



21 febbraio 2024

---

# **Legge federale su un approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili: modifica dell'ordinanza sulla promozione dell'energia**

## **Rapporto esplicativo concernente l'avamprogetto**

---

## Indice

1.	Situazione iniziale .....	1
2.	Punti essenziali dell'avamprogetto.....	1
2.1	Premio di mercato fluttuante.....	1
2.1.1	Disposizioni generali.....	1
2.1.2	Premio di mercato fluttuante per gli impianti idroelettrici.....	3
2.1.3	Premio di mercato fluttuante per gli impianti fotovoltaici .....	4
2.1.4	Premio di mercato fluttuante per gli impianti eolici.....	5
2.1.5	Premio di mercato fluttuante (e altri adeguamenti) per gli impianti a biomassa .....	6
2.2	Contributi d'investimento .....	7
2.2.1	Requisiti relativi all'esercizio.....	7
2.3	Contributi di progettazione.....	8
2.3.1	Aliquote e contributi minimi .....	8
2.3.2	Procedura .....	8
2.3.3	Rimborso .....	8
2.4	Energia eolica: altre modifiche.....	8
2.4.1	Determinazione dell'importo dei contributi d'investimento .....	8
2.4.2	Contributi di progettazione per gli impianti eolici.....	9
2.4.3	Nessun ampliamento o rinnovamento per gli impianti eolici .....	9
2.4.4	Soppressione della possibilità di cedere decisioni RIC positive per gli impianti eolici.....	9
2.5	Forza idrica: altre modifiche.....	9
2.6	Fotovoltaico.....	10
2.6.1	Bonus per gli impianti realizzati su aree adibite permanentemente al parcheggio.....	10
2.6.2	Adeguamenti della remunerazione unica .....	10
2.7	Premio di mercato per l'elettricità proveniente dagli impianti idroelettrici di grandi dimensioni esistenti.....	11
3.	Ripercussioni finanziarie, sull'effettivo del personale e di altro genere per Confederazione, Cantoni e Comuni .....	11
4.	Ripercussioni sull'economia, l'ambiente e la società.....	12
5.	Rapporto con il diritto europeo.....	12
6.	Commento ai singoli articoli .....	12
7.	Commento agli allegati.....	25

## 1. Situazione iniziale

Il 29 settembre 2023 il Parlamento ha introdotto, nell'ambito della legge federale su un approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili (FF 2023 2301), anche il nuovo strumento di promozione del *premio di mercato fluttuante* per gli impianti idroelettrici, fotovoltaici, eolici e alcuni impianti a biomassa (art. 29a segg. della legge federale del 30 settembre 2016 sull'energia [LEne; RS 730.0]). Si tratta di uno strumento che per un certo periodo di tempo rimunerà la differenza fra un dato tasso di remunerazione e i ricavi della vendita di energia elettrica. In questo modo, a differenza del contributo d'investimento, viene garantito il ricavo annuale per l'elettricità immessa in rete. I promotori di progetti di determinati impianti di produzione elettrica nuovi nonché di rinnovamenti e ampliamenti considerevoli hanno ora la possibilità di scegliere tra lo strumento attuale dei contributi d'investimento o delle remunerazioni uniche e il premio di mercato fluttuante (art. 29b LEne). Per regolamentare l'esecuzione del premio di mercato fluttuante sono necessarie nuove disposizioni all'interno dell'ordinanza del 1° novembre 2017 sulla promozione dell'energia (OPEN; RS 730.03).

Inoltre, per i progetti idroelettrici, eolici e geotermici il Parlamento ha deciso di introdurre *contributi di progettazione* (art. 26 cpv. 3<sup>bis</sup>, art. 27a cpv. 3 e art. 27b cpv. 3 LEne). Anche la loro esecuzione è disciplinata nell'OPEN.

Nel dibattito parlamentare sulla suddetta legge federale, il Consiglio nazionale aveva deciso di imporre l'obbligo di realizzare tettoie solari attive in determinate *aree di parcheggio* (art. 45a<sup>bis</sup> AP-LEne). Il Consiglio degli Stati ha bocciato la proposta. Nell'ambito dell'appianamento delle divergenze, il Consiglio nazionale ha rinunciato a tale disposizione, anche perché per questo tipo di impianti è previsto un bonus (già dal diritto vigente). La presente revisione introduce un bonus di questo genere.

Il progetto contiene anche *ulteriori adeguamenti*, alcuni dei quali non correlati (direttamente) alla revisione della legge.

## 2. Punti essenziali dell'avamprogetto

### 2.1 Premio di mercato fluttuante

#### 2.1.1 Disposizioni generali

L'idea dello strumento di promozione del premio di mercato fluttuante è quella di coprire i costi annui generati dall'investimento durante il periodo di remunerazione, garantendo così un rendimento adeguato per il gestore dell'impianto. Con il contributo d'investimento, il richiedente conosce l'importo del sostegno già prima della decisione d'investimento. Nel sistema dei premi di mercato fluttuanti, il sostegno dipende dall'andamento dei prezzi di mercato, e quindi il suo importo si potrà conoscere solo al termine dell'intera durata della remunerazione. Come contropartita, il premio di mercato fluttuante assicura che il rendimento resterà pressoché costante all'interno del periodo, a differenza dei contributi d'investimento che invece permettono di conoscere il rendimento effettivo soltanto a posteriori.

Per le centrali idroelettriche controllabili di dimensioni maggiori, il tasso di remunerazione viene determinato con i costi annui risultanti dall'investimento e si calcola una cifra d'affari specificamente correlata all'investimento.

Per gli impianti eolici e a biomassa, il premio di mercato e il tasso di remunerazione per i singoli impianti si determinano sulla base dei costi di produzione di *impianti di riferimento*; l'organo d'esecuzione è responsabile dell'esecuzione. In linea con il premio di mercato fluttuante, ora anche i contributi d'investimento per gli impianti eolici, di produzione di biogas, a gas di depurazione e le centrali elettriche a

legna sono determinati secondo il principio dell'impianto di riferimento; anche in questo caso la competenza spetta all'organo d'esecuzione. I contributi d'investimento per gli impianti di incenerimento di rifiuti e fanghi e per gli impianti a gas di discarica continueranno a essere determinati caso per caso; l'esecuzione rimane all'Ufficio federale dell'energia (UFE). Per gli impianti idroelettrici, i tassi di remunerazione per il premio di mercato fluttuante sono determinati *nel singolo caso*; l'UFE è responsabile dell'esecuzione. Per gli impianti controllabili con una potenza superiore a 3 MW, l'UFE è competente anche del versamento e della fatturazione, aspetti la cui competenza spetta all'organo d'esecuzione per gli impianti più piccoli e quelli non controllabili. Per gli impianti fotovoltaici, il tasso di remunerazione è determinato nel singolo caso mediante aste; l'UFE stabilisce le specifiche per le aste e l'organo d'esecuzione le esegue.

Con il premio di mercato fluttuante vale per tutti il *principio della commercializzazione diretta* della propria elettricità prodotta. I costi di commercializzazione che ne derivano per i gestori fanno parte del tasso di remunerazione. A differenza del sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità, non vengono indennizzati con un componente aggiuntivo separato. I gestori di impianti fino a 3 MW possono avvalersi dell'obbligo di ritiro e di remunerazione (art. 15 LEne) e quindi beneficiare della nuova tariffa di reimmissione uniforme (prezzo di mercato di riferimento secondo l'art. 15 OPEn). Per gli impianti a partire da 3 MW è il gestore stesso a dover trovare un acquirente.

Ogni volta che il prezzo di mercato di riferimento è inferiore al tasso di remunerazione, il Fondo per il supplemento rete rimborsa la differenza all'avente diritto al premio di mercato; nel caso opposto, ai gestori degli impianti interessati viene addebitata la *parte eccedente* e questa viene versata nel fondo. Fanno eccezione i mesi invernali da dicembre a marzo (art. 29d cpv. 3 LEne). Per incentivare i produttori a produrre quanta più elettricità possibile in inverno, durante i quattro mesi invernali possono trattenere una certa percentuale dell'eventuale parte eccedente. Il Consiglio federale fissa tale quota al 10 per cento, cioè al minimo legale. Si può presumere che l'effetto di incentivazione aggiuntivo sia piuttosto modesto. Per le centrali elettriche flessibili (in particolare per la forza idrica), gli impianti dovrebbero comunque produrre nelle ore in cui i prezzi sono più alti. Per le centrali elettriche dipendenti dalle condizioni meteorologiche, anche una percentuale più elevata difficilmente indurrebbe alcun effetto. Per quanto riguarda il fotovoltaico, una maggiore produzione invernale (10 %) si può ottenere in particolare inclinando i moduli; i moduli avrebbero una resa minore nei mesi estivi, ma in misura pressoché irrilevante rispetto ai ricavi supplementari ottenuti durante l'inverno.

Il plusvalore ecologico sotto forma di garanzie di origine (GO) resta al gestore, che quindi può scambiarle liberamente; i ricavi ottenibili sono presi in considerazione nella determinazione dei prezzi di mercato di riferimento. L'UFE determina e pubblica ogni tre mesi per il trimestre precedente i prezzi di mercato di riferimento e i valori delle GO per le singole tecnologie. Tali valori derivano da una combinazione dei prezzi praticati su piattaforme di negoziazione affermate (come GreenPowerHub) e dei prezzi europei sulla borsa elettrica EPEX Spot. Attualmente il mercato svizzero delle GO non è standardizzato e non offre ancora livelli di trasparenza elevati. Inoltre, gli operatori svizzeri sono in concorrenza con quelli dell'UE, cosicché i calcoli devono tenere conto anche dei prezzi europei. Se nel corso del tempo si affermano nuove piattaforme di negoziazione, anch'esse vengono inserite nella determinazione del valore.

In caso di insufficienza dei fondi di promozione si allestiscono *liste d'attesa*, come già avviene per gli strumenti di promozione previsti dall'OPEn. Per la forza idrica viene introdotta una regolamentazione per giorni di riferimento analoga a quella dei contributi d'investimento e slegata dalle dimensioni della centrale.

Non è possibile *uscire* dal sistema dei premi di mercato fluttuanti, dato che per il periodo di remunerazione il premio offre al gestore una copertura contro i principali rischi di mercato e garantisce flussi di denaro stabili (i ricavi non scendono al di sotto del tasso di remunerazione). Ai sensi dell'articolo 29d capoverso 2 LEne, se i prezzi di mercato sono superiori al tasso di remunerazione, il gestore deve versare la parte eccedente al Fondo per il supplemento rete. Questo principio di simmetria è una caratteristica essenziale del premio di mercato fluttuante. Se i gestori potessero uscire dal sistema prima del

termine del periodo di remunerazione, questo principio verrebbe leso. Infatti, i gestori si avvarrebbero del sostegno offerto dal fondo nei periodi in cui i prezzi scendono e si ritirerebbero dal sistema all'aumentare dei prezzi, qualora prevedessero di rimborsare più denaro di quello che ricevono dal fondo per il periodo di remunerazione residuo.

## **2.1.2 Premio di mercato fluttuante per gli impianti idroelettrici**

### ***Campo d'applicazione***

La promozione di progetti per impianti idroelettrici con il premio di mercato fluttuante si rivolge agli impianti nuovi nonché agli impianti oggetto di ampliamenti e rinnovamenti considerevoli. In questo modo il premio di mercato fluttuante sosterrà la redditività dell'investimento. Per garantire questo obiettivo, i costi annui derivanti dall'investimento vengono confrontati con i redditi supplementari derivanti anch'essi dall'investimento. Per gli ampliamenti, i rinnovamenti e per i nuovi impianti che sono tecnicamente ed economicamente integrati in impianti esistenti, il ricavo annuo viene calcolato / stimato per l'impianto una volta prima e una volta dopo l'ampliamento, il rinnovamento o il nuovo impianto. La differenza tra questi due valori corrisponde al ricavo supplementare dell'impianto ampliato, rinnovato o del nuovo impianto. Così si tiene conto anche dei ricavi che risultano da un investimento in un impianto esistente. Nel caso di rinnovamenti, sulla base degli elementi rinnovati è inoltre stimata la produzione che può essere salvata con l'investimento per il rinnovamento. Ad esempio, in caso di rinnovamento della sola e unica turbina di un impianto, la produzione totale dell'impianto è presa in considerazione nel confronto. La produzione che ha potuto essere mantenuta insieme a eventuali aumenti della produzione dovuti al miglioramento dell'efficienza nonché a un eventuale effetto portafoglio nelle unioni di impianti corrispondono al ricavo annuo del rinnovamento.

A causa dell'attenzione al singolo caso, in particolare per le grandi centrali idroelettriche, nel trattamento delle domande si distinguono due categorie, e cioè da un lato 1) le centrali controllabili con una potenza meccanica lorda superiore a 3 MW e dall'altro 2) le centrali non controllabili con una potenza meccanica lorda superiore a 3 MW e le centrali con una potenza meccanica lorda non superiore a 3 MW.

### ***Esercizio del diritto di scelta***

Al momento della presentazione della domanda, il richiedente può optare per il contributo d'investimento o il premio di mercato fluttuante o presentare inizialmente una domanda per entrambi gli strumenti. Nel primo caso l'UFE comunicherà al richiedente l'ammontare del contributo d'investimento, nel secondo i costi annui risultanti dall'investimento; in caso di indecisione, gli fornirà entrambe queste informazioni, e quindi il richiedente dovrà prendere una decisione definitiva entro 30 giorni dalla ricezione della comunicazione dell'UFE. L'UFE informerà quindi i richiedenti se la loro richiesta è stata presa in considerazione. Il premio di mercato fluttuante può essere richiesto, per le centrali idroelettriche delle due categorie di cui sopra, nei giorni di riferimento relativi al biennio del contributo d'investimento per la forza idrica di grandi dimensioni; la prima data utile è il 30 giugno 2026, l'ultima il 30 giugno 2034.

### ***Determinazione del premio di mercato fluttuante***

Il premio di mercato fluttuante in ct./kWh risulta dalla differenza fra il tasso di remunerazione in ct./kWh e il prezzo di mercato di riferimento in ct./kWh. Viene versato per la quantità di produzione supplementare calcolata nel caso di ampliamenti e rinnovamenti considerevoli e per la produzione annua nel caso di impianti nuovi.

Il tasso di remunerazione in ct./kWh corrisponde al rapporto tra i costi annui dell'impianto nuovo o dell'ampliamento e del rinnovamento considerevole di un impianto e la corrispondente produzione supplementare annua. In caso di conteggio trimestrale, il tasso di remunerazione corrisponde al rapporto tra i costi trimestrali e la corrispondente produzione supplementare del trimestre. Con il premio di mercato

Legge federale su un approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili:  
 modifica dell'ordinanza sulla promozione dell'energia

fluttuante il tasso di remunerazione non viene calcolato sulla base di impianti di riferimento, ma in modo specifico per il singolo progetto.

