



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti,
dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Novembre 2021

Rapporto esplicativo concernente la revisione dell'ordinanza sulla promozione dell'energia (OPEn; RS 730.03)

Indice

| | | |
|-----|---|---|
| 1. | Punti essenziali del progetto | 1 |
| 1.1 | Adeguamento dei tassi della remunerazione unica per gli impianti fotovoltaici | 1 |
| 1.2 | Adeguamento del calcolo del prezzo di mercato di riferimento | 2 |
| 1.3 | Adeguamenti nel settore della forza idrica..... | 3 |
| 1.4 | Adeguamenti dei requisiti energetici minimi | 3 |
| 2. | Ripercussioni finanziarie, sull'effettivo del personale e di altro genere per Confederazione, Cantoni e Comuni | 4 |
| 3. | Ripercussioni sull'economia, l'ambiente e la società | 4 |
| 4. | Rapporto con il diritto europeo | 4 |
| 5. | Commento ai singoli articoli | 4 |
| 6. | Commento agli allegati..... | 6 |

1. Punti essenziali del progetto

1.1 Adeguamento dei tassi della remunerazione unica per gli impianti fotovoltaici

Il Consiglio federale determina i tassi della remunerazione unica per gli impianti fotovoltaici nell'ordinanza del 1° novembre 2017 sulla promozione della produzione di elettricità generata a partire da energie rinnovabili (OPEn; RS 730.03). Secondo l'articolo 25 capoverso 1 della legge federale sull'energia del 30 settembre 2016 (LEne; RS 730.0), la remunerazione unica non può essere superiore al 30 per cento dei costi d'investimento degli impianti di riferimento determinanti. Per questo motivo, l'UFE riesamina periodicamente i tassi applicati, che dal 1° aprile 2022 saranno modificati come segue:

- il contributo di base per gli impianti annessi o isolati di tutte le dimensioni sarà ridotto dagli attuali 700 a 350 franchi;
- per gli impianti annessi e isolati, il contributo legato alla potenza a partire da 30 kW sarà aumentato di 10 franchi, per attestarsi a 300 franchi per kW;
- il contributo legato alla potenza a partire da 100 kW sarà ridotto di 20 franchi, per attestarsi a 270 franchi per kW;
- l'adeguamento delle tariffe per gli impianti integrati, che sono a disposizione per impianti inferiori a 100 kW, segue quello per gli impianti annessi, cosicché la promozione aggiuntiva per l'integrazione resterà pari al 10 per cento. Il contributo legato alla potenza a partire da 30 kW sarà così aumentato di 10 franchi, attestandosi a 330 franchi per kW, e il contributo di base per gli impianti integrati di tutte le dimensioni sarà ridotto dagli attuali 770 a 385 franchi.

La riduzione del contributo di base e l'aumento del contributo legato alla potenza a partire da 30 kW hanno lo scopo di incentivare la realizzazione di impianti più grandi e, se possibile, di sfruttare per la produzione di energia elettrica tutta la superficie dei tetti disponibile, dato che riducendo il contributo di base la remunerazione globale per gli impianti più piccoli e quindi più costosi diminuisce maggiormente, in proporzione, rispetto a quelli più grandi, per i quali la remunerazione aumenta a partire da 30 kW. Ciò rende più interessante sul piano economico l'esercizio di impianti di dimensioni maggiori. Con la riduzione del contributo legato alla potenza a partire da 100 kW si garantisce che la remunerazione unica ammonti anche in futuro al massimo al 30 per cento dei costi d'investimento degli impianti di riferimento. Con le riduzioni, ogni anno possono essere risparmiati 12 milioni di franchi, a fronte di un incremento annuo di circa 20'000 impianti. I mezzi finanziari così liberati permettono di promuovere impianti supplementari, cosa che si ripercuote in modo positivo sullo smaltimento della lista d'attesa.

Nel 2019, l'UFE ha commissionato lo studio «Winterstrom Schweiz: Was kann die heimische Photovoltaik beitragen?»¹. Dallo studio è emerso che le facciate del parco edifici svizzero che sono ben orientate presentano un potenziale di produzione annuo di 17 TWh. Ciò corrisponde a un quarto del potenziale complessivo del fotovoltaico nel settore edifici. Tuttavia, sinora gli impianti fotovoltaici sulle facciate vengono realizzati solo in casi eccezionali. Benché, rispetto agli impianti installati sui tetti, le facciate presentino una produzione annua più bassa e costi più elevati, l'istituzione di incentivi speciali per le facciate ha senso, in particolare perché nel semestre invernale il ricavo per kW di potenza installata è maggiore del 30 per cento rispetto agli impianti fotovoltaici realizzati sui tetti piatti e quasi uguale a quello raggiunto con i tipici impianti installati sui tetti inclinati. Un bonus per gli impianti integrati con un grado d'inclinazione di almeno 75 gradi (rispetto all'orizzonte) dovrebbe aiutare a sfruttare il potenziale supplementare rimasto finora praticamente inutilizzato. Siccome gli impianti che vengono

