installazione ultimata. I fattori che maggiormente incidono sulla somma finale dell'incentivo sono la data di messa in esercizio, che può avvenire molto tempo dopo la richiesta preliminare (fino a 1 anno) e la potenza realmente installata (sono possibili importanti variazioni di progetto). Ancora più difficile è la gestione delle uscite per la remunerazione per l'energia immessa in rete a copertura dei costi (RIC-TI) dove, oltre alla difficoltà iniziale nel stimare la produzione annuale di un impianto, bisognerà poi tener conto delle variazioni dovute agli effetti ambientali e del consumo proprio sull'arco dell'intera durata del contratto (variabile da 3 ai 16 anni).

## 3.2 Analisi specifica secondo la tipologia di incentivo

### 3.2.1 Contributi unici per il fotovoltaico

Nel 2020 sono state emanate decisioni finali per un importo totale di 0.81 milioni di franchi. In questa statistica si considerano soltanto gli impianti messi in esercizio nel 2020, per i quali è stato inoltrato l'incarto completo necessario al controllo finale entro il 31.12.2020. Rispetto al dato puramente contabile sono possibili delle differenze causate dagli impianti registrati ed accettati nel mese di dicembre per i quali l'ordine di pagamento è stato eseguito successivamente o correzioni dovuti ad impianti degli anni precedenti.

	N° impianti	CU pagato [Fr]
Anno 2014	63	397'086
Anno 2015	491	1'378'057
Anno 2016	440	1'208'223
Anno 2017	555	1'118'550
	529	1'079'924
Anno 2018	227*	969'471*
Anno 2019	579	1'037'702
Anno 2020	520	808'607

Tabella 2 – Evoluzione dei pagamenti del contributo unico

\*Ad inizio 2018, tenuto conto dei cambiamenti legislativi a livello federale e dell'importante numero di impianti in lista di attesa per la RIC-Ti, è stata data la facoltà ai proprietari in attesa di una decisione di passare al contributo unico. I valori segnati con un "\*" si riferiscono proprio a questi impianti.

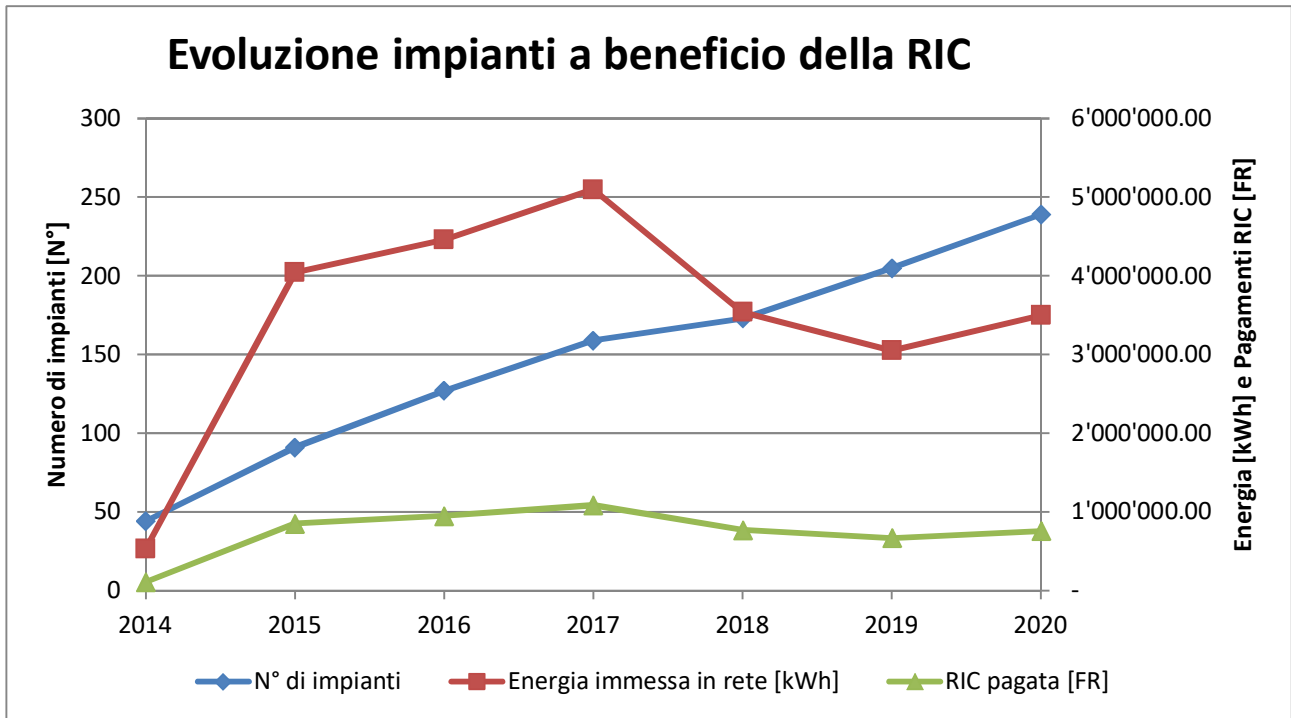
### 3.2.2 Incentivi RIC per il fotovoltaico

Nel 2020 gli impianti al beneficio della RIC-TI hanno prodotto e immesso in rete, al netto dell'autoconsumo, 3.5 GWh. Questa energia è stata remunerata dal FER per un totale di 0.75 milioni di franchi.

