

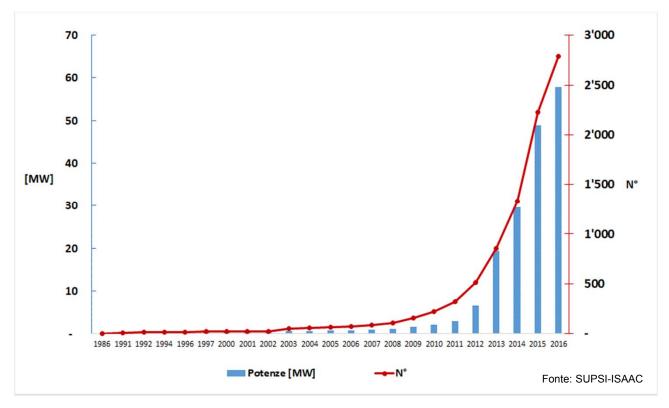


Indice

- 1. Evoluzione del fotovoltaico in Ticino
- 2. Riferimenti alla Politica Energetica Cantonale (PEC)
- 3. Panoramica Fondo per le Energie Rinnovabili (FER)
- 4. Novità 2018
- 5. Punti da migliorare, problematiche
- 6. Domande



Evoluzione del fotovoltaico in Ticino Impianti allacciati alla rete





Evoluzione del fotovoltaico in Ticino Dati complessivi a fine 2016

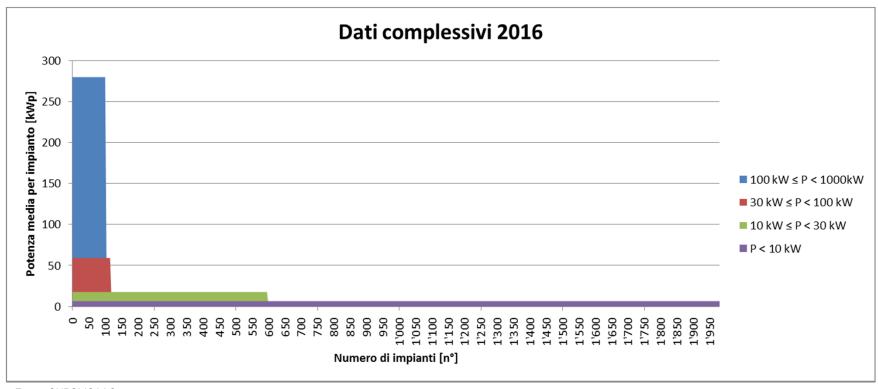
- Il numero totale di impianti presenti sul territorio è di 2'788, per una potenza installata di poco inferiore ai 58 MW.
- La produzione complessiva stimata è di circa 63,3 GWh e copre 1.97% del fabbisogno annuo di elettricità in Ticino.

Classi [kW]	N° impianti al 31.12.2016		Potenza installata al 31.12.2016 [kW]	
0-10	1'981	(71%)	12'856	(22%)
10-30	594	(21%)	10'464	(18%)
30-100	114	(4%)	6'739	(12%)
100-1000	99	(4%)	27'802	(48%)
Totali	2'788	(100%)	57'861	(100%)

Fonte: SUPSI-ISAAC



Evoluzione del fotovoltaico in Ticino Rappresentazione grafica



Fonte: SUPSI-ISAAC



Evoluzione del fotovoltaico in Ticino Anno 2016

 Nel corso del 2016 sono stati installati 563 nuovi impianti, per una potenza complessiva di 9 MW (9'041 kW).