Per le centrali elettriche non controllabili e quelle con una potenza meccanica lorda non superiore a 3 MW, il premio di mercato fluttuante viene determinato indipendentemente dai ricavi effettivi. Per le centrali elettriche controllabili con una potenza meccanica lorda superiore a 3 MW, i ricavi per la determinazione del prezzo di mercato di riferimento in ct./kWh vengono derivati con formule empiriche (euristiche) e successivamente divisi per la produzione supplementare risultante dall'investimento (v. all. 6.1 n. 4.2.2 segg.).

La figura seguente fornisce una panoramica dell'applicazione e del calcolo dei singoli elementi del premio di mercato fluttuante (PMF).

PMF		Costi annui da investimento	Ricavo annuo da investimento	Produzione supplementare da investimento
Impianti controllabili > 3 MW	Nuovo	Costi del capitale (interessi e ammortamento): annualità da inv. Costi d'esercizio: fino a max. 2 % inv. (dimostrare una volta all'inizio) Tributi: come da concessione	Determinazione del ricavo tramite «euristica» prezzo di mercato di riferimento <sup>9</sup> o software di ottimizzazione dell'utilizzo della centrale elettrica* con impianto dopo l'inv. -> CHF	Produzione <u>annua</u> dell'impianto
	Ampl.	Quota Ampl.	Determinazione del ricavo tramite «euristica» prezzo di mercato di riferimento <sup>9</sup> o software di ottimizzazione dell'utilizzo della centrale elettrica* con differenza (impianto dopo l'inv. – impianto prima dell'inv.) -> CHF	Tramite <u>percentuale determinata annualmente</u> (quota ricavo da ampliamento rispetto al ricavo totale), applicata alla produzione <u>annua</u> dopo l'inv.
		Quota rinn.	Nessun PMF per i rinnovamenti, promozione solo tramite contributo d'investimento	
	Rinn.	Nessun PMF per i rinnovamenti, promozione solo tramite contributo d'investimento		
Impianti non controllabili > 3 MW & tutti <= 3 MW	Nuovo	Costi del capitale (interessi e ammortamento): annualità da inv. Costi d'esercizio: fino a max. 2 % inv. (dimostrare una volta all'inizio) Tributi: come da concessione	Tramite il prezzo di mercato di riferimento secondo art. 15 più GO -> CHF/MWh o ct./kWh moltiplicato per la produzione supplementare da investimento	Produzione <u>trimestrale</u> dell'impianto
	Ampl.	Quota ampl.	Tramite il prezzo di mercato di riferimento secondo art. 15 più GO -> CHF/MWh o ct./kWh moltiplicato per la produzione supplementare da investimento	Tramite <u>percentuale determinata una tantum</u> (quota ricavo da ampliamento rispetto al ricavo totale** dopo l'inv.), applicata alla produzione <u>trimestrale</u> dopo l'inv.
		Quota rinn.	Nessun PMF per i rinnovamenti, promozione solo tramite contributo d'investimento	
	Rinn.	Nessun PMF per i rinnovamenti, promozione solo tramite contributo d'investimento		

Tasso di remunerazione in ct./kW = costi annui da investimento / produzione supplementare da investimento  
 Prezzo di mercato di riferimento (per non controllabili > 3 MW & tutte <= 3 MW) in ct./kWh = prezzo di mercato di riferimento secondo art. 15 più GO  
 Prezzo di mercato di riferimento (per controllabili > 3 MW) in ct./kWh = fatturato annuo da investimento / produzione supplementare da investimento  
 PMF in ct./kWh = (tasso di remunerazione – prezzo di mercato di riferimento)  
 PMF in CHF = (tasso di remunerazione – prezzo di mercato di riferimento) \* produzione supplementare da investimento; + dall'UFE al richiedente; – dal richiedente all'UFE  
 \* I progetti complessi e quelli relativi a impianti complessi possono essere valutati con un software di ottimizzazione dell'utilizzo della centrale elettrica. Su richiesta dell'UFE, il richiedente deve fornire i dati necessari.  
 \*\* Il ricavo totale viene calcolato come media dopo i primi 5 anni d'esercizio. Fino a quel momento si applica il ricavo totale stabilito alla data della garanzia di principio.

Figura 1: Panoramica degli elementi e descrizione generale del calcolo del premio di mercato fluttuante

Per il calcolo concreto si rimanda all'allegato 6.1 e alle relative spiegazioni.

### 2.1.3 Premio di mercato fluttuante per gli impianti fotovoltaici

Il premio di mercato fluttuante per il fotovoltaico può essere ottenuto per gli impianti senza consumo proprio con una potenza pari o superiore a 150 kW. I tassi di remunerazione sono determinati tramite aste. Il meccanismo di determinazione funziona allo stesso modo delle aste per la remunerazione unica elevata (RUE), che si tengono dal 2023. Per il futuro è prevista l'organizzazione di due aste in parallelo, una per il premio di mercato fluttuante e una per la RUE. L'UFE stabilisce le rispettive date di offerta, le offerte massime in ct./kWh o fr./kW e i rispettivi volumi. Il diritto di scelta tra le due forme di promozione viene quindi esercitato presentando l'offerta nella rispettiva asta. In una tornata non è consentito presentare un'offerta per lo stesso progetto sia nell'asta per il premio di mercato fluttuante che in quella per la RUE. Poiché il legislatore non ha previsto sanzioni riguardo alle aste per il premio di mercato fluttuante, in queste aste non è previsto il versamento di garanzie. Per entrambe le aste viene introdotta una tassa di partecipazione di 300 franchi da pagare al momento della presentazione dell'offerta.

Se un impianto fotovoltaico che si trova nel sistema dei premi di mercato fluttuanti viene successivamente ampliato, la quota che viene promossa con il premio di mercato fluttuante viene adeguata alle nuove circostanze. Ciò significa che il premio di mercato viene accordato solo per la quota di potenza installata per la quale in sede d'asta è stata assegnata una remunerazione.

Come nel caso delle aste per la RUE, al momento della messa in esercizio di impianti che ottengono il premio di mercato fluttuante è possibile far valere diritti per vari bonus aggiuntivi calcolati, come il premio di mercato, in ct./kWh. Per stabilire l'ammontare dei bonus per il premio di mercato, i bonus della remunerazione unica sono stati convertiti secondo quanto indicato nell'allegato 2.1 n. 2.7 OPEn. Come assunto di partenza si considera che 1 kW di potenza installata di un impianto fotovoltaico sull'Altopiano (realizzato su un tetto o in un parcheggio) generi nel corso della sua durata di vita totale 25 000 kWh di elettricità, un impianto installato su una facciata 18 500 e un impianto alpino 37 500. Poiché questi tipi di impianti devono essere promossi allo stesso modo tramite il premio di mercato fluttuante e la remunerazione unica, i bonus stabiliti per la remunerazione unica per kW di potenza installata vengono convertiti in un importo in ct./kWh a seconda del tipo di impianto, utilizzando le ipotesi sui volumi di produzione di cui sopra. Si ottengono così:

- bonus per gli impianti annessi con angolo d'inclinazione di almeno 75 gradi: 200 fr./kW o 1 ct./kWh;
- bonus per gli impianti integrati con angolo d'inclinazione di almeno 75 gradi: 400 fr./kW o 2.2 ct./kWh;
- bonus per impianti a partire da un'altitudine di almeno 1500 m sul livello del mare: 250 fr./kW o 0.7 ct./kWh;
- bonus per grandi impianti su aree di parcheggio adibite permanentemente al parcheggio di autovetture: 250 fr./kW o 1 ct./kWh.

Per l'esecuzione delle aste per il premio di mercato fluttuante sarà competente, come già oggi per le aste per le remunerazioni uniche, l'organo d'esecuzione (Pronovo SA).

## **2.1.4 Premio di mercato fluttuante per gli impianti eolici**

### ***Ammontare del tasso di remunerazione***

Il rapporto «Investitions- und Planungsbeiträge für Windenergieanlagen<sup>1</sup>» mette in luce che i costi di investimento specifici (fr./MW) dipendono in misura sostanziale dai costi di collegamento e trasporto: quanto più complesso è il collegamento con la strada e la rete elettrica e quanto più oneroso è il trasporto, tanto maggiori sono i costi di investimento specifici. Questa correlazione viene presa in considerazione nel premio di mercato fluttuante per gli impianti eolici, suddividendo la Svizzera in tre livelli di altitudine («categorie I–III»). L'altitudine influenza in modo significativo anche la scelta del tipo di impianto eolico e quindi i costi di produzione.

I gestori di impianti eolici ricevono un tasso di remunerazione fisso per i primi cinque anni d'esercizio. In conformità con il principio consolidato della RIC, dopo i primi cinque anni d'esercizio la produzione media effettiva di un impianto viene confrontata con una produzione di riferimento. A seconda di tale rapporto si fissa l'ammontare effettivo del tasso di remunerazione per i 20 anni di durata della remunerazione.

### ***Requisiti per la domanda***

A differenza delle altre tecnologie, per la presentazione di una domanda di premio di mercato fluttuante per impianti eolici non è necessaria alcuna licenza di costruzione. Questo perché attualmente dall'inizio della pianificazione fino all'ottenimento della licenza di costruzione possono passare circa 15 anni se non di più. La condizione di una licenza di costruzione passata in giudicato escluderebbe di fatto dalla promozione i progetti riguardanti l'energia eolica. Come avveniva finora per il contributo d'investimento, il prerequisito per la presentazione di una domanda di premio di mercato fluttuante è quindi la disponibilità di una misurazione del vento della durata di almeno 12 mesi su almeno 2/3 dell'altezza del mozzo pianificata e della conseguente perizia sul rendimento.

<sup>1</sup> Investitions- und Planungsbeiträge für Windenergieanlagen, New Energy Scout + EBP, 2020

### ***Notifiche dello stato di avanzamento del progetto***

Analogamente alle norme sulla RIC, anche per il premio di mercato fluttuante è richiesto che il promotore del progetto dimostri l'avanzamento dello stesso entro una determinata scadenza. Se l'avanzamento del progetto non può essere dimostrato entro il termine stabilito, la garanzia di principio viene revocata e i sussidi riservati vengono messi a disposizione di altri progetti.

A differenza della RIC, non è più necessario presentare la notifica dello stato di avanzamento del progetto 1, per la quale era necessario presentare il capitolato d'onori per l'esame dell'impatto sull'ambiente. Questa prova era necessaria per la RIC perché la domanda per quel sistema di remunerazione prevedeva soltanto dei requisiti minimi. Una domanda di premio di mercato fluttuante, invece, può essere presentata solo se è stata effettuata una misurazione del vento secondo i requisiti dell'allegato 2.4 OPEn ed è disponibile una perizia sul rendimento. Con questi requisiti viene attestato il sostanziale avanzamento del progetto. La successiva fase di avanzamento da dimostrare, ossia il rilascio della licenza di costruzione, deve essere raggiunta entro dieci anni dal ricevimento della garanzia di principio.

## **2.1.5 Premio di mercato fluttuante (e altri adeguamenti) per gli impianti a biomassa**

### ***Principio dell'impianto di riferimento e singolo caso***

Il premio di mercato fluttuante per le centrali elettriche a legna e gli impianti di produzione di biogas viene determinato secondo il principio dell'impianto di riferimento. Ora ciò vale anche per i contributi d'investimento, che finora venivano stabiliti caso per caso. Si preferiscono quindi tecnologie e metodi di costruzione efficienti. Per il calcolo del contributo d'investimento, per gli impianti di produzione di biogas e a gas di depurazione è determinante la potenza elettrica equivalente e non la potenza installata del modulo di cogenerazione forza-calore. Si evita in questo modo che gli impianti siano sovradimensionati per il solo scopo di ricevere più sovvenzioni. Per le centrali elettriche a legna, invece, il contributo d'investimento viene calcolato in base alla potenza dell'impianto. Poiché questi impianti devono essere il più possibile a pilotaggio termico e servire a coprire i picchi di carico durante l'inverno, non devono essere costretti a produrre quanta più elettricità possibile per tutto l'anno. Questo sarebbe il caso se invece della potenza dell'impianto si facesse riferimento alla potenza equivalente.

Nell'ambito del premio di mercato fluttuante, tuttavia, analogamente alla regolamentazione attuale della RIC si considera la potenza equivalente per tutte le categorie di impianti.

### ***Diritto di scelta***

Il diritto di scelta viene esercitato con la presentazione della domanda per i contributi d'investimento o per il premio di mercato fluttuante. La scelta è definitiva e vale per l'intero impianto, anche in caso di futuri ampliamenti e rinnovamenti considerevoli. Per gli impianti che hanno già ricevuto un contributo d'investimento prima del 2025 ma non sono ancora entrati in esercizio (art. 29a cpv. 2 LEne) è ancora possibile esercitare il diritto di scelta.

### ***Gestione di ampliamenti e rinnovamenti considerevoli***

I tassi di remunerazione per ampliamenti e rinnovamenti considerevoli ammontano al 70 per cento dei tassi di remunerazione per i nuovi impianti.

Se il progetto comporta il soddisfacimento dei criteri di rilevanza per un inquadramento sia come ampliamento considerevole che come rinnovamento considerevole, il gestore può scegliere in quale regime inserire l'impianto.



### Ampliamenti considerevoli

Con il premio di mercato fluttuante viene calcolata in una prima fase la percentuale di aumento della produzione netta dovuto all'ampliamento. Dopo la messa in esercizio dell'ampliamento, detta percentuale della produzione netta effettiva viene remunerata al tasso di remunerazione, benché al massimo per la quantità di elettricità effettivamente immessa. Per il calcolo del tasso di remunerazione si considera la produzione complessiva di energia elettrica dell'impianto in seguito all'ampliamento. Dopo tre anni civili completi viene verificato l'effettivo aumento della produzione di energia elettrica. L'aumento medio raggiunto viene fissato a partire dal quarto anno civile successivo all'ampliamento per la durata residua della remunerazione, come percentuale della quota da remunerare della produzione complessiva di energia elettrica.

Per il contributo d'investimento, la potenza elettrica installata o equivalente aggiuntiva viene remunerata all'aliquota del contributo d'investimento (fr./kW). Per il calcolo dell'aliquota si considera la potenza elettrica complessiva dell'impianto.

### Rinnovamenti considerevoli

Nel sistema dei premi di mercato fluttuanti, i costi di investimento effettivi per un rinnovamento vengono confrontati con i costi di un nuovo impianto di riferimento. Il rapporto tra questi costi dà la percentuale (quota) di elettricità prodotta (produzione netta) che viene remunerata con un premio di mercato fluttuante. In caso di rinnovamento considerevole la remunerazione attraverso il premio di mercato fluttuante non può superare il 70 per cento della produzione netta. Questo limite massimo viene previsto per evitare che gli impianti ricevano l'intero premio di mercato fluttuante effettuando rinnovamenti costosi ma forse non efficienti. Se un rinnovamento costa più del 70 per cento di un impianto nuovo risulta più opportuno realizzare un impianto nuovo ed efficiente.