	N° impianti	RIC pagata [Fr]	Energia immessa in rete [kWh]
2014	44*	110'202	529'115
2015	91*	853'719	4'047'360
2016	127*	948'740	4'460'176
2017	159*	1'085'707	5'100'337
2018	173*	772'520	3'539'994
2019	205*	669'500	3'054'010
2020	239*	756'514	3'501'462

Tabella 3 – Evoluzione impianti al beneficio della RIC-TI

\* Si ricorda che gli impianti a beneficio della RIC-TI hanno un contratto con una durata variabile di 3, 12 o 16 anni. Il numero indicato nella tabella rappresenta il totale degli impianti legati contrattualmente al fondo FER per il singolo anno.



**Grafico 2 – Evoluzione impianti al beneficio della RIC**

Anche in questo caso, rispetto al dato contabile è possibile riscontrare una differenza. Le principali cause sono da ricondurre ai tempi tecnici necessari per la raccolta dei dati e per l'esecuzione dei pagamenti. I dati presentati si riferiscono alla produzione effettiva dell'intero anno.

### 3.2.3 Incentivi RIC per le altre tecnologie

Nessun impianto ancora in funzione.



## 4 Previsione e decisioni strategiche

Come abbiamo potuto vedere nei capitoli precedenti l'interesse per gli incentivi destinati agli impianti fotovoltaici è costante. Anche per i prossimi anni le previsioni indicano che il numero delle richieste rimarrà pressoché stabile.

La situazione per gli impianti in lista di attesa è leggermente migliorata anche quest'anno. A fine 2020 c'erano 94 impianti in attesa di una decisione (87 fotovoltaici, 3 a biomassa, 3 idroelettrico e 1 eolico), pari ad una potenza di 3.7 MW.

Secondo una stima basata sui dati dei progettisti, alle condizioni attuali, per poter integrare nel programma cantonale tutti gli impianti in lista di attesa, sarebbero necessari circa 15,8 milioni di franchi.

Nella tabella seguente è riportata nel dettaglio la situazione per gli impianti FV.

IN LISTA D'ATTESA al 31.12.2020					
Categorie	Q.tà.	P [kW]	E [GWh]	RIC [Mio CHF]	RU [Mio CHF]
P < 10 kW	-	-	-	-	-
10 kW ≤ P < 30 kW	71	1479	1.57	4.22	-
P ≥ 30 kW	16	1955	2.13	1.7	-
<b>TOTALE</b>	<b>87</b>	<b>3434</b>	<b>3.7</b>	<b>5.92</b>	-

Tabella 4 – Dettaglio degli impianti fotovoltaici in lista di attesa, situazione al 31.12.2020