Classi [kW]	N° impianti al 31.12.2016		Potenza installata al 31.12.2016 [kW]	
0-10	422	(75%)	2'939	(33%)
10-30	103	(18%)	1'913	(21%)
30-100	23	(4%)	1'526	(17%)
100-1000	15	(3%)	2'663	(29%)
Totali	563	(100%)	9'041	(100%)

Fonte: SUPSI-ISAAC



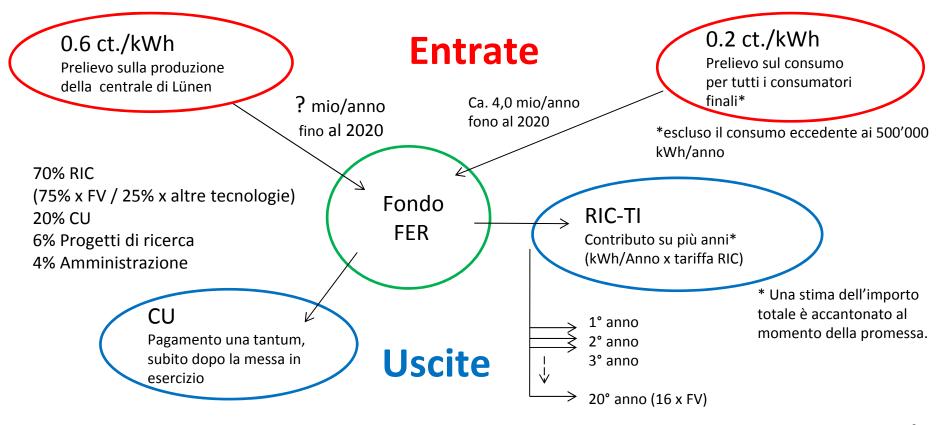
Riferimento al PEC

2'788 impianti per una potenza complessiva di quasi 58 MW.

- L'obiettivo fissato dal Piano energetico cantonale (PEC) per il 2020 pari a 26 MW è stato raggiunto già nel 2014 e nel 2015 stato ampiamente superato.
- A fine 2016 la potenza installata era pari al 58% dell'obiettivo fissato per il 2035 (99 MW).



Panoramica FER





Panoramica FER Evoluzione delle richieste

 Complessivamente dall'inizio dell'attività (aprile 2014) sono state inoltrate al Cantone 1989 richieste

Impianti annunciati	Anno 2014	Anno 2015	Anno 2016	Totale
Fotovoltaico	569	795	618	1982
Idroelettrico	2	2	0	4
Biomassa	0	0	3	3
Totale	571	797	621	1989



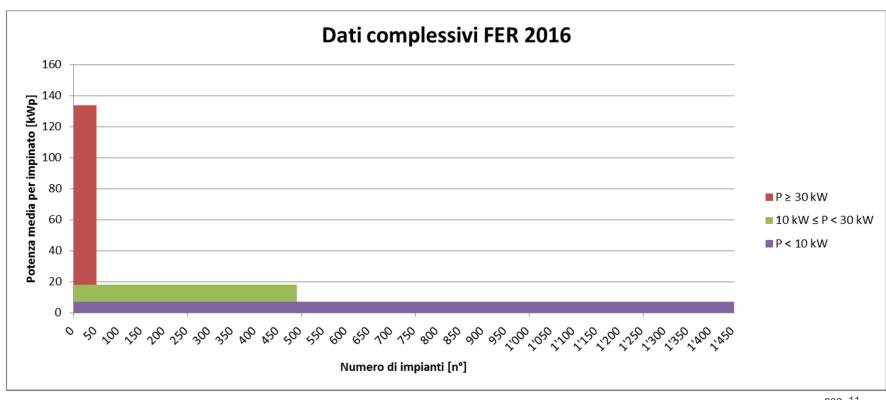
Panoramica FER Dettagli FV, richieste e messe in servizio a fine 2016

Impianti FV	Richieste		In servizio	
Categoria	Qtà.	P [kW]	Qtà.	P [kW]
P < 10 kW	1'447	10'259	1'036	7'315
10 kW ≤ P < 30 kW	488	8'829	362	6'267
P ≥ 30 kW	47	6'296	28	4'887
Totale	1'982	25'384	1'426	18'469

- ¾ degli impianti ha una potenza inferiore a 10 kW
- Nella categoria 10-30 kW la maggior parte degli impianti ha una potenza inferiore a 20 kW



Panoramica FER Rappresentazione grafica





Panoramica FER Dettagli FV, incentivi concessi (valori indicativi fine 2016)

Impianti FV	Incentivi F	Incentivi FER concessi			
Categoria	CU [Mio fr.]	RIC-TI [Mio fr.]			
P < 10 kW	2.3	-			
10 kW ≤ P < 30 kW	-	8.1			
P ≥ 30 kW	0.5	3.9			
Totale	2,8	12			

Per quanto riguarda gli importi destinati alla RIC i valori si basano sulle stime di produzione per 16 anni (ev. 3 anni).