Per la determinazione dell'ammontare del contributo d'investimento viene calcolato il rapporto tra i costi d'investimento effettivi e i costi di un nuovo impianto di riferimento. La produzione complessiva in seguito al rinnovamento viene moltiplicata per questa percentuale e l'aliquota del contributo d'investimento.

### **Esecuzione**

L'organo d'esecuzione Pronovo SA darà esecuzione ai contributi d'investimento e al premio di mercato fluttuante per gli impianti a biomassa secondo il principio dell'impianto di riferimento. L'UFE mantiene la competenza della verifica dei singoli casi per i contributi d'investimento destinati a impianti di incenerimento di rifiuti, di incenerimento di fanghi e a gas di scarica.

## **2.2 Contributi d'investimento**

### **2.2.1 Requisiti relativi all'esercizio**

La durata operativa minima per gli impianti eolici e fotovoltaici che ricevono un contributo d'investimento (art. 33) viene aumentata da 15 a 20 anni, per renderla congruente con la durata della remunerazione con il premio di mercato fluttuante. Anche per gli impianti geotermici si applica ora una durata operativa minima di 20 anni.

La durata operativa minima per le altre tecnologie resta invariata, in particolare per gli impianti idroelettrici, dato che molte concessioni attuali scadranno dal 2035 in poi. Alla scadenza della concessione, l'autorità preposta al suo rilascio è libera di assegnarla a un soggetto terzo, di utilizzare la centrale essa stessa o di non assegnare nessuna concessione e dismettere la centrale. Ciò rappresenta un elemento di incertezza per i gestori, allorché devono decidere se investire in ampliamenti o rinnovamenti. Questa incertezza sarebbe rafforzata se l'OPEn prescrivesse una durata operativa minima di 20 anni, che quindi per gli impianti idroelettrici viene lasciata a 15 anni.

## **2.3 Contributi di progettazione**

### **2.3.1 Aliquote e contributi minimi**

I contributi massimi previsti dalla legge per tutte le tecnologie aventi diritto alla promozione (energia eolica, idroelettrica e geotermica) ammontano al 40 per cento dei costi di progettazione computabili (art. 26 cpv. 3<sup>bis</sup>, art. 27a cpv. 3 e art. 27b cpv. 3 LEne). L'ordinanza fissa al massimo legale l'aliquota per tutte le tecnologie, alla luce della grande cautela con cui attualmente vengono avviati nuovi progetti. Tale ritrosia si deve agli elevati costi di progettazione e ai notevoli rischi di realizzazione, legati all'onerosità delle procedure (comprese le procedure di opposizione).

I promotori di progetti i cui costi di progettazione non ammontano ad almeno 75 000 franchi possono vedersi costretti a sopportare direttamente tali costi. Per contenere gli oneri d'esecuzione, l'articolo 35 capoverso 1 stabilisce quindi un contributo minimo di 30 000 franchi (40 % dei costi di progettazione computabili di 75 000 fr.). Per i progetti più economici, una volta ottenuta la licenza di costruzione è possibile richiedere un contributo d'investimento.

### **2.3.2 Procedura**

Le domande di contributo di progettazione vengono trattate seguendo l'ordine di presentazione. Le indicazioni e i documenti da presentare unitamente alla domanda sono disciplinati nei rispettivi allegati specifici per la tecnologia. Se le risorse non sono sufficienti, viene gestita una lista d'attesa per ciascuna tecnologia. Per quanto riguarda le procedure di domanda e i costi computabili si applicano per analogia le stesse regole valide per i vari contributi d'investimento per le singole tecnologie. Lo stato di avanzamento del progetto deve essere illustrato annualmente in un breve rapporto, specificando le fasi parziali concluse e quelle ancora da completare con i relativi obiettivi parziali.

Per gli impianti idroelettrici e geotermici che comportano nuove trivellazioni in profondità deve essere presentato uno studio preliminare che permetta di verificare l'osservanza degli standard tecnici e la plausibilità dei dati. Anche per gli impianti eolici è richiesto uno studio preliminare che illustri l'ubicazione del perimetro del parco e delle singole turbine.

### **2.3.3 Rimborso**

I contributi di progettazione incentivano lo sviluppo di progetti. Una volta ottenuta la licenza di costruzione, i promotori di progetti sono liberi di non realizzare il progetto per motivi di redditività o per altre considerazioni. Se il promotore di un progetto ha ricevuto fondi pubblici per il suo sviluppo e, nonostante l'annullamento dei rischi di realizzazione, decide di non costruire un impianto, i fondi ricevuti per lo sviluppo del progetto devono essere restituiti.

## **2.4 Energia eolica: altre modifiche**

### **2.4.1 Determinazione dell'importo dei contributi d'investimento**

Per la determinazione dei contributi d'investimento per gli impianti eolici viene ora applicato il principio dell'impianto di riferimento, anziché il principio della valutazione del singolo caso. La variazione offre maggiore trasparenza per i richiedenti e riduce notevolmente gli oneri d'esecuzione.

Il contributo d'investimento per i progetti eolici è determinato mediante un importo fisso in franchi secondo la potenza elettrica installata degli impianti. Analogamente al premio di mercato fluttuante, anche l'importo del contributo d'investimento dipende dall'altitudine dell'impianto. Per i contributi d'investimento si applicano gli stessi livelli d'altitudine (categorie I–III) del premio di mercato fluttuante.

### **2.4.2 Contributi di progettazione per gli impianti eolici**

Poiché la pianificazione dei progetti eolici avviene per un progetto nel suo complesso e non per il singolo impianto eolico, anche i contributi di progettazione sono versati per progetto.

Il calcolo dei contributi di progettazione si basa sulla perizia «Investitions- und Planungsbeiträge für Windenergieanlagen». Ad esempio, i soli costi di pianificazione per i progetti eolici in Svizzera si aggirano sui 650 000 franchi per singolo impianto. Come progetto di riferimento si assume un parco eolico con tre turbine. Il contributo massimo di progettazione per un progetto eolico ammonta quindi a 780 000 franchi, ossia il 40 per cento dei costi di pianificazione totali del progetto di riferimento (1 950 000 fr.).

I contributi di progettazione vengono versati sulla base dei costi effettivamente sostenuti e attestati per la pianificazione del progetto, con un limite pari all'80 per cento della somma massima garantita di 780 000 franchi. Il restante 20 per cento può essere fatto valere solo in presenza di una licenza di costruzione passata in giudicato o in caso di notifica di interruzione dei lavori di pianificazione.

### **2.4.3 Nessun ampliamento o rinnovamento per gli impianti eolici**

Ai sensi dell'articolo 3 OPEn già vigente, un impianto è considerato nuovo se viene costruito per la prima volta in una determinata ubicazione o se sostituisce completamente un impianto esistente. Per gli impianti eolici, il nuovo capoverso 2<sup>bis</sup> chiarisce che sono considerati completamente sostituiti se vengono sostituiti almeno il rotore, il convertitore (moltiplicatore di giri e generatore) e la torre dell'impianto. Con questa precisazione si chiarisce che nella prassi gli impianti eolici non vengono né rinnovati né ampliati. Se un impianto viene sostituito in un'ubicazione già esistente (repowering), lo si inquadra come nuovo impianto. Se a un parco eolico esistente vengono aggiunti ulteriori impianti, questi ultimi sono considerati nuovi impianti. L'ampliamento di un singolo impianto eolico non è tecnicamente possibile.

### **2.4.4 Soppressione della possibilità di cedere decisioni RIC positive per gli impianti eolici**

Le disposizioni sulla cessione di decisioni RIC positive («garanzia di principio») sono state introdotte nell'OPEn nel 2018.

Il motivo di questa regolamentazione era il fatto che numerosi impianti eolici che dal 2008 in poi avevano ricevuto una decisione RIC positiva avevano, nel frattempo, perso la loro base pianificatoria a causa di revisioni dei piani direttori cantonali e pertanto non si sono potuti realizzare. I piani direttori cantonali avevano definito territori differenti per lo sfruttamento dell'energia eolica, ma non erano più disponibili fondi RIC per sviluppare progetti in queste nuove aree. Per poter promuovere lo sviluppo dell'energia eolica nella misura prevista, è stata quindi creata la possibilità, a determinate condizioni, di trasferire le decisioni RIC da un impianto eolico a un altro.

Dal 2018 sono state presentate all'UFE otto domande di cessione di decisioni RIC positive. Sette di queste sono state approvate, una è stata respinta.

Con l'entrata in vigore delle nuove disposizioni di legge, per la promozione finanziaria degli impianti eolici saranno disponibili a scelta contributi di progettazione e d'investimento o il premio di mercato fluttuante. La cessione di decisioni RIC positive non sarà quindi più necessaria e le corrispondenti disposizioni dell'OPEn vengono pertanto abrogate.

## **2.5 Forza idrica: altre modifiche**

Gli enti pubblici hanno l'obbligo di fornire alla popolazione acqua potabile. Gli impianti di approvvigionamento con acqua potabile devono quindi essere costruiti o rinnovati secondo necessità. L'integrazione

degli elementi d'impianto effettivamente destinati alla produzione di energia elettrica (p. es. la turbina) e la domanda per un contributo d'investimento avverranno successivamente.

Per tali progetti sono computabili solo i costi d'investimento che servono alla produzione di elettricità e che sono stati effettuati dopo l'assegnazione del contributo d'investimento o dopo l'autorizzazione di inizio anticipato dei lavori. Questo perché gli investitori hanno avviato gli investimenti preliminari senza alcuna prospettiva concreta di ricevere i fondi di promozione.

## 2.6 Fotovoltaico

### 2.6.1 Bonus per gli impianti realizzati su aree adibite permanentemente al parcheggio

Gli impianti fotovoltaici nei parcheggi sono stati esaminati negli scorsi anni da due studi<sup>2</sup> che ne pongono in evidenza il vantaggio di costituire una soluzione efficiente per l'utilizzo misto delle aree di parcheggio: una tettoia, infatti, protegge i veicoli dalle intemperie e può essere sfruttata per produrre elettricità ed eventualmente alimentare delle stazioni di ricarica sul posto. Le stazioni di ricarica per la mobilità elettrica, inoltre, possono essere integrate direttamente nella struttura. Il potenziale di questi impianti è di 2–3 GW. Tuttavia, avendo una potenza installata compresa tra 2000 e 3500 fr./kW, i loro costi sono notevolmente maggiori rispetto a impianti di dimensioni simili installati su ampie superfici di tetti. Per garantire uno sfruttamento efficiente del potenziale, questi impianti andrebbero incentivati con un bonus specifico a partire da una potenza di almeno 100 kW. Questo bonus si aggiunge alla «rimunerazione di base» della remunerazione unica per i grandi impianti (RUG) laddove l'impianto preveda un consumo proprio (p. es. per le stazioni di ricarica), oppure alla RUE o al premio di mercato fluttuante (a partire da 150 kW di potenza) se tutta l'elettricità viene immessa nella rete di distribuzione. La RUG per un impianto fino a 500 kW di potenza è di 264 fr./kW di potenza installata a partire dal 1° aprile 2025. Affinché il bonus non sia superiore alla remunerazione di base e per promuovere la costruzione di impianti il più possibile economici, il bonus viene fissato a 250 fr./kW in caso di promozione tramite RUG o RUE. Immaginando una produzione di 25 000 kWh per kW di potenza installata per tutta la durata di vita di un tale impianto, in caso di promozione con il premio di mercato fluttuante risulta un bonus di 1 ct./kWh.

### 2.6.2 Adeguamenti della remunerazione unica

Il Consiglio federale determina i tassi della remunerazione unica (RU) per gli impianti fotovoltaici nell'OPEN, e l'UFE riesamina periodicamente i tassi applicati. Dal 1° aprile 2025 i tassi dei bonus per l'angolo d'inclinazione saranno aumentati considerevolmente. Il tasso per gli impianti integrati a forte inclinazione passerà da 250 a 400 fr./kW di potenza installata e quello per gli impianti annessi e isolati raddoppierà da 100 a 200 franchi. Questo forte aumento della promozione ha lo scopo di incentivare, in particolare, la valorizzazione del grande potenziale degli impianti installati sulle facciate, il cui potenziale tecnico-economico è di 17 TWh all'anno, di cui circa il 43 per cento relativo al semestre invernale<sup>3</sup>. Si tratta all'incirca di cinque volte la produzione invernale della centrale nucleare dismessa di Mühleberg e riguarda territori già edificati. Tuttavia, a causa dei maggiori oneri legati all'installazione di questi impianti e della procedura di autorizzazione edilizia finora sempre obbligatoria, a differenza degli impianti sui tetti, questo potenziale è stato poco sfruttato finora. Pertanto, nell'ambito della legge della legge federale su un approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili è stata pertanto modificata la legge federale del 22 giugno 1979 sulla pianificazione del territorio (LPT; RS 700) per quanto riguarda gli impianti su facciata, che come regola generale non avranno più bisogno di espletare una procedura

<sup>2</sup> [Solarstrom auf Parkplatzüberdachungen \(energiezukunfts Schweiz.ch\)](#), 2022 e [Solarstrom auf Infrastruktur \(energiezukunfts Schweiz.ch\)](#), 2021

<sup>3</sup> Cfr. rapporto del Consiglio federale del 23 giugno 2021 «Produzione di energia elettrica in inverno grazie al fotovoltaico» in adempimento del postulato 19.4157, Reynard, del 25 settembre 2019 (consultabile alla pagina [www.parlament.ch](http://www.parlament.ch)) > Attività parlamentare > Curia Vista > 19.4157 > Rapporto in adempimento del postulato

di autorizzazione edilizia. In questo modo, il legislatore ha espresso la sua volontà di semplificare la costruzione di tali impianti e quindi di rafforzare lo sviluppo di questo segmento. In linea con questa semplificazione, l'aumento della promozione dovrebbe contribuire alla realizzazione di un maggior numero di impianti su facciata.