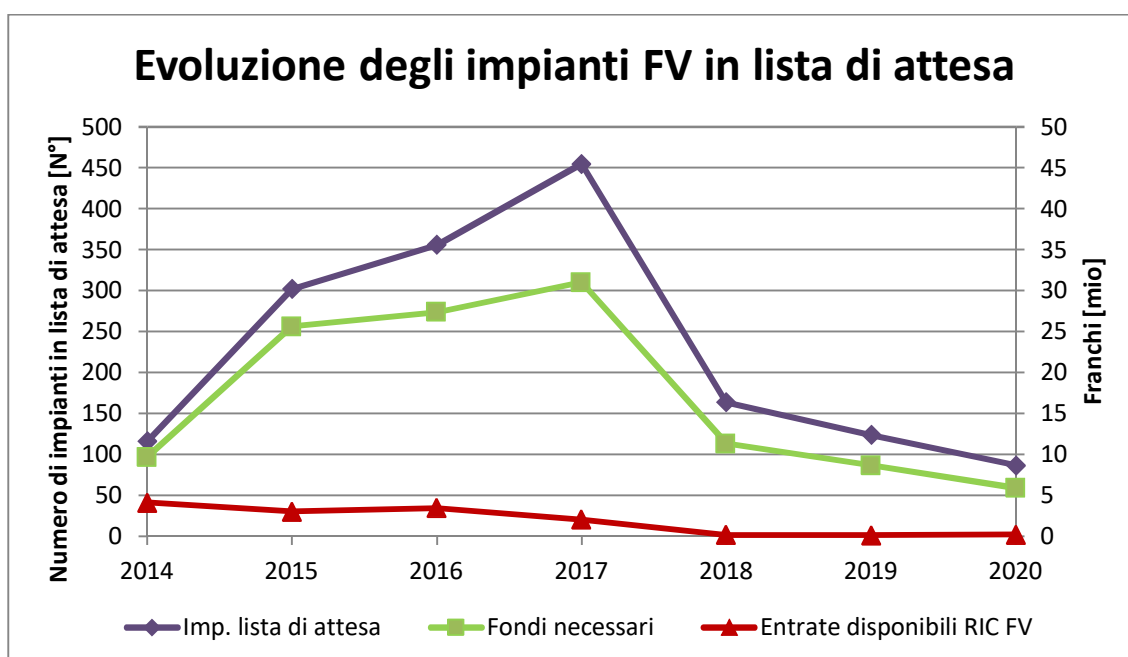


Grafico 3 – Evoluzione degli impianti FV in lista di attesa

## 5 Analisi sulle richieste di incentivi per ricerca e consulenza

Il fondo FER finanzia sia progetti di ricerca e studio, sia l'elaborazione di modelli di consulenza nell'ambito dell'efficienza e del risparmio energetico (se concernono prevalentemente attività legate al settore dell'energia elettrica).

Il fondo prevede il riconoscimento di un incentivo fino al 50% del costo di realizzazione, ritenuto un massimo di 150'000.- CHF per progetti di studio e ricerca, e 50'000.- CHF per i progetti di consulenza.

Nel corso del 2020 sono state inoltrate all'Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili (UACER) 3 richieste, delle quali solo la seguente ha ricevuto una concessione di incentivo per un ammontare di 80'000.- CHF:

- DrainSpotter - Miglioramento dell'efficienza degli utenti attraverso l'analisi automatizzata dei consumi registrati dai contatori intelligenti.

Nel corso dell'anno si è concluso il progetto " Identificazione, classificazione e prevenzione dei problemi più comuni negli impianti fotovoltaici installati in Ticino coinvolgendo gli operatori locali", la cui richiesta di finanziamento era stata inoltrata nel 2017. Il progetto ha visto un superamento dei costi che sono stati riconosciuti nel finanziamento FER, rivedendo dunque al rialzo il contributo con un versamento di 49'806.- CHF rispetto all'importo originariamente concesso di 36'198.- CHF.

Si riporta di seguito una panoramica delle richieste di incentivo pervenute ed il loro stato al 31.12.2020.

### Richieste pervenute nel 2020

Progetto		Stato (31.12.2020)	Costo di progetto dichiarato	Importo concesso
1	DrainSpotter - Miglioramento dell'efficienza degli utenti attraverso l'analisi automatizzata dei consumi registrati dai contatori intelligenti	Concessione	240'000.-	80'000.-
2	Fotovoltaico per l'acqua potabile	Negativo	80'000.-	-
3	Fast QualiTI Checkup	Negativo	175'418.-	-
<b>Totale</b>				<b>80'000.-</b>

Tabella 5 – Richieste pervenute nel 2020

### Richieste pervenute nel 2019

Progetto		Stato (31.12.2020)	Costo di progetto dichiarato	Importo concesso
1	Mobilità Elettrica Rinnovabile Autonoma (MERA)	Concessione	239'342.-	121'064.-
2	Verso EST: Verso Edifici Solari in Ticino. Oltre il potenziale: facciate fotovoltaiche innovative.	Concessione	130'143.-	58'855.-
3	Sistemi di azionamento a risparmio energetico in Canton Ticino	Negativo	99'209.-	-
4	Fotovoltaico non convenzionale	Negativo	55'068.-	-

5	FlexiTI - Valutazione dell'evoluzione del potenziale di flessibilità elettrica in Ticino nel 2050	Concessione	110'000.-	50'000.-
<b>Totale</b>				<b>229'919.-</b>

**Tabella 6 – Richieste pervenute nel 2019**

**Richieste pervenute nel 2018**

Progetto		Stato (31.12.2020)	Costo di progetto dichiarato	Importo concesso
1	Riduzione dei consumi degli impianti di sollevamento negli acquedotti	Versato	101'916.-	39'544.-
2	LIC: Lugaggia Innovation Community	Concessione	600'000.-	150'000.-
<b>Totale</b>				<b>189'544.-</b>