Panoramica FER

Anno 2017 (dati parziali novembre 2017)

• Il trend positivo continua anche nel 2017

Impianti FV	Richieste FER			
Categoria	Qtà.	∆ Qtà. 2017	ΔP 2017 [kW]	
P < 10 kW	1983	+536	+3'931	
10 kW ≤ P < 30 kW	585	+97	+2'104	
P ≥ 30 kW	51	+4	+435	
Totale	2619	640	6'470	



Panoramica FER

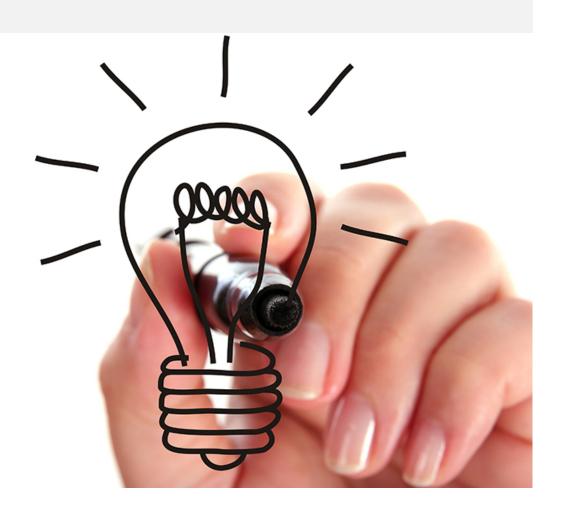
n ista di attesa (aggiornamento novembre 2017)

Impianti FV	In lista di attesa		Già in servizio		
Categoria	Qtà.	P [kW]	RIC [Mio fr.]	Qtà.	P [kW]
P < 10 kW	-	-	-	-	-
10 kW ≤ P < 30 kW	413	8'046	26,3	285	5'237
P ≥ 30 kW	27	2'734	3,5	13	1'857
Totale	440	10'781	29,8	298	7'094

- Per i piccoli impianti non c'è lista di attesa
- La maggior parte degli impianti in lista di attesa ha una potenza inferiore a 30 kW
- La maggior parte degli impianti sono già stati installati
- Credito insufficiente



Novità 2018





Novità 2018 Basi legali federali

Legge federale sull'energia (LEne – n° 730.0)

Nuova : Legge del 16 settembre 2016 in vigore dal 1.1.2018

- Ordinanza sull'energia (OEn)
- Ordinanza sulla garanzia di origine e l'etichettatura dell'elettricità (OGOE)
- Ordinanza sulla promozione della produzione di elettricità generata a partire da energie rinnovabili (OPEn)

http://www.bfe.admin.ch/energiestrategie2050/index.html?lang=it&dossier_id=06919

- Direttive UFE
- Schede informative UFE
- Direttive Swissgrid



Novità 2018 Basi legali cantonali

Legge cantonale sull'energia (LEn – n° 9.1.7.1)
 Nessun cambiamento

- Regolamento del Fondo per le Energie Rinnovabili (RFER – 9.1.7.1.5)

Modifica del 22 novembre 2017 in vigore dal 1.1.2018



Novità 2018 Scopo e obiettivi a livello cantonale

- Promuove e incentivare maggiormente la realizzazione e lo sviluppo di impianti di produzione di energia rinnovabile
- Allinearsi il più possibile alla politica energetica federale
- Ridurre il più possibile gli impianti in lista di attesa
- Evitare sovraccarichi di lavoro e errori



Novità 2018 Temi principali

- CU fino a 30 kW con opzione fino a 50 kW (100 kW)
- Modifica della ripartizione (↑ CU e ↓ RIC-TI)
- Riduzione del periodo di rimunerazione a 12 anni
- Impianti in lista di attesa norme transitorie fino al 28.2.2018