Per contro, dal 1° aprile 2025 i tassi della remunerazione unica generale saranno ridotti, nello specifico di 20 franchi, sia per gli impianti con una potenza inferiore a 30 kW, sia per gli impianti annessi e isolati di potenza pari o superiore a 100 kW. Si rinuncia a una riduzione nella classe di potenza da 30 a 100 kW, poiché questo segmento non registra una crescita così forte come gli altri due. Con la riduzione dei contributi legati alla potenza per la parte di potenza inferiore a 30 kW si introduce un incentivo alla costruzione di impianti più grandi per destinare alla produzione di elettricità, possibilmente, tutta la superficie idonea di un tetto: grazie a tale riduzione, la remunerazione totale per gli impianti più piccoli e quindi più costosi diminuisce in misura maggiore rispetto agli impianti più grandi. Ciò rende più interessante sul piano economico l'esercizio di impianti di dimensioni maggiori. Inoltre, si osserva attualmente una fase di forte sviluppo nella diffusione degli impianti fotovoltaici: rispetto all'anno precedente, infatti, nel 2023 si è registrato un aumento del 94 per cento nelle richieste di promozione. L'UFE prevede per il 2023 un aumento di circa 1,5 GW, per il 2024 si attendono ulteriori incrementi. In questo contesto, le misure di promozione attuali appaiono maggiori di quanto sarebbe necessario per lo sviluppo del settore. Ciò giustifica in particolare l'ulteriore riduzione del contributo legato alla potenza a partire da 100 kW. Gli impianti di questo segmento sono i più convenienti e i loro costi di produzione sono quindi particolarmente competitivi nell'attuale congiuntura di prezzi dell'elettricità elevati. Con la riduzione della remunerazione unica si reagisce anche agli effetti di trascinamento rilevati dal Controllo federale delle finanze per i piccoli impianti<sup>4</sup>.

Infine, la riduzione dei tassi di remunerazione permette di promuovere un maggior numero di impianti. Poiché le risorse a disposizione del Fondo per il supplemento rete sono limitate e la domanda di sussidi per gli impianti fotovoltaici è in costante aumento, la riduzione annuale dei tassi di remunerazione dovrebbe produrre un margine di manovra per la promozione di una quantità ancora maggiore di impianti.

## **2.7 Premio di mercato per l'elettricità proveniente dagli impianti idroelettrici di grandi dimensioni esistenti**

Finora è stato adottato un approccio semplificato per determinare l'importo del premio di mercato, a causa delle complesse strutture del settore dell'energia elettrica e per ridurre al minimo gli oneri di esecuzione. Ad esempio, non sono state prese in considerazione alcune voci, sia dal punto di vista dei ricavi che dei costi, che dovevano mantenersi all'incirca in equilibrio. L'esperienza ha dimostrato che l'approccio semplificato ha avuto come conseguenza che, in particolare per le centrali elettriche flessibili (impianti ad accumulazione, ad accumulazione con pompaggio e di pompaggio-turbinaggio), i ricavi venivano in parte sottostimati e le centrali interessate registravano quindi costi di produzione non coperti sproporzionatamente elevati. Di conseguenza, i premi di mercato tendevano a essere troppo alti. Per questi motivi, ora vengono determinati con maggiore precisione sia i ricavi che i costi, utilizzando anche per il premio di mercato le voci considerate nel premio di mercato fluttuante per le centrali elettriche flessibili.

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

Le modifiche dell'ordinanza non comportano alcuna ripercussione per Confederazione, Cantoni e Comuni.

---

<sup>4</sup> [Efficacia dei sussidi per i grandi impianti fotovoltaici – Ufficio federale dell'energia – Controllo federale delle finanze \(admin.ch\)](#)

## 4. Ripercussioni sull'economia, l'ambiente e la società

Con il nuovo bonus per gli impianti fotovoltaici nelle aree di parcheggio, questo segmento viene aperto allo sviluppo del fotovoltaico. L'aumento dei bonus per gli impianti fotovoltaici con un'inclinazione elevata come le facciate permetterà un maggior utilizzo di questo potenziale finora poco sfruttato all'interno delle zone edificabili. L'incentivo a costruire impianti fotovoltaici più grandi grazie alla riduzione del contributo legato alla potenza si ripercuote positivamente sul potenziamento di questa tecnologia e contribuisce allo sviluppo auspicato delle energie rinnovabili in Svizzera. Per il resto, le modifiche dell'ordinanza non hanno ripercussioni sull'economia, l'ambiente e la società.

## 5. Rapporto con il diritto europeo

Le modifiche dell'ordinanza non comportano alcuna incompatibilità con il diritto dell'UE.

## 6. Commento ai singoli articoli

### Premessa sulla struttura dell'OPEn

Per introdurre i due nuovi strumenti del premio di mercato fluttuante e dei contributi di progettazione, la struttura dell'OPEn è la seguente:

- il premio di mercato fluttuante viene disciplinato nel nuovo capitolo 2a; la sezione 1 (art. 30a segg.) contiene le disposizioni generali, la sezione 2 (art. 30b segg.) disciplina gli impianti idroelettrici, la sezione 3 (art. 30c segg.) quelli fotovoltaici, la sezione 4 (art. 30d segg.) quelli eolici e la sezione 5 (art. 30e segg.) quelli a biomassa;
- per quanto riguarda il premio di mercato fluttuante vengono inoltre aggiunti nuovi allegati rispettivamente per gli impianti idroelettrici, eolici e a biomassa (all. 6.1–6.3);
- i contributi di progettazione vengono trattati nel nuovo capitolo 3a per tutte le tecnologie aventi diritto alla promozione; le disposizioni specifiche per le singole tecnologie si trovano negli allegati (già esistenti) in cui si disciplinano i contributi d'investimento.

### *Art. 2 lett. g*

Gli impianti idroelettrici controllabili si differenziano da quelli non controllabili soprattutto per quanto riguarda le possibilità di ricavo, e pertanto vengono trattati in parte diversamente tra gli strumenti di promozione. La lettera g stabilisce che un impianto idroelettrico è considerato controllabile se ha la possibilità, se necessario o auspicato, di funzionare a pieno carico per più di sei ore.

### *Art. 3 cpv. 2<sup>bis</sup>*

Per gli impianti eolici, la sostituzione del rotore, del convertitore e della torre si inquadra come sostituzione completa dell'impianto, il quale va quindi trattato come nuovo (v. n. 2.4.3).

### *Art. 4 cpv. 2*

Per le centrali elettriche a legna, la potenza nominale del generatore elettrico non corrisponde alla potenza prevista per l'impianto nel suo complesso. Il generatore elettrico, infatti, deve essere dimensionato in modo da poter sopportare anche i picchi di potenza. Poiché ora il contributo d'investimento viene accordato per kW di potenza secondo il principio dell'impianto di riferimento, non sarebbe opportuno determinare la potenza dell'impianto in base al componente con potenza maggiore. Si impone pertanto una precisazione di quale sia la potenza determinante dell'impianto. In genere i costruttori indicano la potenza continua per la quale l'impianto è progettato; tale valore corrisponde alla massima potenza

erogata senza limiti di tempo con un esercizio conforme a quanto previsto e senza arrecare pregiudizio alla durata di vita e alla sicurezza dell'impianto. Per i contributi d'investimento si deve quindi fare riferimento a questo valore di potenza.

#### **Art. 8 Esercizio del diritto di scelta secondo l'articolo 29b LEne**

Per gli impianti idroelettrici, quando presentano la loro domanda i gestori possono richiedere sia un contributo d'investimento sia il premio di mercato fluttuante. Il diritto di scelta deve essere esercitato entro 30 giorni dalla ricezione della comunicazione dell'ammontare presunto per il premio di mercato fluttuante e il contributo d'investimento (*cpv. 1 lett. a*).

Per gli impianti fotovoltaici, il diritto di scelta deve essere esercitato al momento della presentazione dell'offerta (*cpv. 1 lett. b*) per consentire l'esecuzione delle singole aste.

Per gli impianti eolici e a biomassa, il diritto di scelta deve essere esercitato con la presentazione della domanda (*cpv. 1 lett. c*).

Una volta che un gestore ha optato per una forma di promozione, non può passare all'altra in caso di ampliamento o rinnovamento considerevole successivo. Il carattere definitivo della scelta rende possibile un'esecuzione efficiente e riduce il rischio di promozione eccessiva.

#### **Art. 22 cpv. 2**

Questa disposizione è puramente dichiarativa, dato che la Confederazione non ha alcuna competenza per intervenire nelle procedure cantonali di autorizzazione e di concessione. Perciò l'articolo 22 capoverso 2 viene abrogato.

#### **Art. 25 cpv. 4<sup>bis</sup>**

Già oggi, per gli impianti inseriti nel sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità che non soddisfano i requisiti per il diritto o i requisiti minimi, un'eventuale parte eccedente viene fatturata. Ora questa dovrebbe essere regolata esplicitamente insieme alla corrispondente disposizione sugli impianti inseriti nel sistema dei premi di mercato fluttuanti (art. 30a<sup>novies</sup>). Questo modus operandi evita che i gestori di impianti aggirino intenzionalmente determinati requisiti o esigenze per non dover pagare la parte eccedente.

#### **Art. 26 cpv. 4**

Nel sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità l'indennità di gestione viene pagata ai gestori degli impianti nella commercializzazione diretta a titolo di indennizzo per i costi di commercializzazione. Si compone di costi fissi (amministrazione, commercializzazione in generale) e variabili (costi dell'energia di compensazione). L'importo della quota variabile dei costi è stato determinato sulla base dei costi dell'energia di compensazione del gruppo di bilancio per le energie rinnovabili negli anni dal 2013 al 2015 (periodo di base).

Dalla prima determinazione dell'indennità di gestione sono state acquisite esperienze e lo sviluppo tecnologico ha continuato a progredire, tanto che oggi strumenti tecnici nuovi come l'intelligenza artificiale permettono di produrre piani previsionali più precisi. Ne è un esempio il gruppo di bilancio per le energie rinnovabili, che nel corso degli anni ha potuto migliorare significativamente i propri piani previsionali.

Per questo motivo, l'importo di base della quota variabile dei costi di cui all'articolo 26 capoverso 4 viene ridotto del 50 per cento per tutte le tecnologie. La riduzione si basa sui costi del gruppo di bilancio per le energie rinnovabili. La quota fissa rimane a 0.11 ct./kWh.

### **Capitolo 2a: Premio di mercato fluttuante**

#### **Sezione 1: Disposizioni generali**

**Art. 30a**            Requisiti generali

Poiché gli articoli 10 e 11 dell'ordinanza del 1° novembre 2017 sull'energia (OEn; RS 730.01) si applicano solo ai produttori di energia secondo l'articolo 15 LEn, queste disposizioni sono dichiarate applicabili anche ai gestori di impianti nel sistema del premio di mercato fluttuante.

**Art. 30a<sup>bis</sup>**        Ampliamenti o rinnovamenti successivi

Se un impianto è inserito nel sistema dei premi di mercato fluttuanti, il suo gestore deve notificare all'autorità competente gli ampliamenti o i rinnovamenti (*cpv. 1*).

La durata della remunerazione di un premio di mercato fluttuante accordato non viene prorogata da un ampliamento o un rinnovamento successivo (*cpv. 2*).

Gli ampliamenti e i rinnovamenti influiscono sull'ammontare della produzione di elettricità, quindi in seguito a un ampliamento o rinnovamento la quantità di elettricità da remunerare deve essere eventualmente adeguata (*cpv. 3*). In questo modo si evita che una produzione supplementare ottenuta con un ampliamento o rinnovamento successivo venga remunerata, anche parzialmente, con il premio di mercato fluttuante di un ampliamento o rinnovamento *considerevole* precedente.

Se un gestore non rispetta il termine di cui al capoverso 1, deve restituire all'organo d'esecuzione un'eventuale differenza dovuta all'adeguamento secondo il capoverso 3.

**Art. 30a<sup>ter</sup>**        Conseguenze del mancato rispetto dei requisiti per il diritto o dei requisiti minimi

Per il premio di mercato fluttuante, in caso di mancato rispetto dei requisiti per il diritto o dei requisiti minimi, si applicano le stesse regole del sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità (v. art. 29). Le differenze rispetto all'articolo 29 sono di natura puramente linguistica e redazionale.

**Art. 30a<sup>quater</sup>**    Esclusione e uscita dal sistema dei premi di mercato fluttuanti

Per l'esclusione dal sistema dei premi di mercato fluttuanti, secondo il capoverso 1 si applicano le stesse regole del sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità (v. art. 30).

Non è invece possibile uscire dal sistema dei premi di mercato fluttuanti (*cpv. 2*). Con il premio di mercato fluttuante, i gestori hanno la garanzia di ricevere per tutta la durata prevista una remunerazione che copra i costi di produzione della loro elettricità, compreso un rendimento adeguato. In contropartita per questa garanzia, devono fornire al Fondo per il supplemento rete quanto guadagnano sul mercato e risulta superiore al tasso di remunerazione per il loro impianto. Se fosse possibile uscire dal sistema prima della conclusione del periodo di remunerazione, il sistema andrebbe a favore dei gestori e a sfavore del Fondo per il supplemento rete e dei consumatori finali che lo alimentano (v. anche n. 2.1.1).

Che in seguito a un'esclusione non sia possibile partecipare nuovamente al sistema dei premi di mercato fluttuanti è ovvio alla luce dei requisiti d'entrata. L'entrata nel sistema presuppone la realizzazione di nuovi investimenti in un impianto.

**Art. 30a<sup>quinquies</sup>**    Prezzo di mercato di riferimento

Il prezzo di mercato di riferimento utilizzato per determinare il premio di mercato fluttuante corrisponde al prezzo di mercato di riferimento calcolato secondo l'articolo 15 per il sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità, più il prezzo medio delle GO, anch'esso fissato come valore di riferimento. A differenza del sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità, il plusvalore ecologico degli impianti inseriti nel sistema dei premi di mercato fluttuanti non si considera coperto dall'indennità e le GO possono essere negoziate liberamente. Pertanto, queste possibilità di ricavo fanno parte del prezzo di mercato di riferimento determinante per il premio di mercato fluttuante (*cpv. 1*).

L'UFE calcola e pubblica questi due valori ogni trimestre (*cpv. 2*). I prezzi medi per le GO sono indicati separatamente per motivi di trasparenza, ma sono inclusi nei prezzi di mercato di riferimento.



Per gli impianti idroelettrici controllabili, il prezzo di mercato di riferimento non riflette le possibilità di ricavo con precisione sufficiente (v. n. 2.1.2), motivo per cui per questi impianti viene calcolato individualmente; le modalità di calcolo del prezzo di mercato di riferimento individuale sono disciplinate nell'allegato 6.1 (cpv. 3).

**Art. 30a<sup>sexies</sup>** Riduzione del premio di mercato fluttuante per i gestori soggetti ad IVA

Per la riduzione per i gestori soggetti ad IVA si applicano le stesse regole della commercializzazione diretta secondo l'articolo 16 capoverso 4.

**Art. 30a<sup>septies</sup>** Durata della remunerazione e requisiti minimi

Il premio di mercato fluttuante viene versato nell'arco di 20 anni dopo la messa in esercizio dell'impianto o dall'ampliamento o rinnovamento considerevole. Tale periodo decorre anche se un gestore non riceve ancora una remunerazione, ad esempio perché non ha presentato la notifica di messa in esercizio entro i termini (cpv. 1 e 2).