**Tabella 7 – Richieste pervenute nel 2018**

**Richieste pervenute nel 2017**

Progetto		Stato (31.12.2020)	Costo di progetto dichiarato	Importo concesso
1	TISO35 - Riduzione delle prestazioni di un impianto fotovoltaico: Come quantificare e mitigare i rischi - caso studio su un impianto di 35 anni situato in Ticino	Negativo	118'463.-	-
2	Realizzazione di uno "Smart Grid" nel comprensorio di distribuzione di AEM SA	Negativo	1'359'020.-	-
3	Identificazione, classificazione e prevenzione dei problemi più comuni negli impianti fotovoltaici installati in Ticino coinvolgendo gli operatori locali	Versato	99'611.-	49'806.-
4	Progetto SolEsa: Sensoristica avanzata per l'ottimizzazione della produzione degli impianti fotovoltaici	Negativo	222'182.-	-
5	Bilanciamento della rete elettrica grazie alla gestione di una rete teletermica a bassa temperatura alimentata da pompe	Concessione	160'000.-	46'464.-
6	Involucro SOLare Attivo Dall'idea alla realizzazione del BIPV. Casi-studio, focus tematici e istruzioni per superare le barriere all'integrazione	Negativo	110'378.-	-
7	Come utilizzare più energia fotovoltaica nelle case ticinesi	Negativo	182'544	-
8	Studio di caratterizzazione del sistema Skypull per la produzione di energia elettrica da fonte eolica di alta quota	Versato	587'917.-	108'482.-
<b>Totale</b>				<b>204'752.-</b>

**Tabella 8 – Richieste pervenute nel 2017**

### Richieste pervenute nel 2016

Progetto		Stato (31.12.2020)	Costo di progetto dichiarato	Importo concesso
2	Skypull: Studio e volo di un kite - drone	Negativo	70'000.-	-
3	Progetto OpTIStore: strumento per la progettazione ottimizzata di un sistema di stoccaggio elettrochimico a sostegno di un impianto fotovoltaico	Ritirato	176'956.-	-
4	RiParTI 3.0 (ripresa del progetto originale sviluppato da ESI e da Infovel)	Versato	134'232.-	43'710.-
5	Studio e volo di un Kite-Drone	Versato	120'336.-	41'518.-
6	Modello di consulenza in collaborazione con le aziende di approvvigionamento energetico indirizzato alle economie domestiche e focalizzato sulla riduzione dei consumi di elettricità	Versato	171'782.-	50'000.-
7	Progetto OpTIStore: strumento per la progettazione ottimizzata di un sistema di stoccaggio elettrochimico a sostegno di un impianto fotovoltaico	Versato	236'831.-	91'608.-
8	Elettricità dall'acqua potabile: un potenziale da sfruttare in Ticino (fase 2)	Versato	142'000.-	63'495.-
9	Determinazione della domanda aggregata di un impianto di teleriscaldamento	Negativo	100'000.-	-
<b>Totale</b>				<b>290'331.-</b>

Tabella 9 – Richieste pervenute nel 2016

### Richieste pervenute nel 2015

Progetto		Stato (31.12.2020)	Costo di progetto dichiarato	Importo concesso
1	Ausilio allo studio di fattibilità di un sistema di teleriscaldamento a bassa temperatura alimentato da pompe di calore	Versato	100'000.-	50'000.-
2	Studio del potenziale solare delle facciate in Ticino: bFAST	Versato	268'660.-	68'436.-
<b>Totale</b>				<b>118'436.-</b>

Tabella 10 – Richieste pervenute nel 2015

### Richieste pervenute nel 2014

Progetto		Stato (31.12.2020)	Costo di progetto dichiarato	Importo concesso
1	Coordinazione del Modello PMI in Ticino	Versato	132'840.-	50'000.-
2	Riscaldamento e raffrescamento efficiente con sonde geotermiche. Monitoraggio dello stabile «City Residence» a Lugano, un immobile Minergie di 46 appartamenti	Concessione	150'000.-	64'600.-
3	Sviluppo di scenari reali su reti di teleriscaldamento e consumi degli edifici nel futuro	Ritirato	48'000.-	-
4	Elettricità dall'acqua potabile, un potenziale da sfruttare in Ticino	Versato	180'000.-	25'230.-
5	"Vademecum" - Predisposizione ricariche per veicoli plug-in	Versato	160'680.-	37'880.-
6	Progetto ex-Sedrun - Applicazione di un prodotto che integra tre componenti di un tetto: il fotovoltaico, l'isolamento termico e l'impermeabilizzazione	Versato	177'393.-	66'920.-
<b>Totale</b>				<b>244'630.-</b>

Tabella 11 – Richieste pervenute nel 2014

## 6 Analisi del finanziamento ai Comuni

Il Fondo per le energie rinnovabili (FER) prevede un sostegno finanziario ai Comuni per attività in ambito energetico. L'obiettivo è quello di indurre i Comuni a sviluppare una politica energetica a livello locale. Per accedere al contributo previsto e calcolato in base ad una specifica chiave di riparto, il Comune deve dimostrare di avere almeno un programma di interventi, siano essi già attuati o da attuare nel corso degli anni a venire, e se possibile dotarsi o essersi già dotato di uno strumento di politica energetica comunale.