Novità 2018

Modifiche **Temi generali**



Art. 3 cpv.1 (Ripartizione del Fondo)

I fondi a disposizione del FER derivanti dagli introiti dei prelievi sulla produzione e sul consumo di energia elettrica ai sensi dell'art. 8b cpv. 2 lett. a e b LEn, destinati agli incentivi cantonali sono così suddivisi:

20% Rimunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica (RIC-TI)

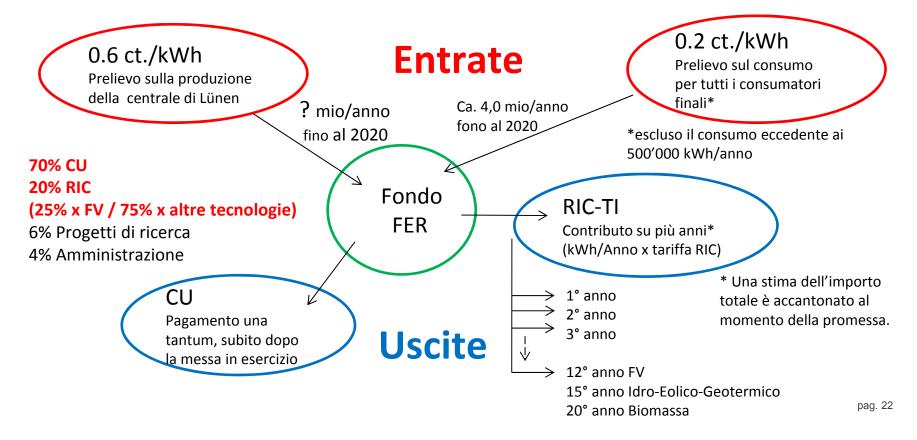
70% Contributi unici per la costruzione di impianti (CU)

6% Incentivi per progetti di ricerca innovativi in campo energetico e per la consulenza in ambito di efficienza e risparmio energetico, fino ad un massimo di fr. 650'000.– annui

4% Oneri dell'amministrazione cantonale, fino ad un massimo di fr. 350'000.– annui



Art. 3 cpv.1 (Ripartizione del Fondo)





Art. 9 (Limiti di potenza)

Gli incentivi di cui ai capitoli quarto e quinto sono concessi per le seguenti tipologie di impianti:

- a) fotovoltaici;
- b) piccole centrali idroelettriche fino ad una potenza del generatore di 100 kVA;
- c) eolici fino ad una potenza del generatore di 100 kVA;
- d) geotermici di profondità;
- e) a biomassa fino ad una potenza del generatore elettrico di 100 kVA.
- Nuovi limiti per la potenza elettrica
- Articoli specifici per gli impianti FV



Novità 2018

Modifiche per la **RIC-TI**

In Ticino si continua con la RIC: niente commercializzazione diretta per gli impianti FER



Art. 12 cpv.4 (Accesso alla RIC)

Gli impianti fotovoltaici di potenza inferiore a 30 kW non possono beneficiare della RIC-TI.

Nuovo limite di potenza per accedere alla RIC-TI



Art. 12 cpv.6 bis (Accesso alla RIC)

Gli impianti fotovoltaici per i quali è stato richiesto il contributo unico cantonale secondo le disposizioni dell'art 21 cpv. 1bis e 1ter sono esclusi dalla RIC-TI. La scelta del sistema di incentivazione deve essere comunicata al momento dell'inoltro della richiesta preliminare.

 Sono esclusi gli impianti con una potenza uguale o superiore a 30 kW che hanno richiesto il CU.



Art. 12 cpv.7 (Richiesta federale in parallelo)

È possibile annunciarsi contemporaneamente sia al programma federale (RIC) che a quello cantonale (RIC-TI), ma all'ottenimento della decisione cantonale il proprietario deve provvedere, entro 1 mese, allo stralcio della propria richiesta RIC (fanno eccezione gli impianti di cui al punto 11). La mancata comunicazione a Swissgrid può comportare la sospensione della RIC-TI per un determinato periodo, nei casi più gravi è possibile la revoca della promessa di rimunerazione.