I requisiti minimi specifici per gli impianti a biomassa si trovano nell'allegato 6.3 (cpv. 3).

**Art. 30a<sup>octies</sup>** Versamento del premio di mercato fluttuante

La remunerazione viene corrisposta trimestralmente dall'organo d'esecuzione; solo per gli impianti idroelettrici controllabili con una potenza superiore a 3 MW la remunerazione viene corrisposta annualmente dall'UFE (cpv. 1 e 2).

Per gli importi versati in eccesso (cpv. 3), il periodo di pagamento (cpv. 4), le conseguenze in caso di mancata presentazione delle informazioni necessarie da parte del gestore (cpv. 5) e le conseguenze se un impianto preleva dalla rete più elettricità di quanta ne immetta (cpv. 6), si applicano le stesse regole della commercializzazione diretta. Ai sensi dell'articolo 4 capoverso 1 lettera b della legge del 23 marzo 2007 sull'approvvigionamento elettrico (LAEI; RS 734.7), l'acquisto di energia elettrica per proprio uso da parte di centrali elettriche non è considerato consumo finale, quindi non sono dovuti né il corrispettivo per l'utilizzazione della rete né il supplemento rete. Pertanto, l'acquisto di energia elettrica in questo contesto comporta l'addebito del premio di mercato fluttuante.

In caso di ampliamento o rinnovamento considerevole di un impianto, viene fissata una percentuale che determina quale quota della produzione netta – e non dell'elettricità immessa in rete – viene remunerata con il premio di mercato fluttuante. Se in questi impianti il consumo proprio è superiore alla quota che non deve essere remunerata con il premio di mercato fluttuante, quest'ultimo viene remunerato soltanto per l'elettricità immessa in rete (cfr. art. 30a in combinato disposto con art. 11 OEn). Se infatti la quota fissata della produzione netta venisse remunerata sempre con il premio di mercato fluttuante, in tali casi verrebbe remunerata anche una parte dell'elettricità oggetto di consumo proprio (cpv. 7).

#### Esempio di calcolo:

Produzione netta dell'impianto esistente: 600 000 kWh

Produzione netta dell'ampliamento: 400 000 kWh

Produzione netta dell'impianto dopo l'ampliamento: 1 000 000 kWh

Quota di produzione netta da remunerare con il premio di mercato fluttuante: 40 % (400 000 kWh / 1 000 000 kWh)

#### Possibilità 1

Il consumo proprio è minore della quota che non viene remunerata con il premio di mercato fluttuante:

Consumo proprio = 500 000 kWh

Con il premio di mercato fluttuante viene remunerato il 40 per cento della produzione netta, cioè 400 000 kWh (1 000 000 kWh × 40 %).

Legge federale su un approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili:  
modifica dell'ordinanza sulla promozione dell'energia

## Possibilità 2

Il consumo proprio è maggiore della quota che non viene remunerata con il premio di mercato fluttuante:  
Consumo proprio = 700 000 kWh

Con il premio di mercato fluttuante viene remunerata solo l'elettricità immessa in rete per un totale di 300 000 kWh (1 000 000 kWh – 700 000 kWh).

## Art. 30anovies Parte eccedente

Se il prezzo di mercato di riferimento è superiore al tasso di remunerazione (art. 29d cpv. 2 LENE), anche questa differenza viene fatturata trimestralmente dall'organo d'esecuzione (cpv. 1). Per gli impianti idroelettrici controllabili con una potenza superiore a 3 MW, l'UFE emette una fattura annuale (cpv. 2).

L'ammontare della parte eccedente che i gestori possono trattenere nei mesi da dicembre a marzo in virtù dell'articolo 29d cpv. 3 LENE è del 10 per cento (cpv. 3).

Per evitare che i requisiti per il diritto o i requisiti minimi vengano deliberatamente trascurati nei periodi in cui i prezzi di mercato di riferimento sono elevati, il capoverso 4 stabilisce che la parte eccedente è dovuta anche se non sono soddisfatti tutti i requisiti per il diritto o i requisiti minimi.

## Sezione 2: Premio di mercato fluttuante per gli impianti idroelettrici

### Art. 30b Tassi di remunerazione per gli impianti idroelettrici

In considerazione della loro eterogeneità, il tasso di remunerazione per gli impianti idroelettrici viene determinato separatamente per ogni impianto (cpv. 1).

Questa determinazione viene effettuata secondo le disposizioni dell'allegato 6.1 (cpv. 2).

Per il premio di mercato fluttuante per gli impianti idroelettrici sono determinanti i costi del singolo progetto per stabilire il tasso di remunerazione o i costi annui. Per prevenire che vengano promossi progetti sproporzionatamente onerosi e poiché la considerazione dei costi dei singoli progetti comporta una riduzione degli incentivi all'efficienza, nel capoverso 3 – sulla base dell'articolo 29e capoverso 5 lettera a LENE – il Consiglio federale stabilisce un tasso di remunerazione massimo di 30 ct./kWh per gli impianti nuovi e gli ampliamenti considerevoli e di 10 ct./kWh per i rinnovamenti considerevoli.

### Art. 30b<sup>bis</sup> Misura considerevole dell'ampliamento o del rinnovamento

La misura considerevole dell'ampliamento o del rinnovamento si determina come per i contributi d'investimento.

### Art. 30b<sup>ter</sup> Risorse disponibili

Nell'ambito del premio di mercato fluttuante, per le risorse disponibili la cadenza biennale e i giorni di riferimento sono regolamentati allo stesso modo dei contributi d'investimento per gli impianti idroelettrici con una potenza superiore a 10 MW (v. art. 51).

### Art. 30b<sup>quater</sup> Ordine di presa in considerazione

Se vengono ricevute più domande rispetto alle risorse disponibili, i progetti per nuovi impianti o ampliamenti con il tasso di remunerazione presumibilmente più basso vengono presi in considerazione per primi (cpv. 1).

Le domande per le quali le risorse non sono sufficienti a garantire un finanziamento completo non vengono prese in considerazione (cpv. 2).

Legge federale su un approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili:  
modifica dell'ordinanza sulla promozione dell'energia

Le domande per l'ottenimento di un premio di mercato fluttuante per i rinnovamenti considerevoli vengono prese in considerazione, se dopo aver considerato le domande per nuovi impianti e ampliamenti considerevoli vi sono ancora risorse a disposizione (cpv 3).

Il *capoverso 4* prevede che dopo l'interruzione di un progetto vengano impiegate le risorse nuovamente disponibili secondo l'ordine di cui ai *capoversi 1–3*.

A causa della periodicità biennale, non si tengono liste d'attesa. Se la domanda di un progetto non è stata presa in considerazione per un giorno di riferimento, è possibile ripresentare la domanda per il giorno di riferimento successivo.

#### *Art. 30b<sup>quinquies</sup>–30b<sup>decies</sup>* Procedura

Le domande per l'ottenimento di un premio di mercato fluttuante per gli impianti idroelettrici sono valutate dall'UFE (*art. 30b<sup>quinquies</sup> cpv. 1*).

Gli articoli *30b<sup>quinquies</sup>–30b<sup>decies</sup>* disciplinano le varie fasi della procedura, dalla presentazione della domanda alla garanzia di principio, dalla messa in esercizio fino alla decisione definitiva e all'eventuale revoca del premio di mercato fluttuante. Le singole fasi della procedura corrispondono essenzialmente a quelle seguite per la remunerazione per l'immissione di elettricità.

Un'ulteriore fase procedurale consiste nel fatto che, prima di emettere la decisione di principio, l'UFE deve comunicare al richiedente l'ammontare presunto del tasso di remunerazione e del contributo d'investimento, affinché questi, se non lo ha già fatto, possa esercitare il suo diritto di scelta secondo l'articolo 8 *capoverso 1* (*art. 30b<sup>sexies</sup>*).

### **Sezione 3: Premio di mercato fluttuante per gli impianti fotovoltaici**

#### *Art. 30c* Tassi di remunerazione per gli impianti fotovoltaici

Per gli impianti fotovoltaici, l'ammontare dei tassi di remunerazione è determinato tramite aste (*cpv. 1*).

I bonus possono essere richiesti anche per gli impianti fotovoltaici iscritti nel sistema dei premi di mercato fluttuanti. I requisiti sono gli stessi di quelli riferiti all'ottenimento dei bonus nella remunerazione unica, per cui al *capoverso 2* si rimanda all'articolo 38 *capoversi 1<sup>bis</sup>–1<sup>quinquies</sup>*. L'aliquota indicata nell'offerta è aumentata dell'ammontare dei bonus di cui al *capoverso 3*, qualora siano soddisfatte le relative condizioni.

#### *Art. 30c<sup>bis</sup>* Competenze e condizioni di partecipazione

Le competenze e le condizioni di partecipazione alle aste per il premio di mercato fluttuante sono le stesse delle aste per la remunerazione unica, motivo per cui gli articoli 46a e 46b vengono dichiarati applicabili anche al premio di mercato fluttuante.

#### *Art. 30c<sup>ter</sup>–30c<sup>sexies</sup>* Procedura

La procedura d'asta del premio di mercato fluttuante per gli impianti fotovoltaici senza consumo proprio è disciplinata negli articoli *30c<sup>ter</sup>–30c<sup>sexies</sup>*, analogamente alla procedura d'asta per la remunerazione unica (v. art. 46c segg.).

Le uniche differenze sono che le offerte per il premio di mercato fluttuante vengono presentate come tasso di remunerazione in ct./kWh (*art. 30c<sup>ter</sup> cpv. 2 lett. b*) e che il legislatore non ha previsto alcuna sanzione per l'asta del premio di mercato fluttuante, cosicché in questo caso non è necessario prestare garanzie.

Legge federale su un approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili:  
modifica dell'ordinanza sulla promozione dell'energia

**Art. 30c<sup>septies</sup>** Pubblicazione relativa alle aste

La pubblicazione relativa alle aste per il premio di mercato fluttuante avviene analogamente alla pubblicazione dei risultati delle aste per la remunerazione unica (art. 46h).

#### **Sezione 4: Premio di mercato fluttuante per gli impianti eolici**

**Art. 30d** Tassi di remunerazione per impianti eolici

Per gli impianti eolici, l'ammontare dei tassi di remunerazione è determinato in base al principio dell'impianto di riferimento (*cpv. 1*). Ciò significa che, come con il sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità, i tassi di remunerazione sono stabiliti nell'ordinanza sulla base di impianti efficienti comparabili (impianti di riferimento). I vari tassi di remunerazione e il calcolo per le diverse categorie e classi di potenza sono fissati nell'allegato 6.2 (*cpv. 2*).

**Art. 30d<sup>bis</sup>** Ordine di presa in considerazione

Per gli impianti eolici, le domande di premio di mercato fluttuante vengono prese in considerazione secondo la data di presentazione (*cpv. 1*).

Se in un giorno vengono ricevute più domande e non è possibile prenderle in considerazione tutte, la priorità è accordata al progetto con la potenza maggiore (*cpv. 2*).

**Art. 30d<sup>ter</sup> e 30d<sup>quater</sup>** Lista d'attesa e relativo smaltimento

Se non è possibile prendere subito in considerazione tutte le domande, vengono inserite in una lista d'attesa. Per lo smaltimento della lista d'attesa, l'UFE determina contingenti. L'ordine di presa in considerazione delle domande in lista d'attesa è stabilito nell'art. 30d<sup>bis</sup>.

**Art. 30d<sup>quinquies</sup>** Domanda

Le domande per l'ottenimento di un premio di mercato fluttuante per gli impianti eolici sono di competenza dell'organo d'esecuzione (*cpv. 1*).

Ai sensi del *capoverso 2*, una domanda può essere presentata solo dopo che sono state accertate le condizioni di vento nell'ubicazione dell'impianto pianificato o esistente e se è disponibile una perizia sul rendimento energetico.

I requisiti per la domanda e per l'accertamento delle condizioni di vento sono disciplinati nell'allegato 6.2 (*cpv. 3*).

**Art. 30d<sup>sexies</sup>–30d<sup>octies</sup>** Procedura

La procedura, dalla garanzia di principio alla messa in esercizio fino alla decisione definitiva e all'eventuale revoca della garanzia di principio, è disciplinata dagli articoli 30d<sup>sexies</sup>–30d<sup>octies</sup>. Le singole fasi della procedura corrispondono essenzialmente a quelle seguite per la remunerazione per l'immissione di elettricità.

#### **Sezione 5: Premio di mercato fluttuante per gli impianti a biomassa**

**Art. 30e e 30e<sup>bis</sup>** Categorie e misura considerevole dell'ampliamento o del rinnovamento

Nell'ambito del premio di mercato fluttuante, gli impianti a biomassa sono suddivisi nelle stesse categorie dei contributi d'investimento e anche la misura considerevole dell'ampliamento o del rinnovamento è determinata con le stesse modalità dei contributi d'investimento (v. art. 67 e 68).

#### Art. 30e<sup>ter</sup> Tassi di remunerazione

Per gli impianti a biomassa, l'ammontare dei tassi di remunerazione è determinato in base al principio dell'impianto di riferimento (*cpv. 1*). Ciò significa che, come con il sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità, i tassi di remunerazione sono stabiliti nell'ordinanza sulla base di impianti efficienti comparabili (impianti di riferimento). I vari tassi di remunerazione e il calcolo per le diverse categorie e classi di potenza sono fissati nell'allegato 6.3 (*cpv. 2*).

In caso di ampliamenti e rinnovamenti considerevoli, il tasso di remunerazione viene ridotto al 70 per cento, perché i costi di produzione per l'elettricità derivante da ampliamenti e rinnovamenti sono inferiori a quelli dei nuovi impianti.

#### Art. 30e<sup>quater</sup> Quota dell'elettricità da remunerare in caso di ampliamenti e rinnovamenti considerevoli

Se un impianto viene ampliato o rinnovato in modo considerevole, solo una parte della produzione netta dell'impianto viene remunerata con il premio di mercato fluttuante. In caso di ampliamento considerevole, la remunerazione riguarda solo la quota di produzione netta che si produce esclusivamente grazie all'ampliamento. Pertanto, tale quota è determinata dal rapporto tra la produzione supplementare ottenuta grazie all'ampliamento e la produzione complessiva dell'impianto dopo l'ampliamento (*lett. a*).

In caso di rinnovamento considerevole, la quota è determinata dal rapporto tra i costi di investimento per il rinnovamento computabili e i costi di investimento che sarebbero stati sostenuti per la costruzione di un nuovo impianto di riferimento. Poiché un rinnovamento considerevole in genere non porta a una produzione supplementare, o lo fa solo in misura esigua, la quantità di elettricità da remunerare è limitata a un massimo del 70 per cento della produzione netta dopo il rinnovamento (*lett. b*).