L'inserimento e la verifica delle misure implementate e quelle previste da parte dei Comuni nell'anno di pertinenza avviene tramite l'apposito portale compilabile annualmente online direttamente dai Comuni.

Questo semplice rendiconto contiene il riassunto delle basi di politica energetica messe in atto dal Comune, le attività realizzate nell'anno valutato e le attività previste negli anni a seguire, permettendo di sintetizzare i dati contenuti nel presente capitolo.

L'analisi del finanziamento ai Comuni si basa sulle attività svolte nel 2019 e previste nel corso del 2020, entrambe rendicontate nel corso del 2020.

Tutti i 115 Comuni hanno inserito le informazioni richieste per il periodo 2019.

I risultati emersi sono nel complesso positivi, a parte 2 casi di piccoli Comuni che non hanno attuato nessuna misura (o quasi) nel periodo in esame.

Per gli anni dal 2014 al 2019 il Cantone ha riversato ai comuni 116,2 milioni di franchi di cui oltre 103,7 sono stati utilizzati.

Le attività complessivamente realizzate sono state 3'825 (di cui 791 nel 2019), mentre ne sono previste per il futuro 392.

Nei grafici 4 e 5 è rappresentata la ripartizione del numero delle attività, rispettivamente dell'entità del prelievo per settore dal fondo FER<sup>1</sup>.

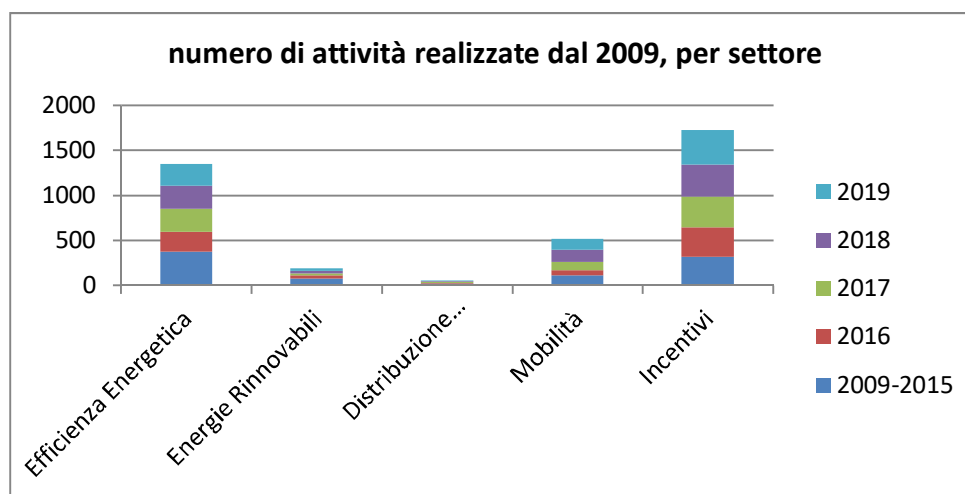
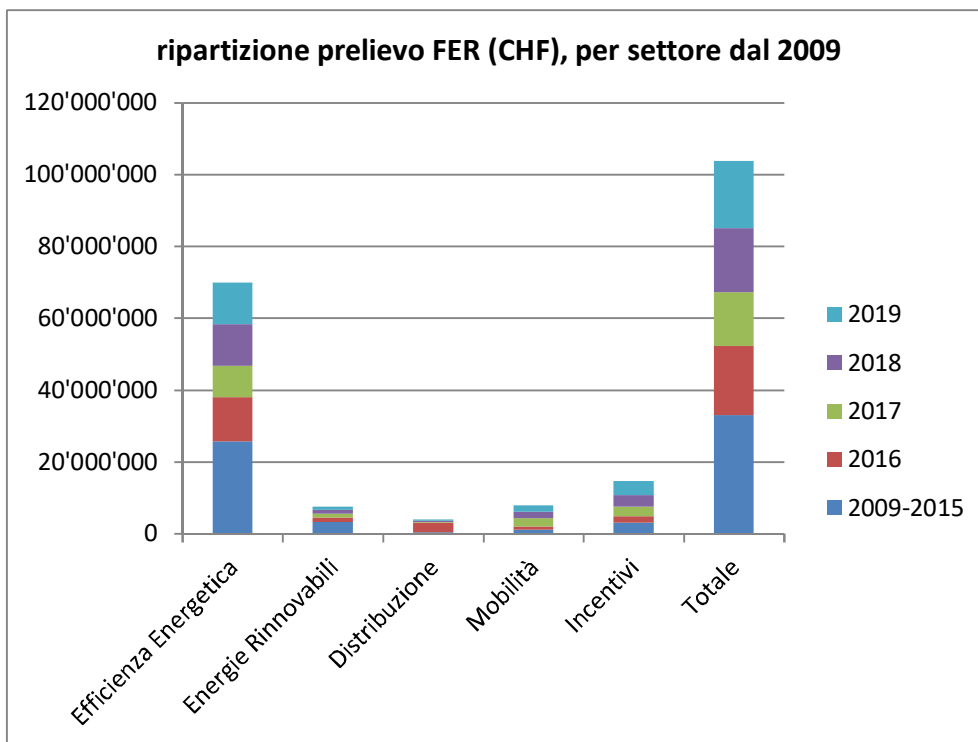