- Attenzione ricordarsi di annullare la richiesta per la RIC presso Swissgrid
- In preparazione un formulario specifico



Art. 12 cpv.9 (Minergie)

Abrogato.

 Gli impianti realizzati su edifici Minergie A potranno richiedere l'incentivo FER



Art. 13 cpv.2 (Promessa preliminare)

La promessa di rimunerazione ha una validità di 1 anno. Situazioni particolari che necessitano di più tempo per la realizzazione dell'impianto di produzione di energia elettrica verranno valutati di caso in caso dall'autorità competente dopo una richiesta formale da parte del proprietario, da inviare al più tardi 1 mese prima della scadenza.

- Attenzione 1 anno di validità.
- La richiesta di proroga è da inviare 1 mese prima della scadenza
- Formulario per la proroga sulla pagina internet FER (invio diretto)



Art. 16 cpv.1 (Tariffe e durata)

L'importo e la durata della RIC-TI corrispondono a quelli stabiliti a **livello federale**. Fa **eccezione la RIC-TI per il fotovoltaico, dove la durata è fissata in 12 anni** e la tariffa può subire una decurtazione se per l'impianto è stato richiesto un altro incentivo ai sensi dell'art. 12 cpv. 6 del presente regolamento.

- A livello federale la durata è stata ridotta da 20 a 15 anni ad eccezione degli impianti a biomassa (20 anni)
- In Ticino per il FV si è passati a 12 anni



Art. 18 cpv.4 (Ampliamenti impianti RIC)

Gli impianti <u>a beneficio della RIC-TI non possono essere ampliati</u>, il mancato rispetto di questa condizione comporta l'immediata revoca della promessa di rimunerazione, con la facoltà dell'autorità decisionale di ordinare la restituzione dei contributi indebitamente percepiti.

- Attenzione non è possibile l'ampliamento !!!
- Revoca della promessa di rimunerazione



Novità 2018

Modifiche per il Contributo Unico



Art. 21 cpv.1 (Limite di potenza per il CU)

Possono beneficiare del contributo unico <u>tutti gli impianti fotovoltaici</u> realizzati in Ticino fino ad una potenza di 50 kW.

- CU obbligatorio per gli impianti con una potenza inf. a 30 kW
- Dai 30 a 50 kW possibilità di scelta. <u>Attenzione alla lista di attesa!!!</u>



Modifiche regolamento FER Art. 21 cpv.1 bis (CU per gli impianti fino a 100 kW)

Possono beneficiare del contributo unico gli impianti fotovoltaici realizzati in Ticino di proprietà di enti di diritto pubblico o di enti con sede sociale in Ticino, il cui capitale sociale sia detenuto per almeno il 50% da uno o più enti di diritto pubblico ticinesi, con una potenza inferiore a 100 kW.

 Dai 30 a 100 kW possibilità di scelta per gli impianti di enti di diritto pubblico.



Art. 21 cpv.1 ter (CU per gli impianti superiori ai 100 kW)

Gli impianti fotovoltaici di proprietà di enti di diritto pubblico o di enti con sede sociale in Ticino, il cui capitale sociale sia detenuto per almeno il 50% da uno o più enti di diritto pubblico ticinesi, realizzati in Ticino con una potenza superiore a 100 kW possono beneficiare del contributo unico per una potenza equivalente a 100 kW.

 Gli impianti di enti di diritto pubblico con una potenza superiore ai 100 kW possono richiedere il CU per una potenza equivalente di 100 kW



Art. 21 cpv.5 (Minergie)

Abrogato.

 Gli impianti realizzati su edifici Minergie A potranno richiedere l'incentivo FER



Art. 21 cpv.7 (Vendita di energia ad AET)

I beneficiari del contributo unico sono liberi di gestire autonomamente l'energia elettrica prodotta solo alla scadenza dell'accordo di cui al cpv. 6.