¹ «Studie Winterstrom Schweiz» Was kann die heimische Photovoltaik beitragen? » Rapporto finale del 25 gennaio 2021, Basler & Hofmann AG, EnergieSchweiz, <https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/9825> (disponibile in tedesco).

installati solo sulle facciate non sono essenzialmente più cari di quelli annessi ai tetti, per questi ultimi impianti con un grado d'inclinazione di almeno 75 gradi non è necessario un bonus. Per contro l'integrazione di questi impianti nell'edificio fa crescere notevolmente i costi, motivo per cui un bonus si giustifica solo in questo caso. I moduli fotovoltaici montati come facciate o parapetti svolgono inoltre spesso una seconda funzione, oltre a produrre energia elettrica, ossia quella di proteggere da intemperie o cadute; se quindi vengono integrati nell'edificio possono essere classificati come impianti integrati² e possono pertanto beneficiare del bonus. Questa incentivazione supplementare verrà corrisposta come bonus sul contributo legato alla potenza e ammonta a 250 fr./kW.

Lo studio commissionato dall' UFE «*Integrierte Solaranlagen. Handlungsanleitung zur energetischen und wirtschaftlichen Bewertung*»³ ha mostrato, sulla base di esempi ricavati dalla prassi, che a seconda del tipo di costruzione e delle dimensioni i costi degli impianti fotovoltaici installati nelle facciate sono un po' più del doppio rispetto a quelli degli impianti tradizionali integrati sui tetti. Va tuttavia considerato che i maggiori costi dei primi dipendono anche dalla loro funzione di facciata. Gli esiti del rapporto realizzato in adempimento dell'intervento parlamentare 19.4157 «Produzione di energia elettrica in inverno grazie al fotovoltaico»⁴ mostrano inoltre che per compensare gli svantaggi economici di un impianto fotovoltaico a facciata rispetto a un impianto fotovoltaico poco inclinato e promuoverne in modo deciso la realizzazione sarebbe necessario un ulteriore incentivo pari a fino a 600 fr./kW.

Il bonus previsto non copre quindi tutti i costi supplementari di simili impianti ma rafforza la consapevolezza del potenziale disponibile e dei maggiori ricavi invernali realizzabili grazie agli impianti installati sulle facciate e a quelli realizzati sotto forma di parapetti dei balconi o simili.

1.2 Adeguamento del calcolo del prezzo di mercato di riferimento

Numerosi gestori di impianti inseriti nel sistema RIC con commercializzazione diretta hanno segnalato che l'attuale metodo di calcolo trimestrale del prezzo di mercato di riferimento per le altre tecnologie (biomassa, piccole centrali idroelettriche, energia eolica) è causa di perdite. Da un'analisi condotta dall'UFE è emerso che in media la metodica comporta effettivamente uno svantaggio sistematico, perché le piccole centrali idroelettriche in primis, ma anche gli impianti eolici e quelli a biomassa, registrano una produzione maggiore nei mesi di un trimestre in cui i prezzi tendono ad essere più bassi. Di conseguenza, spesso non è possibile per i gestori degli impianti conseguire sul mercato i ricavi corrispondenti ai prezzi di mercato medi di un trimestre. Per questo motivo, in futuro il tasso di remunerazione per gli impianti sottoposti a una misurazione del profilo di carico andrà calcolato sulla base di un prezzo mensile, che rispecchia meglio il profilo di produzione dei singoli impianti. Per gli impianti non sottoposti a misurazione del profilo di carico, che non hanno valori di produzione mensili, il premio d'immissione continua a essere determinato sulla base di un prezzo di mercato di riferimento trimestrale.

Inizialmente, con l'introduzione della commercializzazione diretta e la definizione dei prezzi di mercato trimestrali si voleva incentivare l'ottimizzazione della produzione nel corso del trimestre. Nella realtà dei fatti, tuttavia, è raro constatare simili forme di ottimizzazione, e la produzione è determinata per lo più da altri fattori, come la quantità di acqua e il fabbisogno di calore.

Con il passaggio a un prezzo di mercato di riferimento mensile si stima che i gestori di impianti beneficiari della RIC con commercializzazione diretta riceveranno da 1 a 2 milioni di franchi in più all'anno sotto forma di premio d'immissione. Tale importo sarà finanziato dal Fondo per il supplemento rete.