Grafico 4 – n° attività realizzate dal 2009, per settore

<sup>1</sup> I dati utilizzati per le statistiche nel presente rapporto sono quelli raccolti dalla compilazione del portale da parte dei Comuni. Occorre prestare attenzione al fatto che possono verificarsi imprecisioni o errori di compilazione, in particolare in relazione all'importo prelevato dal fondo FER.

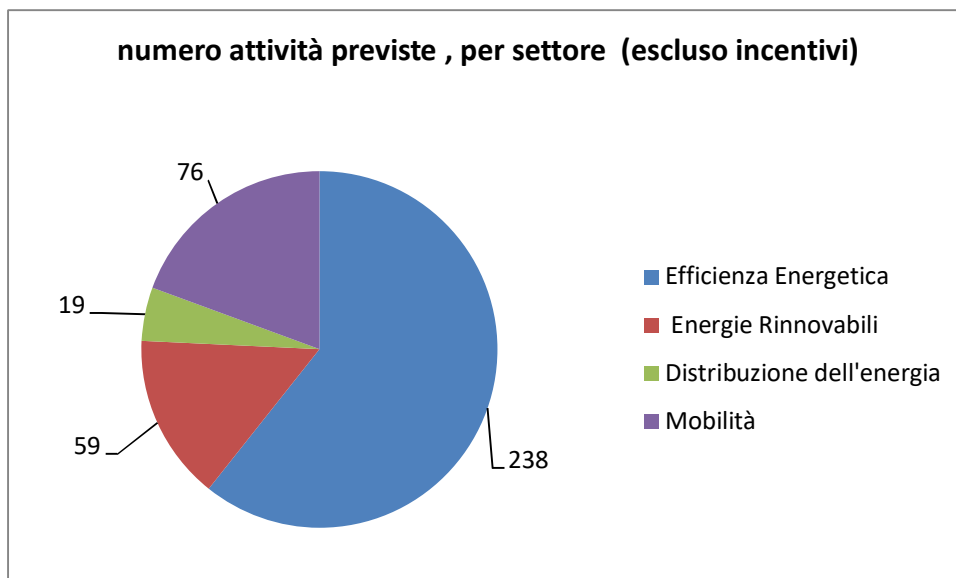


**Grafico 5 – ripartizione del prelievo FER dal 2009, per settore**

Molti Comuni hanno emanato ordinanze e regolamenti per mettere a disposizione ai propri cittadini incentivi in ambito energetico per gli edifici o relativi alla mobilità sostenibile. Nonostante ciò, nel complesso, i prelievi in questo settore risultano ancora contenuti anche se il numero di oggetti/misure incentivate è alto. Nei grafici precedenti si denota una netta preponderanza di provvedimenti in ambito di efficienza energetica, tra cui il risanamento energetico di edifici esistenti, la costruzione di nuovi edifici ad alto standard energetico e interventi di risanamento dell'illuminazione pubblica.