#### Art. 30e<sup>quinqies</sup> Ordine di presa in considerazione

Per gli impianti a biomassa, le domande di premio di mercato fluttuante vengono prese in considerazione secondo la data di presentazione (*cpv. 1*).

Se in un giorno vengono ricevute più domande e non è possibile prenderle in considerazione tutte, la priorità è accordata al progetto con la potenza maggiore (*cpv. 2*).

#### Art. 30e<sup>sexies</sup> e 30e<sup>septies</sup> Lista d'attesa e relativo smaltimento

Se non è possibile prendere subito in considerazione tutte le domande, vengono inserite in una lista d'attesa. Per lo smaltimento della lista d'attesa, l'UFE determina contingenti. L'ordine di presa in considerazione delle domande in lista d'attesa è stabilito nell'articolo 30e<sup>quinqies</sup>.

#### Art. 30e<sup>octies</sup>–30e<sup>undecies</sup> Procedura

La valutazione delle domande per l'ottenimento di un premio di mercato fluttuante è di competenza dell'organo d'esecuzione (art. 30e<sup>octies</sup> *cpv. 1*).

Gli articoli 30e<sup>octies</sup>–30e<sup>undecies</sup> disciplinano le varie fasi della procedura, dalla presentazione della domanda alla garanzia di principio, dalla messa in esercizio fino alla decisione definitiva e all'eventuale revoca della garanzia di principio. Le singole fasi della procedura corrispondono essenzialmente a quelle seguite per la remunerazione per l'immissione di elettricità.

In caso di ampliamenti considerevoli, la quota di elettricità da remunerare con il premio di mercato fluttuante è inizialmente fissata solo in via provvisoria, sulla base delle ipotesi formulate alla data della garanzia di principio. Se un impianto è in esercizio per tre anni civili interi, la quota viene ricalcolata sulla base della produzione media annua netta effettiva e fissata per il restante periodo di remunerazione (art. 30e<sup>undecies</sup> *cpv. 2*).

### **Capitolo 3: Disposizioni generali sui contributi di progettazione, sulla remunerazione unica e sui contributi d'investimento**

#### *Art. 31 cpv. 1*

La norma di cui all'articolo 31 capoverso 1 viene integrata con i due nuovi strumenti del premio di mercato fluttuante e dei contributi di progettazione.

#### *Art. 33*            Requisiti relativi all'esercizio e al funzionamento degli impianti

La durata operativa minima per gli impianti eolici e fotovoltaici viene aumentata da 15 a 20 anni e corrisponde quindi alla durata della remunerazione del premio di mercato fluttuante. Anche per gli impianti geotermici si applica ora una durata operativa minima di 20 anni. Per il resto, l'articolo 33 non subisce alcuna modifica materiale.

#### *Art. 34, rubrica e cpv. 1 e 1<sup>bis</sup>*

Nel capoverso 1 viene aggiunto un riferimento ai contributi di progettazione, il cui scopo principale è facilitare l'avvio della progettazione di impianti. Se una progettazione può essere ultimata con successo grazie all'ottenimento di una licenza di costruzione passata in giudicato, il progetto che ha ricevuto un contributo di progettazione deve essere effettivamente costruito. Se un impianto non viene realizzato anche se ha ricevuto l'autorizzazione, i contributi di progettazione ricevuti devono essere restituiti. In questo modo si intende garantire che venga richiesto un contributo solo per progetti che devono essere effettivamente realizzati.

### **Capitolo 3a: Contributi di progettazione**

#### **Sezione 1: Disposizioni generali**

#### *Art. 35a*            Aliquota e contributo minimo

I contributi di progettazione sono fissati al massimo previsto dalla legge, 40 per cento, per tutte le tecnologie aventi diritto alla promozione (*cpv. 1*).

Per motivi di economia procedurale, non sussiste alcun diritto a contributi di progettazione di ammontare inferiore a 30 000 franchi (*cpv. 2*).

#### *Art. 35b*            Contributo di progettazione per progetti di l'energia eolica

Come per i casi di interesse nazionale, per il contributo di progettazione per i progetti eolici non è determinante il singolo impianto ma l'insieme degli impianti di un progetto (*cpv. 1*).

Ai sensi del *capoverso 2*, il contributo di progettazione per gli impianti eolici è limitato a un massimo di 780 000 franchi. In questo modo si garantisce che i progetti sovradimensionati e non realistici non possano ricevere contributi di progettazione oltremodo elevati. Se venisse approvato un progetto di dimensioni notevoli, sussisterebbe naturalmente il diritto a ricevere contributi d'investimento per l'intero progetto.

#### **Sezione 2: Ordine di presa in considerazione e lista d'attesa**

#### *Art. 35c*            Ordine di presa in considerazione

Per i contributi di progettazione, le domande vengono prese in considerazione secondo la data di presentazione (*cpv. 1*).

Se in un giorno vengono ricevute più domande e non è possibile prenderle in considerazione tutte, la priorità è accordata al progetto che presumibilmente presenterà la maggiore produzione supplementare rapportata al contributo di progettazione (cpv. 2).

In deroga al capoverso 2, gli impianti di cui all'articolo 9a capoverso 3 LAEI prevalgono in ogni caso (cpv. 3).

**Art. 35d** Lista d'attesa

L'ordine di presa in considerazione delle domande in lista d'attesa è stabilito nell'art. 35c (cpv. 1).

### **Sezione 3: Procedura di domanda**

**Art. 35e–35k**

Le domande per l'ottenimento di un contributo di progettazione sono valutate dall'UFE (art. 35e cpv. 1).

Anche per i contributi di progettazione per gli impianti geotermici vale la regola seguita per i contributi d'investimento, e cioè le domande possono essere presentate solo se è stato effettuato in precedenza uno sfruttamento (art. 35e cpv. 2).

Una volta esaminata la domanda, l'UFE stabilirà – nell'ambito dell'assegnazione del contributo di progettazione nella garanzia di principio – il contributo di progettazione massimo e il piano di pagamento. Inoltre, l'UFE può definire ulteriori oneri specifici per il progetto, al fine di ottimizzare l'impiego delle risorse finanziarie (art. 35f). A titolo esemplificativo, può richiedere l'armonizzazione con gli strumenti di pianificazione esistenti o prescrivere contenuti e scadenze delle tappe e dei risultati della progettazione.

In seguito occorre comunicare annualmente all'UFE lo stato di avanzamento della progettazione (art. 35g). Infine, bisogna notificare l'eventuale interruzione della progettazione (art. 35h) o il passaggio in giudicato della licenza di costruzione (art. 35i).

Le altre fasi della procedura (determinazione definitiva [art. 35j] e modalità di versamento [art. 35k]) corrispondono essenzialmente a quelle seguite per i contributi d'investimento.

### **Sezione 4: Costi di progettazione computabili**

**Art. 35l**

Questa disposizione stabilisce i costi computabili per il calcolo del contributo di progettazione.

Si considerano adeguati i costi di progettazione che nella prassi del settore sarebbero sostenuti per progetti comparabili (*lett. b*). A tal fine è possibile utilizzare, ad esempio, indicatori come il dispendio orario in rapporto ai costi di investimento o la quota afferente alla progettazione rispetto al costo totale. Le prestazioni di terzi e le prestazioni proprie sono computabili solo se possono essere documentate mediante rapporti di lavoro (*lett. c*). Inoltre, si richiede che la progettazione venga portata avanti in modo efficiente e senza ritardi (colposi) (*lett. d*).

**Art. 38 cpv. 1<sup>quinquies</sup> e art. 38a cpv. 6**

Ora, nell'ambito della remunerazione unica, è previsto un bonus per area di parcheggio per gli impianti fotovoltaici installati su spazi destinati permanentemente al parcheggio di autovetture. L'importo del bonus è fissato a 250 franchi per kW nell'allegato 2.1 n. 2.7.4.

**Art. 46b cpv. 3 e 4**

Per le aste per la remunerazione unica viene introdotta una tassa di partecipazione di 300 franchi, da versare alla presentazione dell'offerta (cpv. 3). In questo modo si intende garantire che vengano presentate offerte solo per progetti che devono essere effettivamente realizzati. Inoltre, dovrebbe essere

possibile coprire gli oneri amministrativi e d'esecuzione derivanti dalla presentazione e dalla valutazione delle offerte.

Oltre a ciò, con un termine d'attesa di cinque anni (*cpv. 4*) si punta a evitare che i progetti che hanno ricevuto un'aggiudicazione in un'asta presentino una nuova offerta in un'asta successiva nella speranza di ricevere l'aggiudicazione per un'offerta più alta.

Queste disposizioni si applicano anche alle aste per il premio di mercato fluttuante, grazie al rimando contenuto nell'articolo 30c<sup>bis</sup>.

#### *Art. 51 cpv. 2*

Ai giorni di riferimento precedenti si aggiungono le date fino al 2034 per rispecchiare l'estensione fino al 2036 del periodo di promozione (art. 38 cpv. 1 lett. b LEne).

#### *Art. 62 cpv. 1 lett. c*

Per gli impianti di approvvigionamento con acqua potabile sono computabili solo i costi (aggiuntivi) di investimento che servono alla produzione di elettricità e che sono stati effettuati dopo l'assegnazione del contributo d'investimento o dopo l'autorizzazione di inizio anticipato dei lavori.

#### *Art. 67 cpv. 4*

La definizione di forni per l'incenerimento di fanghi viene integrata per ottenere una chiara delimitazione rispetto alle centrali elettriche a legna.

#### *Art. 68 cpv. 1 e 2 lett. a*

Come periodo di confronto devono essere presi in considerazione gli ultimi cinque anni d'esercizio completi prima della messa in esercizio dell'ampliamento.

Il limite per la misura considerevole dei rinnovamenti di impianti di produzione di biogas e centrali elettriche a legna viene aumentato da 100 000 a 250 000 franchi, dato che il limite finora in vigore veniva raggiunto quasi sempre e quindi anche i piccoli rinnovamenti si inquadavano come «considerevoli» e potevano beneficiare di una promozione.

#### *Art. 70 Aliquote*

L'aliquota del contributo d'investimento per gli impianti di incenerimento dei rifiuti, di incenerimento di fanghi e a gas di scarica resta invariata al 20 per cento (*cpv. 1*).

Per gli impianti di produzione di biogas, le centrali elettriche a legna e gli impianti a gas di depurazione ora il contributo d'investimento è determinato secondo il principio dell'impianto di riferimento. Le relative aliquote figurano nell'allegato 2.3 (*cpv. 2*).

#### *Art. 71 Contributo massimo*

La formulazione in vigore fino al 30 giugno 2024 deve essere ripresa. Con il passaggio al principio dell'impianto di riferimento, il contributo massimo per kW di potenza elettrica equivalente, la cui introduzione è prevista per il 1° luglio 2024, diventa superfluo.

### **Sezione 4a: Procedura di domanda per gli impianti di produzione di biogas, le centrali elettriche a legna e gli impianti a gas di depurazione**



*Art. 80a–80f*

Le domande per un contributo d'investimento per gli impianti di produzione di biogas, le centrali elettriche a legna e gli impianti a gas di depurazione sono di competenza dell'organo d'esecuzione (art. 80a cpv. 1). Le domande per un contributo d'investimento per gli impianti di incenerimento di rifiuti, di incenerimento di fanghi e a gas di scarica vengono valutate come in precedenza dall'UFE (art. 74).

Per il resto, gli articoli 80a–80f disciplinano le varie fasi della procedura, dalla presentazione della domanda alla garanzia di principio, dalla decisione definitiva all'eventuale revoca del contributo d'investimento. Le singole fasi della procedura corrispondono essenzialmente a quelle seguite per le domande di contributi d'investimento per gli altri impianti a biomassa.

**Sezione 5a: Criteri di calcolo per gli impianti di produzione di biogas, le centrali elettriche a legna e gli impianti a gas di depurazione**

*Art. 84* Quota in caso di ampliamenti e rinnovamenti considerevoli

Analogamente al premio di mercato fluttuante (art. 30e<sup>quater</sup>), viene determinata la quota di potenza dell'impianto per la quale è accordato un contributo d'investimento in caso di ampliamenti o rinnovamenti considerevoli.

*Art. 85* Calcolo del contributo d'investimento

Per le aliquote per gli impianti di produzione di biogas, le centrali elettriche a legna e gli impianti a gas di depurazione, ora stabilite secondo il principio dell'impianto di riferimento, il contributo d'investimento viene versato per kW di potenza, mentre la potenza per la quale viene versato un contributo d'investimento in caso di ampliamenti e rinnovamenti considerevoli viene calcolata ai sensi dell'articolo 84. Le aliquote per kW di potenza sono fissate nell'allegato 2.3 numero 7.

In caso di ampliamenti e rinnovamenti considerevoli, l'aliquota ammonta al 70 per cento delle aliquote di cui all'allegato 2.3 numero 7, perché i costi di produzione per l'elettricità derivante da ampliamenti e rinnovamenti sono inferiori a quelli dei nuovi impianti.

Per gli impianti di produzione di biogas e a gas di depurazione, la potenza equivalente dipende dalla produzione media annua netta e non dalla potenza installata.

*Art. 87a*

Per gli impianti eolici, il tasso di remunerazione per il contributo d'investimento è ora determinato secondo il principio dell'impianto di riferimento (cpv. 1). Le aliquote si trovano nell'allegato 2.4 (cpv. 2).

*Art. 87c–87k* Procedura di domanda per impianti eolici

La valutazione dei contributi d'investimento è ora di competenza dell'organo d'esecuzione per effetto del passaggio al principio dell'impianto di riferimento (art. 87d cpv. 1).

Per il resto, gli articoli 87c–87k disciplinano le varie fasi della procedura, dalla presentazione della domanda alla garanzia di principio, dalla messa in esercizio alla decisione definitiva e all'eventuale revoca del contributo d'investimento. Le singole fasi della procedura corrispondono essenzialmente a quelle seguite finora per le domande di contributo d'investimento.

*Art. 87l e 87m*

Gli articoli 87l e 87m vengono abrogati, essendo stati resi superflui dall'adozione del principio dell'impianto di riferimento.

*Art. 87y cpv. 2*

Se per un progetto per cui viene richiesto un contributo d'investimento è già stato accordato un contributo di progettazione, il primo viene decurtato dell'importo del secondo.