² Vedi «Direttiva sull'Ordinanza sulla promozione dell'energia (OPEn) - Fotovoltaico», Pronovo

³ Integrierte Solaranlagen. Handlungsanleitung zur energetischen und wirtschaftlichen, CR Energie, SUPSI, Swissolar, EnWI, EnergieSchweiz <https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/10325> (italiano non disponibile)

⁴ [19.4157 | Produzione di energia elettrica in inverno grazie al fotovoltaico | Oggetto | Il Parlamento svizzero](#)

La remunerazione continuerà a essere versata trimestralmente, e con la stessa cadenza saranno pubblicati anche i prezzi di mercato di riferimento. La nuova metodologia sarà applicata per la prima volta al conteggio del primo trimestre del 2022.

Nel caso degli impianti fotovoltaici non è necessario alcun adeguamento, dato che il prezzo di mercato di riferimento per questa tecnologia è già ponderato secondo l'immissione di elettricità prodotta. Di conseguenza, non vi sono differenze sistematiche tra il prezzo di mercato raggiunto alla borsa elettrica e quello di riferimento.

1.3 Adeguamenti nel settore della forza idrica

Attualmente la legislazione in materia energetica considera la sostituzione totale di impianti idroelettrici come nuovo impianto. In futuro, tutti gli impianti esistenti avranno la possibilità di richiedere un contributo d'investimento qualificandosi come rinnovamenti o ampliamenti considerevoli. Gli impianti che vengono completamente sostituiti e soddisfano uno dei criteri degli ampliamenti considerevoli andranno pertanto considerati come ampliamenti e beneficeranno di un'aliquota maggiore rispetto a quelli che in seguito alla sostituzione non offrono una maggiore quantità di energia o una maggiore possibilità di regolare la produzione. Questo adeguamento riguarda soltanto la forza idrica, poiché gli impianti idroelettrici sono costituiti da componenti specifici che di norma vengono sostituiti al termine del loro singolo periodo di utilizzazione; raramente vengono sostituiti contemporaneamente tutti i componenti di un impianto idroelettrico. La problematica non sussiste in riferimento agli impianti eolici e fotovoltaici, dal momento che vengono sostituiti per intero alla fine del loro ciclo di vita. Per quanto riguarda gli impianti a biomassa – la cui struttura è simile a quella degli impianti idroelettrici –, rinnovamenti, ampliamenti e nuovi impianti godono già dello stesso trattamento.

La presente modifica aumenta l'impatto dei contributi d'investimento nel settore della forza idrica creando un incentivo a ottimizzare al massimo l'impianto al momento della sua sostituzione. Inoltre, la modifica permetterà di beneficiare dei programmi di promozione anche agli impianti idroelettrici di potenza inferiore a 10 MW – finora considerati come nuovi impianti – che soddisfano uno dei criteri degli ampliamenti o rinnovamenti.

1.4 Adeguamenti dei requisiti energetici minimi

Nell'ordinanza del 4 dicembre 2015 sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (OPSR; RS 814.600) si prevede un aumento all'80 per cento dell'efficienza energetica netta (EEN) per gli impianti di incenerimento dei rifiuti (IIRU) di nuova costruzione o ampliati (v. art. 31 lett. c P-OPSR attualmente in consultazione).

Per gli aiuti finanziari destinati a IIRU il valore dell'EEN viene fissato attraverso i requisiti minimi di legge dell'OPSR. Per l'EEN degli IIRU, l'elettricità e il calore esportati sono computati escludendo il fabbisogno proprio indispensabile per lo smaltimento dei rifiuti, benché vadano considerate eventuali misure quali l'aumento dell'efficienza o la riduzione delle emissioni di CO₂ all'interno del limite di sistema di un IIRU.

Le centrali elettriche a legna di importanza regionale devono soddisfare i requisiti energetici minimi stabiliti nell'OPEn a partire dalla messa in esercizio, al fine di garantire un grado elevato di sfruttamento dei combustibili ovvero un'elevata efficienza della legna utilizzata come risorsa per la produzione di energia. Tuttavia, nel caso di centrali elettriche a legna collegate a una rete di teleriscaldamento nuova, ancora da allacciare, o ad altro sistema di sfruttamento del calore, i requisiti energetici minimi non possono essere sempre soddisfatti nei primi anni successivi alla messa in esercizio. Es-

sendo opportuno promuovere tali impianti, è sufficiente in una prima fase che il gestore offra una presentazione plausibile di come i requisiti potranno essere soddisfatti entro breve tempo dalla messa in esercizio. Il rispetto dei requisiti energetici minimi è oggetto di controllo.

2. Ripercussioni finanziarie, sull'effettivo del personale e di altro genere per Confederazione, Cantoni e Comuni

Gli adeguamenti nel settore della forza idrica aumentano l'efficacia dei contributi d'investimento. Non si prevedono invece ripercussioni negative.