Contratto minimo di 12 anni con AET



Art. 22 cpv.2 (Promessa preliminare)

La promessa di rimunerazione ha una validità di 1 anno. Situazioni particolari che necessitano di più tempo per la realizzazione dell'impianto di produzione di energia elettrica verranno valutati di caso in caso dall'autorità competente dopo una richiesta formale da parte del proprietario, da inviare al più tardi 1 mese prima della scadenza.

- Attenzione 1 anno di validità.
- La richiesta di proroga è da inviare 1 mese prima della scadenza
- Formulario per la proroga sulla pagina internet FER (invio diretto)



Modifiche regolamento FER Art. 25 cpv.2 (tariffa CU)

Per gli impianti fotovoltaici realizzati ai sensi dell'art. 21 il contributo unico ammonta a 1/3 dell'importo calcolato sulla base delle tariffe definite a livello federale.

- Senza limitazione di potenza
- Eliminato il tetto massimo di 5'000 franchi



Art. 25 cpv.3 (contributi cumulati)

Abrogato.

- Non è più necessario dichiarare altri contributi.
- Eliminato il limite del 40%



Art. 26 cpv.3 (Ampliamento impianti CU)

L'ampliamento degli impianti è consentito solo per gli impianti che hanno beneficiato del contributo unico cantonale, e la cui potenza totale non superi <u>il limite fissato per l'ottenimento del contributo unico alla costruzione ai sensi dell'articolo 21.</u>

- Possibilità di ampliare un impianto che ha ottenuto il CU
- La potenza totale non deve superare il limite consentito per CU
- Formulario specifico dal 2018



Modifiche regolamento FER Ricapitolando

Modalità	Potenza impianto	CU	RU-CH	RIC-TI	RIC-CH
1	P ≤ 50 kW	X	X	-	-
2	50 kW ≤ P < 100 kW	-	Х	-	-
3	30 kW ≤ P ≤ 50 kW	-	-	X	-
4	30 kW ≤ P ≤ 50 kW	-	X	X (1)	-
5	50 kW < P < 100 kW	X(2)	X	-	-
6	P > 50 kW	-	-	X(2)	-
7	P > 100 kW	X(3)	X(3)	-	-

(1): La rimunerazione cantonale viene ridotta in base all'importo ricevuto dalla Confederazione

(2): Solo per enti di diritto pubblico ticinese

(3): Solo per enti di diritto pubblico ticinese, il CU verrà calcolato per un impianti pari a 100 kW



Novità 2018

Modifiche per gli Gli impianti in lista di attesa



Art. 31 cpv.1 (Passaggio da RIC a CU norma transitoria)

I richiedenti dei progetti in lista di attesa per la RIC-TI possono richiedere il passaggio al contributo unico secondo le disposizioni introdotte dalla modifica del 22 novembre 2017 elencate nel capitolo quinto. La richiesta deve essere inviata per iscritto all'UEn entro e non oltre il 28 febbraio 2018. Fa stato il timbro postale.

- È possibile scegliere il CU
- Decisione entro il 28.2.2018 per iscritto all'Ufficio dell'energia
- Vendita dell'energia ad AET (nuovo contratto)



Prossimi Passi

- Tutti i richiedenti in lista di attesa RIC-TI riceveranno una lettera informativa e un invito alla serata informativa.
- Chi vuole passare dalla lista di attesa RIC-TI al CU deve ritornare il formulario prestampato o uno scritto entro il 28.2.2018
- Per i cittadini interessati, in particolare per i proprietari degli impianti in lista di attesa saranno organizzate 4 serate informative in gennaio/febbraio 2018.



Punti da migliorare Aziende di distribuzione

- Collaborazione con le aziende per la registrazione dei dati
 - -Doppie registrazioni
 - -Superamento della produzione annua
 - -Mancata registrazione
 - -Registrazione tardiva
- Errori sul FO
- Informazione al cliente (ruoli e compiti)



Punti da migliorare Progettisti e installatori

- Procedure per la richiesta dell'incentivo non concluse
- Calcoli di ammortamento (tariffe troppo elevate, % autoconsumo troppo elevata, ...)
- Informazione sui costi aggiuntivi (tasse punto di misura, tassa sulla potenza, ...)
- Informazione al cliente (ruoli e compiti)



Domande