*Art. 89*            Ricavi

Ai fini di una determinazione più precisa e per analogia con il premio di mercato fluttuante, nel nuovo *capoverso 1* dell'articolo 89 viene fornita la regolamentazione dei ricavi determinanti per il premio di mercato. Come in precedenza, i ricavi del mercato day-ahead sono determinati dai profili effettivamente percorsi. Poiché il premio di mercato è limitato a 1 ct./kWh, non ci si attende che questo sistema produca falsi incentivi. Inoltre, nell'ambito della determinazione dei ricavi di mercato vengono ora prese in considerazione le strategie di copertura sul mercato a termine messe in atto dai gestori degli impianti. Si presume che l'80 per cento della produzione media prevista sul mercato a termine svizzero ed estero sia coperto per tre anni (*lett. a*). Inoltre, vengono ora presi in considerazione i ricavi della vendita di prestazioni di servizio relative al sistema (PSRS) (*lett. b*). A differenza del premio di mercato fluttuante, nella determinazione dei ricavi delle PSRS non è necessario dedurre i costi-opportunità, essendo questi già inclusi nei profili effettivamente percorsi. Inoltre, vengono ora presi in considerazione i ricavi della vendita di GO (*lett. c*) e quelli generati dalla riserva invernale (*lett. d*). La procedura di richiesta del premio di mercato è strutturata come procedura ex post; il calcolo del premio di mercato si basa sui dati dell'anno precedente. Secondo i principi generali del diritto intertemporale, è determinante il diritto in vigore al momento dei fatti. Per il calcolo del premio di mercato per l'anno 2024, che avverrà nel 2025, saranno quindi determinanti, in particolare per i ricavi generati dalla riserva invernale (*lett. d*), le corrispondenti disposizioni dell'ordinanza del 25 gennaio 2023 sulla riserva invernale (OREI; RS 734.722), in vigore nel 2024.

La norma per la determinazione dei ricavi di mercato (ex cpv. 2) è ora inclusa nel *capoverso 1* lettera a.

Il *capoverso 2* corrisponde all'ex *capoverso 3*, ad eccezione di una precisazione resa necessaria dalla revisione dell'articolo.

Il *capoverso 3* riprende senza modifiche il contenuto dell'ex *capoverso 5*.

*Art. 90 cpv. 1, frase introduttiva e lett. d*

Per garantire che le voci prese in considerazione dal punto di vista dei ricavi e dei costi si mantengano all'incirca in equilibrio, sotto il profilo dei costi vengono ora presi in considerazione anche gli oneri per le prestazioni di servizio globali (segnatamente i costi di gestione aziendale, di gestione delle centrali, di gestione dell'energia e di commercializzazione). È necessario operare una distinzione tra forza idrica ad acqua fluente e ad accumulazione per quanto riguarda i costi di gestione dell'energia e di commercializzazione. Sulla base della letteratura e della prassi lavorativa del settore, per le centrali ad acqua fluente vengono presi in considerazione costi di gestione dell'energia e di commercializzazione per 0.25 ct./kWh, mentre per le centrali ad accumulazione, ad accumulazione con pompaggio e di pompaggio-turbinaggio per 0.4 ct./kWh. Per i costi di gestione aziendale e di gestione delle centrali si applica un valore di 0.38 ct./kWh per tutte le centrali. Per le centrali ad acqua fluente vengono quindi prese in considerazione prestazioni di servizio globali per 0.63 ct./kWh, mentre per le centrali ad accumulazione queste ammontano a 0.78 ct./kWh.

*Art. 96a* Motivo di esclusione

Oltre al motivo di esclusione già esistente, è opportuno precisare che è escluso un contributo alle spese d'esercizio per la parte di elettricità prodotta che viene già remunerata con il premio di mercato fluttuante.

*Art. 98 cpv. 1, frase introduttiva e 2*

Il premio di mercato fluttuante e la remunerazione per l'immissione di elettricità hanno un funzionamento simile, motivo per cui per entrambi vengono pubblicati gli stessi dati.

*Art. 108b*

Il premio di mercato fluttuante viene accordato solo se è stato assegnato a un progetto prima dell'inizio dei lavori o se l'inizio anticipato dei lavori è stato autorizzato. L'inizio anticipato dei lavori non può essere in alcun modo autorizzato prima dell'entrata in vigore della legge federale su un approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili. Per i progetti per i quali il gestore può optare per il premio di mercato fluttuante solo dopo l'entrata in vigore delle relative disposizioni e per i quali già in precedenza, per un contributo d'investimento, sono state accordate una garanzia di principio o un'autorizzazione di inizio anticipato dei lavori, tale autorizzazione o garanzia si applica anche al premio di mercato fluttuante.

## **7. Commento agli allegati**

### ***All. 1.2 Impianti fotovoltaici nel sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità***

Il numero 4.3 lettera d viene modificato solo perché l'abbreviazione «OGOE» ora viene introdotta in un punto precedente dell'ordinanza.

### ***All. 1.3 Impianti a energia eolica nel sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità***

A causa del passaggio al principio dell'impianto di riferimento, per gli impianti eolici sono state introdotte nuove classi di potenza che sostituiscono le precedenti categorie (titolo del n. 2).

La possibilità di trasferire garanzie di principio per gli impianti eolici viene abrogata (n. 5.2), vedi numero 2.4.4.

### ***All. 1.5 Impianti a biomassa nel sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità***

Il numero 3.1.4 è abrogato per effetto della sentenza del Tribunale amministrativo federale A-2173/2022 del 20 novembre 2023.

### ***All. 2.1 Rimunerazione unica per gli impianti fotovoltaici***

Il bonus per gli impianti integrati con un angolo d'inclinazione di almeno 75 gradi ammonta ora a 400 franchi per kW e quello per gli impianti annessi o isolati con un angolo d'inclinazione di almeno 75 gradi a 200 franchi per kW (n. 2.7).

Il nuovo bonus per area di parcheggio nell'ambito della remunerazione unica per gli impianti fotovoltaici (art. 38 cpv. 1<sup>quinquies</sup>) ammonta a 250 franchi per kW di potenza installata.

Ai numeri 2.8 e 2.9 sono stabilite le aliquote della remunerazione unica per gli impianti messi in esercizio a partire dal 1° aprile 2025. Le aliquote per i contributi legati alla potenza nelle classi di potenza inferiori a 30 kW e superiori a 100 kW vengono ridotte entrambe di 20 franchi.

#### **All. 2.2 Contributi di progettazione e contributi d'investimento per gli impianti idroelettrici**

Essendo stato creato il nuovo strumento di promozione dei contributi di progettazione, si rende necessario integrare l'allegato 2.2. Il numero 2 disciplina ora i requisiti per la domanda di contributi di progettazione per gli impianti idroelettrici. L'ex numero 2 diventa il numero 3 e la rubrica viene integrata. L'ex numero 3 diventa il numero 4.

#### **All. 2.3 Contributi d'investimento per gli impianti a biomassa**

Nell'ambito dei contributi d'investimento per gli impianti a biomassa si passa al principio dell'impianto di riferimento per gli impianti di produzione di biogas, le centrali elettriche a legna e gli impianti a gas di depurazione (v. n. 2.1.4). Ciò richiede, per queste categorie di impianti, adeguamenti dei requisiti relativi alle domande da presentare (n. 2.3, 3.3 e 6.2) e precisazioni sui componenti dei rispettivi impianti di riferimento (n. 2.4, 3.4 e 6.3).

Al numero 3.1.2 si precisa che un impianto è considerato centrale elettrica a legna solo se al suo interno si utilizza la legna quale unico vettore energetico. È un chiarimento importante perché il principio dell'impianto di riferimento può essere applicato solo a tali impianti.

Il numero 7.1 stabilisce come vengono calcolate le aliquote per gli impianti di produzione di biogas, le centrali elettriche a legna e gli impianti a gas di depurazione; al numero 7.2 sono fissati i tassi di remunerazione per categoria e classe di potenza.

#### **All. 2.4 Contributi di progettazione e contributi d'investimento per gli impianti eolici**

I contributi d'investimento per gli impianti eolici ora sono calcolati secondo il principio dell'impianto di riferimento. Le aliquote in fr./MW sono ripartite in tre categorie in base all'altitudine degli impianti (v. n. 2.4.1).

L'allegato 2.4 viene sottoposto a revisione totale, poiché i contributi di progettazione e la modifica dei contributi d'investimento comportano anche molti cambiamenti nella struttura. Il nuovo numero 2 corrisponde all'ex numero 3. Il nuovo numero 4 corrisponde all'ex numero 2, ma a causa del passaggio al principio dell'impianto di riferimento si rinuncia a includere l'ex lettera e anche nel nuovo numero 4.

#### **All. 2.6 Contributi di progettazione e contributi d'investimento per gli impianti geotermici**

I requisiti per le domande per i nuovi contributi di progettazione sono disciplinati al numero 3. I requisiti per le domande di contributo d'investimento vengono adeguati all'esperienza pratica acquisita (n. 4).

#### **All. 5 Contributi alle spese d'esercizio per gli impianti a biomassa**

L'allegato 5 contiene la nuova definizione dei tassi di remunerazione per i contributi alle spese d'esercizio per gli impianti a biomassa.

Il numero 3.1.4 è abrogato per effetto della sentenza del Tribunale amministrativo federale A-2173/2022 del 20 novembre 2023.

Il numero 3.2 stabilisce i contributi di base che tutti gli impianti a biomassa ricevono per classe di potenza.

A questi si aggiunge il bonus per legna, che ora viene accordato soltanto da ottobre a marzo perché a causa della crescente penuria di legname da energia la legna deve essere utilizzata primariamente per coprire i picchi di carico in inverno e non tutto l'anno come energia di banda (n. 3.3).

Il numero 3.4.3 stabilisce il bonus agricolo.

#### **All. 6.1 Premio di mercato fluttuante per gli impianti idroelettrici**

#### N. 1 e 2

Gli impianti idroelettrici che possono ricevere un premio di mercato fluttuante sono definiti allo stesso modo dei contributi d'investimento (n. 1). Il numero 2 disciplina il contenuto della domanda.

#### N. 3 Tasso di remunerazione e prezzo di mercato di riferimento

Il tasso di remunerazione in ct./kWh corrisponde al rapporto tra i costi annui dell'impianto nuovo o dell'ampliamento considerevole di un impianto e la corrispondente produzione supplementare annua. Matematicamente si determina quindi dividendo i costi annui derivati dall'investimento per la produzione supplementare risultante dall'investimento.

Il prezzo di mercato di riferimento in ct./kWh per gli impianti controllabili con una potenza superiore a 3 MW corrisponde al rapporto tra i ricavi annui del nuovo impianto o i ricavi aggiuntivi derivanti dall'ampliamento di un impianto e la corrispondente produzione supplementare (n. 3.2). Per gli impianti non controllabili e quelli con una potenza pari o inferiore a 3 MW, il prezzo di mercato di riferimento secondo l'articolo 15 OPEn viene determinato aggiungendo un ricavo in ct./kWh legato alle GO (art. 30a<sup>oquinquies</sup> cpv. 1).

#### N. 4 Costi annui, ricavi annui e produzione supplementare annua

##### N. 4.1 Costi annui

I costi annui in franchi sono calcolati con la stessa procedura per tutte le domande attinenti alla forza idrica, come indicato al numero 4.1.1. Sono costituiti dai costi del capitale, dai costi d'esercizio nonché da tributi e prestazioni agli enti pubblici.

- I costi del capitale giustificati dagli investimenti e computabili sono calcolati per annualità a livello di componente con i rispettivi periodi di utilizzazione standardizzati e un interesse sul capitale complessivo (WACC<sup>5</sup>) determinato per tecnologia (lett. a). In caso di rinnovamenti vengono presi in considerazione solo i costi del capitale e gli ammortamenti dell'investimento per il rinnovamento.
- I costi d'esercizio annui sono determinati per il singolo progetto, ma in ogni caso sono limitati al 2 per cento dei costi d'investimento computabili; in caso di ampliamento, i costi d'esercizio supplementari dipendono dal progetto d'investimento. In caso di rinnovamento, di regola non risultano costi d'esercizio supplementari. Poiché un rinnovamento può tuttavia salvare una quota della produzione esistente, che può essere compresa tra 0 per cento e 100 per cento, vengono presi in considerazione i costi d'esercizio corrispondenti. Per gli impianti di grandi dimensioni, i costi d'esercizio si attestano in genere ben al di sotto del 2 per cento dei costi d'investimento computabili. I costi d'esercizio annui risultanti devono essere dimostrati dal richiedente (lett. b).
- I costi annui relativi alla gestione e alla commercializzazione dell'energia di impianti controllabili di potenza superiore a 3 MW ammontano rispettivamente a 0.4 e 0.25 ct./kWh per le centrali ad accumulazione e ad accumulazione con pompaggio da un lato e le centrali ad acqua fluente dall'altro; gli importi sono accettati dal settore<sup>6</sup>. I costi di gestione aziendale e di gestione delle centrali a livello della società responsabile della gestione (azionista, partner) sono inclusi nei costi d'esercizio limitati al 2 per cento dei costi d'investimento computabili (lett. c).
- I tributi e le prestazioni agli enti pubblici sono determinati per progetto. Se il progetto comporta una variazione della potenza meccanica lorda esistente, l'effetto<sup>7</sup> viene preso in considerazione a partire dall'anno della messa in esercizio. Un aumento della potenza meccanica lorda porta con sé costi aggiuntivi, una sua riduzione risparmi sui costi del canone per i diritti d'acqua. Viene applicata l'aliquota massima del canone cantonale vigente. Per gli ampliamenti, l'effetto varia a seconda del progetto, per i rinnovamenti i tributi agli enti pubblici rimangono di regola invariati e vengono presi in considerazione solo in base alla quota della produzione esistente che può

<sup>5</sup> Weighted Average Cost of Capital (costo medio ponderato del capitale)

<sup>6</sup> [ASEA: Wasser Energie Luft 4-2021; Wirtschaftlichkeit der Schweizer Wasserkraft in den Jahren 2011 bis 2020](#)

<sup>7</sup> [La riduzione dei canoni per i diritti d'acqua di cui all'art. 50a LUFU è valida solo in relazione ai contributi d'investimento.](#)

essere mantenuta con il rinnovamento. Un innalzamento della parete del bacino, ad esempio, difficilmente comporterà una variazione della potenza meccanica lorda, una nuova presa d'acqua invece sì. I tributi e le prestazioni agli enti pubblici risultanti annualmente devono essere dimostrati dal richiedente (lett. d).

I costi annui così determinati per ogni domanda restano invariati per tutta la durata della remunerazione, a parte le tre eccezioni del numero 4.1.2 in cui si procede a un loro adeguamento: da una parte, in caso di modifiche dell'aliquota massima cantonale per i diritti d'acqua e, dall'altra, di impianti che hanno bisogno di acquistare annualmente l'elettricità destinata alla pompa di alimentazione. Inoltre, per il calcolo dei costi del capitale viene utilizzato il WACC corrente. Il tasso di remunerazione in ct./kWh risultante dai costi annui varia ogni anno come riflesso della produzione supplementare, la quale varia ogni anno per effetto dell'investimento.