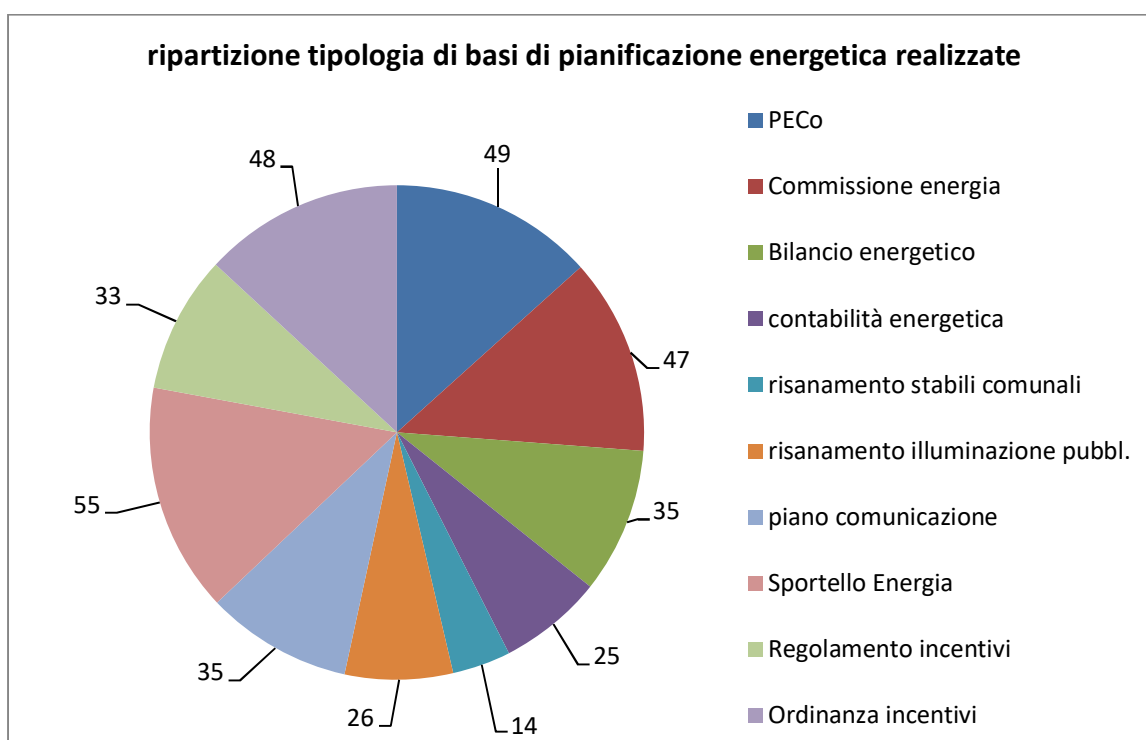
Nel settore della distribuzione di energia (teleriscaldamento in particolare), i Comuni ticinesi risultano essere poco o per nulla attivi, anche perché spesso sono aziende private che gestiscono questo tipo di progetti.

Le attività previste a partire dal 2019 seguono l'andamento di quelle realizzate: infatti, il settore preponderante è sempre quello dell'efficienza energetica, seguito da quello della mobilità e dell'utilizzo di energie rinnovabili.



**Grafico 6 – n° attività previste dal 2020, per settore**

Anche per quanto riguarda le basi di pianificazione in ambito energetico messe in atto dai Comuni si è riscontrata una buona attività: 367 disposizioni sono già state messe in atto e 287 sono pianificate. Rispetto al periodo precedente preso in considerazione (2018), le Commissioni energia sono state create in ulteriori 3 Comuni, i PECO (Piani Energetici Comunali) realizzati sono aumentati di 4 unità e sono stati istituiti ulteriori 23 “Sportelli energia”, servizi di prima consulenza destinati alla popolazione.



**Grafico 7 – n° di disposizioni di pianificazione energetica messe in atto, per tipologia (2019)**

Dal grafico precedente si può osservare la ripartizione delle tipologie di politiche energetiche messe in atto. Si denota una preponderanza dell’offerta di uno sportello di consulenza e d’informazione rivolta al cittadino seguiti dall’elaborazione di Piani energetici comunali (PECO), ordinanze per incentivi offerti alla popolazione e all’istituzione di commissioni energia in seno al Municipio. Altre misure di pianificazione spesso riscontrate sono

l'elaborazione del bilancio energetico per gli stabili comunali e di piani di informazione e sensibilizzazione alle tematiche energetiche per la popolazione. Minore attenzione è stata posta nell'allestimento di piani di risanamento per il parco immobiliare comunale.

Per poter continuare a beneficiare dei contributi FER, i Comuni dovranno comprovare l'impegno costante in ambito di politica energetica comunale.

A fine 2020, grazie ai dati definitivi per il 2019 (vedi tabella seguente) è stato versato ai Comuni il conguaglio del contributo FER per l'anno 2019 e l'acconto per il 2020.