3. Ripercussioni sull'economia, l'ambiente e la società

Gli adeguamenti nel settore della forza idrica aumentano l'efficacia dei contributi d'investimento. Non si prevedono invece ripercussioni negative.

4. Rapporto con il diritto europeo

Gli adeguamenti non modificano l'attuale rapporto con il diritto europeo, dato che riguardano esclusivamente disposizioni d'esecuzione. Eventuali ripercussioni sul rapporto con il diritto europeo sono da ricondurre alla legge.

5. Commento ai singoli articoli

Art. 3 cpv. 2

Finora questa disposizione permetteva di accedere al sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità RIC (precedentemente «rimunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica»), oltre che per gli impianti effettivamente nuovi, anche in caso di totale sostituzione di un impianto esistente. I costi di investimento legati alla sostituzione completa di un impianto sono comparabili a quelli di un nuovo impianto, cosicché tale disposizione era stata adottata a beneficio dei gestori degli impianti. Ciò nondimeno, la lista d'attesa RIC per gli impianti idroelettrici non viene più smaltita⁵, e di conseguenza nella sua forma attuale la disposizione non è più vantaggiosa per i gestori delle centrali. Allo stesso tempo, attualmente i nuovi impianti idroelettrici con una potenza inferiore a 10 MW non possono richiedere un contributo d'investimento (art. 24 cpv. 1 lett. b n. 1 LEne), con la conseguenza indesiderata che gli impianti idroelettrici esistenti che vengono interamente sostituiti sono esclusi da entrambi i sistemi di supporto.

Ora la sostituzione totale di un impianto esistente viene classificata come ampliamento o rinnovamento considerevole, se rispetta i relativi requisiti. Simili impianti inferiore a 10 MW di potenza possono quindi accedere a sovvenzioni sotto forma di contributi d'investimento.

Art. 15 cpv. 2

Per gli impianti eolici, a biomassa o idroelettrici di piccole dimensioni sottoposti a una misurazione del profilo di carico, la modalità di calcolo del prezzo di mercato di riferimento, basata sulla media trime-

⁵ www.bfe.admin.ch/bfe/it/home/novita-e-media/comunicati-stampa/mm-test.msg-id-76761.html

strale, finora applicata comporta in media uno svantaggio contenuto ma sistematico. La modifica proposta tiene conto di tale circostanza introducendo l'utilizzo della media mensile come prezzo di mercato di riferimento per gli impianti sottoposti a una misurazione del profilo di carico.

Art. 38 cpv. 1^{bis}

Per poter sfruttare meglio un potenziale degli impianti fotovoltaici finora fortemente trascurato, gli impianti integrati con un angolo d'inclinazione di almeno 75 gradi beneficeranno di un bonus sul contributo legato alla potenza della remunerazione unica.

Art. 108a

La disposizione transitoria relativa all'articolo 3 capoverso 2 assicura il prosieguo dell'incentivazione garantita fino al 1° gennaio 2022 secondo il diritto vigente nel quadro sia del sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità RIC che dei contributi d'investimento. Ai gestori che entro il 31 dicembre 2021 non hanno ottenuto una garanzia di principio per un contributo d'investimento si applica il nuovo diritto.

6. Commento agli allegati

Allegato 2.1 n. 2.7

Il bonus per gli impianti fotovoltaici integrati con un angolo d'inclinazione di almeno 75 gradi è fissato a 250 franchi. Come nel caso del contributo legato alla potenza, esso viene calcolato sulla base della potenza dell'impianto.

Allegato 2.3 n. 1.1

A causa della prevista modifica dell'OPSR, l'EEN per gli impianti nuovi e gli ampliamenti considerevoli viene portata da 0,65 a 0,9. In caso di realizzazione di un nuovo impianto o di ampliamento considerevole di un vecchio impianto questo valore può essere raggiunto. In caso di rinnovamento di un impianto di incenerimento dei rifiuti vengono riprese anche le sue parti ancora funzionanti ma che non corrispondono più all'ultimo stato della tecnica. Sarebbe infatti sproporzionato chiedere la loro sostituzione. Per tale ragione l'EEN per i rinnovamenti considerevoli viene fissata a 0,85.

Allegato 2.3 n. 3.1

Le centrali elettriche a legna devono soddisfare i requisiti energetici minimi sin dalla messa in esercizio dell'impianto. Può tuttavia verificarsi che in quel momento tali requisiti non siano rispettati perché viene contemporaneamente predisposta la realizzazione o l'ampliamento di capacità del sistema per lo sfruttamento termico. È pertanto necessario dimostrare, sulla base dei documenti presentati, come e quando i requisiti potranno essere soddisfatti. I requisiti devono essere rispettati quanto prima e l'UFE ne controlla l'osservanza.