#### *N. 4.2 Ricavo annuo*

Per gli impianti non controllabili e quelli con una potenza pari o inferiore a 3 MW, i ricavi di mercato<sup>8</sup> sono determinati moltiplicando la produzione supplementare risultante dall'investimento per il prezzo di mercato di riferimento (N. 4.2.1). È la stessa procedura seguita per la RIC. Vengono presi in considerazione il mercato day-ahead (prezzi orari del mercato spot ai sensi dell'art. 15 OPEN) e il mercato delle GO. Una centrale idroelettrica è considerata «non controllabile» se permette un esercizio flessibile per meno di sei ore a pieno carico. Per determinare le ore a pieno carico impiegabili in modo flessibile, la dimensione del serbatoio di accumulo viene divisa per la portata massima normale.

Per le centrali idroelettriche controllabili di dimensioni maggiori (> 3 MW<sub>l</sub>), non essendovi comparabilità tra i diversi progetti in relazione ai ricavi realizzabili, la valutazione con un prezzo di mercato medio rifletterebbe in modo troppo impreciso la copertura dei costi degli impianti. La conseguenza sarebbe un impiego eccessivo oppure insufficiente dei fondi di promozione, e c'è anche la possibilità che non vi sarebbero risorse sufficienti per realizzare determinati progetti. Pertanto, i ricavi di mercato per questi impianti sono calcolati/stimati individualmente, cioè per il progetto specifico e secondo il tipo di centrale (N. 4.2.2).

Per la determinazione dei ricavi di mercato per le centrali idroelettriche controllabili di dimensioni maggiori (> 3 MW<sub>l</sub>), sono definiti quattro tipi di centrali. Gli specifici parametri tecnici fanno sì che ogni tipo di centrale elettrica disponga di più o meno possibilità di generare ricavi nei singoli mercati. Su mandato dell'UFE, l'ufficio di consulenza SwissEconomics, in collaborazione con il PFZ<sup>9</sup>, ha preparato delle euristiche (formule empiriche) per stimare le possibilità di ricavo per ogni possibilità di mercato e tipo di centrale.

Queste formule permettono di derivare i ricavi in base alla potenza e alla portata di turbine e pompe, alla capacità di accumulo, alla produzione netta annua, all'andamento medio del livello di riempimento e alla distribuzione temporale dell'afflusso. Per ricavare le formule empiriche si è calcolato qual è l'impiego ottimizzato per diverse tipologie di centrali. Gli orari di esercizio delle centrali elettriche così calcolati, ripartiti per singole ore, sono realistici, e cioè corrispondono in ampia misura al modo in cui i grandi produttori commercializzano l'energia idroelettrica che producono.

La figura 2 mostra la matrice dei ricavi. Per ogni combinazione è indicato se il tipo di centrale è attivo sul rispettivo mercato (simbolo ✓) o meno (simbolo ✕).

<sup>8</sup> [I termini ricavo e cifra d'affari vengono utilizzati come sinonimi per designare i proventi derivanti dalla vendita di beni o prestazioni di servizi.](#)

<sup>9</sup> Bericht Erlösmöglichkeiten und Vermarktungskosten der Wasserkraft, swiss economics, ETH Zürich FEN, 7.11.23

	Centrali ad acqua fluente	Centrali ad accumulazione	Centrali di pompaggio- turbinnaggio	Centrali ad accumulazione con pompaggio
Mercato day-ahead	✓	✓	✓	✓
Mercato a termine	✓	✓	✓	✓
Mercato intraday	X	✓	✓	✓
Prestazioni di servizio relative al sistema	Possibile in singoli casi	✓	✓	✓
Garanzie di origine	100 % commerciabili	100 % commerciabili	X	Commerciabile solo l'acqua affluita
Riserva di energia idroelettrica	X	I bacini molto piccoli non possono partecipare	X	✓

Figura 2: Matrice dei ricavi con classificazione per opportunità di mercato (righe) e tipo di centrale (colonne)

Per il calcolo preciso dei singoli contributi di ricavo si rimanda al citato studio di Swiss-Economics/PFZ (v. nota 15).

Le singole posizioni di cui al numero 4.2.2 si calcolano come indicato qui di seguito.

N. 4.2.3: la negoziazione sul mercato day-ahead è la principale fonte di reddito delle centrali idroelettriche. I ricavi delle attività di accumulazione sono determinati sulla base dei livelli medi di riempimento dei bacini di accumulazione, differenziati a livello regionale, e della quantità di afflusso della centrale idroelettrica nel periodo di valutazione precedente. Si procede per fasi temporali di durata mensile. Considerando i livelli di riempimento all'inizio e alla fine del mese e gli afflussi avvenuti nel corso del mese, sulla base della portata massima delle turbine si calcola il numero di ore di produzione a pieno carico. Questa produzione viene valutata con i corrispondenti prezzi massimi del mese<sup>10</sup>. In realtà, i gestori non possono inserire tutte le offerte sul mercato day-ahead come previsto. Per tenere conto di questo effetto, servirebbe un fattore di correzione per le incertezze legate alle previsioni. Poiché questo fattore di correzione si colloca nello stesso ordine di grandezza (2-6 % a seconda del tipo di centrale) dei ricavi sul mercato intraday, vengono omessi sia il fattore di correzione che i ricavi intraday. Solo per le centrali ad acqua fluente, per le quali non esistono possibilità di ottimizzazione sul mercato intraday, si applica un fattore di correzione del 2 per cento.

N. 4.2.4: il calcolo dei ricavi o dei costi di copertura dei mercati a termine non richiede alcuna euristica. Si parte dal presupposto che, a causa dell'imprecisione delle previsioni, solo l'80 per cento della produzione sia coperto a termine. La copertura avviene con un anticipo fino a tre anni: vendita del 33,3 per cento nel periodo di negoziazione da ottobre YY-3 a settembre YY-2, vendita del 33,3 per cento nel periodo di negoziazione da ottobre YY-2 a settembre YY-1, vendita del 33,3 per cento nel periodo di negoziazione da ottobre YY-1 a settembre YY. La conseguenza di questa strategia di copertura è che alla fine del trimestre 3 dell'anno in corso la produzione prevista del front year idrologico 1 sarà venduta all'80 per cento, quella del front year idrologico 2 al 53,3 per cento e quella del front year idrologico 3 al 26,6 per cento. Le vendite a termine sono valutate con prodotti trimestrali e annuali. I ricavi e i costi effettivi della copertura diventano visibili quando, per il periodo di valutazione, dai ricavi a termine vengono sottratti i costi di riacquisto di tale energia di copertura sul mercato day-ahead. Poiché il mercato svizzero a termine è poco liquido, in particolare per quanto riguarda l'orizzonte temporale più lungo, per la determinazione dei prezzi vengono utilizzati anche i mercati a termine esteri. Al momento, i gestori utilizzano principalmente i mercati a termine francese e tedesco per le operazioni di copertura a lungo termine.

N. 4.2.5: partecipando al mercato delle prestazioni di servizio relative al sistema (mercato PSRS), una centrale elettrica non può partecipare pienamente al mercato day-ahead. Il calcolo dei ricavi specifici

<sup>10</sup> Se il numero di ore di produzione a pieno carico, p. es., è di 100 ore, il ricavo viene determinato moltiplicando la produzione corrispondente per la media dei 100 prezzi di mercato più alti del mese in questione.

per ogni centrale viene effettuato sulla base dei risultati medi di mercato pubblicati da Swissgrid che conformemente a una direttiva di esecuzione dell'UFE vengono riportati ai differenti tipi di centrali. Una possibile ripartizione delle remunerazioni totali effettuate dalla società di rete per le prestazioni di servizio relative al sistema fornite a livello svizzero potrebbe essere la seguente: l'85 per cento di tali prestazioni vengono fornite da centrali idroelettriche nazionali; nello specifico il 10 per cento da centrali ad acqua fluente (solo per potenza di regolazione negativa secondaria e terziaria), il 10 per cento da centrali ad accumulazione con pompaggio, il 50 per cento da centrali ad accumulazione e il 30 per cento da centrali di pompaggio-turbinaggio. Per quanto riguarda la riserva di potenza, si tiene conto dei costi di opportunità, in quanto la riserva di potenza non è disponibile (di norma temporaneamente) in altri mercati. Viene ipotizzata una riserva costante nel corso dell'anno, tenendo conto del fatto che le centrali ad acqua fluente difficilmente partecipano al mercato PSRS. Inoltre, per i diversi prodotti PSRS (PRP, PRS, PRT), si distingue per quali tipi di centrali elettriche risulta opportuno partecipare perché i costi di opportunità vengono almeno compensati dai ricavi di mercato. Per ogni centrale, i costi totali per PSRS di Swissgrid vengono moltiplicati per la quota del tipo di centrale e per la quota di potenza della specifica centrale rispetto alla potenza totale del tipo di centrale. In questo modo, per ogni centrale si ottengono i ricavi derivanti dalla riserva di potenza. I ricavi del dispacciamento derivano dalla differenza tra i prezzi per PSRS e quelli registrati sul mercato day-ahead per ogni ora dell'anno.

N. 4.2.6: i ricavi generati da GO sono calcolati combinando i prezzi pubblici per GO e la quantità stimata di energia prodotta da ogni centrale elettrica da afflussi naturali.

N. 4.2.7: la riserva di energia idroelettrica secondo l'articolo 8a LAEI ha lo scopo di offrire una remunerazione adeguata per i costi di opportunità e quindi di gestire in modo efficiente la produzione di energia. Ci si può attendere che i ricavi confluiscono esclusivamente in centrali ad accumulazione e in centrali ad accumulazione con pompaggio. Per la determinazione del ricavo sarà determinante l'OREI, la cui revisione avverrà contemporaneamente alla presente revisione dell'OPEN. La riserva di energia idroelettrica dovrà essere costituita con centrali ad accumulazione a partire da 10 GWh. La partecipazione sarà obbligatoria e sarà rimborsata con un importo forfettario calcolato dalla Commissione federale dell'energia elettrica (ECom).

N. 4.2.8: per i progetti che sono integrati in impianti esistenti o che portano un vantaggio anche a questi, per il trattamento occorre valutare la differenza. Ad esempio, un ampliamento del bacino nel livello più alto di una centrale ad accumulazione è vantaggioso anche per i livelli più bassi, quindi vanno presi in considerazione nella determinazione del ricavo. Perciò, per valutare la differenza, il ricavo dell'intero impianto deve essere calcolato due volte, da un lato senza il progetto realizzato e dall'altro includendolo. La differenza tra i due conteggi dà il ricavo da correlare al progetto. Poiché anche i nuovi impianti, secondo la definizione di impianto dell'OPEN, possono essere integrati in impianti esistenti, questa disposizione si applica non solo agli ampliamenti ma anche ai nuovi impianti interessati.

#### *N. 4.3 Produzione supplementare annuali*

Per i nuovi impianti, la produzione supplementare risultante dall'investimento corrisponde naturalmente alla produzione annua dell'impianto in questione. Per gli ampliamenti considerevoli, la produzione supplementare va calcolata in modo diverso, non essendoci variazione della quantità d'acqua elaborata in caso di innalzamento della parete del bacino e di aumento della potenza. In questo modo, i vantaggi dell'investimento si manifestano più come aumento della qualità della produzione e quindi come ricavo supplementare, piuttosto che come produzione supplementare. Per questo motivo, in caso di ampliamenti considerevoli, la produzione supplementare risultante dall'investimento viene calcolata moltiplicando la produzione annua dell'impianto dopo l'investimento per il rapporto tra il ricavo supplementare e il ricavo complessivo dell'impianto dopo l'investimento (n. 4.3.1). Nel caso di rinnovamenti considerevoli, è determinante la quantità della produzione esistente che è mantenuta con l'investimento per il rinnovamento. Si parte dal presupposto che, in mancanza di un investimento per il rinnovamento, la componente dell'impianto rinnovata sarebbe venuta meno.



Per gli impianti controllabili con una potenza superiore a 3 MW, la produzione supplementare viene ridefinita annualmente (n. 4.3.2)

Per gli ampliamenti e i rinnovamenti considerevoli di impianti non controllabili e di impianti con potenza pari o inferiore a 3 MW, la produzione supplementare risultante dall'investimento viene stabilita alla data della garanzia di principio. Nel caso dei rinnovamenti, anche per questi impianti è determinante la quantità di produzione esistente che viene mantenuta attraverso l'investimento per il rinnovamento. A partire dal sesto anno d'esercizio viene utilizzato il valore medio dei primi cinque anni d'esercizio. Ciò significa che la percentuale da applicare alla produzione dopo l'investimento rimarrà costante dal sesto anno d'esercizio in poi. La produzione supplementare necessaria per determinare il premio di mercato fluttuante può variare annualmente a seconda della produzione totale dell'impianto dopo l'investimento.

#### **N. 5 e 6**

Il numero 5 riporta le informazioni che i gestori devono presentare annualmente all'UFE.

La quantità di energia da remunerare in caso di ampliamento o rinnovamento considerevole è determinata secondo l'articolo 30a<sup>quater</sup> (n. 6).

#### **All. 6.2 Premio di mercato fluttuante per gli impianti eolici**

La struttura del premio di mercato fluttuante è analoga al modello di remunerazione RIC. Durante i primi cinque anni di esercizio, ogni impianto riceve una remunerazione iniziale fissa (ct./kWh). Successivamente, la produzione effettiva del singolo impianto viene confrontata con una produzione di riferimento. Il rapporto tra produzione effettiva e produzione di riferimento determina l'ammontare del tasso di remunerazione (ct./kWh) per l'intera durata di 20 anni.

L'ammontare del premio di mercato fluttuante è differenziato in tre categorie legate all'altitudine degli impianti (v. n. 2.1.4).

#### **All. 6.3 Premio di mercato fluttuante per gli impianti a biomassa**

Le disposizioni dell'allegato 6.3 per il premio di mercato fluttuante per gli impianti a biomassa sono molto simili a quelle del sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità (all. 1.5), con alcune eccezioni.

Nella cornice del premio di mercato fluttuante (e dei contributi alle spese d'esercizio, v. commento all'all. 5) il bonus per legna viene versato solo nei mesi invernali. Ciò si deve alla crescente penuria di legname da energia; la legna deve essere utilizzata primariamente per coprire i picchi di carico in inverno e non tutto l'anno come energia di banda.

Nell'ambito del premio di mercato fluttuante il bonus agricolo viene accordato solo agli impianti che utilizzano al massimo il 10 per cento di cosubstrato (n. 3.4.1). Per il sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità e i contributi alle spese d'esercizio, invece, si applica una soglia di cosubstrato del 20 per cento. Questa è una conseguenza della crescente penuria di substrato: i nuovi impianti agricoli dovrebbero poter utilizzare ancora il cosubstrato e quindi migliorare la loro redditività, ma non più nella stessa misura di prima.

La quota di energia da remunerare in caso di ampliamenti o rinnovamenti successivi è determinata secondo l'articolo 30e<sup>quater</sup>.