Comune	Importo (Fr)	Comune	Importo (Fr)	Comune	Importo (Fr)
ACQUAROSSA	219'071	COLLINA D'ORO	257'092	MORCOTE	68'825
AGNO	198'821	COMANO	99'572	MURALTO	100'837
AIROLO	166'098	CORIPPO	10'032	MUZZANO	67'078
ALTO MALCANTONE	100'053	CROGLIO	73'535	NEGGIO	21'594
ARANNO	24'540	CUGNASCO GERRA	175'368	NOVAGGIO	49'115
ARBEDO-CASTIONE	212'763	CUREGLIA	60'492	NOVAZZANO	162'020
AROGNO	59'740	CURIO	34'106	ONSERNONE	128'696
ASCONA	317'343	DALPE	28'271	ORIGLIO	66'528
ASTANO	26'729	FAIDO	332'023	ORSELINA	66'294
AVEGNO GORDEVIO	112'314	FRASCO	24'862	PARADISO	118'319
BALERNA	192'931	GAMBAROGNO	465'680	PERSONICO	37'790
BEDANO	95'550	GIORNICO	75'129	POLLEGIO	48'664
BEDIGLIORA	39'503	GORDOLA	206'871	PONTE CAPRIASCA	71'767
BEDRETTO	22'616	GRANCIA	53'083	PONTE TRESA	31'210
BELLINZONA	1'992'921	GRAVESANO	60'944	PORZA	83'110
BIASCA	337'755	ISONE	35'195	PRATO LEVENTINA	38'510
BIOGGIO	242'352	LAMONE	91'542	PURA	72'525
BISSONE	41'565	LAVERTEZZO	96'405	QUINTO	129'593
BLenio	223'115	LAVIZZARA	132'286	RIVA SAN VITALE	132'141
BODIO	345'344	LINESCIO	14'330	RIVIERA	289'060
BOSCO GURIN	19'363	LOCARNO	618'407	RONCO S/ASCONA	84'090
BREGGIA	147'176	LOSONE	296'551	ROVIO	45'960
BRIONE S/MINUSIO	53'919	LUGANO	2'378'816	SANT'ANTONINO	201'547
BRIONE VERZASCA	33'177	LUMINO	76'592	SAVOSA	74'658
BRISSAGO	168'303	MAGGIA	272'126	SERRAVALLE	244'712
BRUSINO ARSIZIO	41'288	MAGLIASO	84'409	SESSA	46'688
CADEMARIO	52'165	MANNO	135'509	SONOGNO	20'871
CADEMPINO	96'635	MAROGGIA	30'236	SORENGO	70'150
CADENAZZO	150'358	MASSAGNO	146'081	STABIO	413'014
CAMPO VALLEMAGGIA	35'178	MELANO	65'215	TENERO-CONTRA	150'322
CANOBBIO	84'511	MELIDE	69'304	TERRE DI PEDEMONTE	155'253
CAPRIASCA	374'443	MENDRISIO	944'848	TORRICELLA-TAVERNE	132'151
CASLANO	178'569	MERGOSCIA	44'431	VACALLO	120'189
CASTEL SAN PIETRO	139'819	MEZZOVICO-VIRA	132'721	VERNATE	35'530
CENTOVALLI	144'939	MIGLIEGLIA	22'118	VEZIA	73'995
CERENTINO	20'249	MINUSIO	289'123	VICO MORCOTE	36'183
CEVIO	111'538	MONTECENERI	291'574	VOGORNO	49'966
CHIASSO	282'338	MONTEGGIO	88'733		
COLDRERIO	123'560	MORBIO INFERIORE	185'417		

Tabella 12 – Contributo per ogni singolo comune, dati definitivi per l'anno 2019



## 7 Conclusioni

---

Durante il 2020 sono state inviate all'Ufficio dell'energia 951 nuove richieste di incentivo per la realizzazione di impianti, in netto aumento rispetto agli anni precedenti. Paradossalmente nell'anno caratterizzato da una pandemia mondiale dove molti settori si sono fermati completamente per più di due mesi e dove l'approvvigionamento delle componenti fondamentali è risultato molto difficoltoso, in Ticino, il settore del fotovoltaico ha registrato un anno record.

Gli impianti messi in servizio sono aumentati di 802 unità con un incremento della potenza di 9.1 MWp raggiungendo un totale di 47 MWp.

A fine 2019 la lista di attesa contava 87 impianti fotovoltaici (42 in meno rispetto a 12 mesi prima).

Attualmente gli impianti accettati nel sistema RIC-TI (per i quali viene pagata l'energia immessa in rete) sono 239 con un incremento di 34 unità rispetto al 2019.

Per quanto riguarda il lavoro amministrativo a carico del Cantone, oltre alla normale attività amministrativa gestionale del fondo FER, il 2020 è stato l'anno della rivoluzione digitale con la creazione e l'ottimizzazione dei processi di notifica online e l'archiviazione sistematica di tutti i documenti su formato digitale. Dopo un breve periodo di assestamento, dove le maggiori difficoltà erano segnalate dagli installatori che avevano ancora delle pratiche cartacee in sospenso, il nuovo sistema di lavoro si è rivelato molto efficace ed apprezzato sia all'interno all'unità amministrativa che dagli utenti.