



14 giugno 2024

**Rapporto esplicativo concernente la revisione
dell'ordinanza sull'approvvigionamento elettrico
(rendimento del capitale investito nella rete elettrica
e negli impianti per la produzione di energia elettrica
da fonti rinnovabili beneficiari di contributi di promo-
zione)**

Indice

1.	Punti essenziali del progetto	1
1.1	Situazione iniziale	1
1.2	Nuove regole.....	1
1.3	Nuovi parametri di calcolo.....	3
1.3.1	Struttura del capitale	3
1.3.2	Premio per i rischi di mercato	4
1.3.3	Gruppo peer e beta	5
1.3.4	Leva finanziaria ai valori di mercato	6
1.3.5	Tasso d'interesse esente da rischi per il capitale di terzi	6
1.3.6	Supplemento di solvibilità	6
1.4	Regole dell'OPEn concernenti il WACC per le energie rinnovabili.....	6
2.	Ripercussioni finanziarie, sull'effettivo del personale e di altro tipo per Confederazione, Cantoni e Comuni	6
3.	Ripercussioni sull'economia, l'ambiente e la società	7
4.	Rapporto con il diritto europeo	7
5.	Commento ai singoli articoli	8
6.	Commenti all'allegato 3 OPEn	12

1. Punti essenziali del progetto

1.1 Situazione iniziale

I costi di utilizzazione della rete elettrica rappresentano un elemento importante per la formazione del prezzo dell'elettricità. Essi si compongono dei costi per a) l'ammortamento della rete, b) il capitale immobilizzato nella rete e c) l'esercizio della rete. Per il capitale investito (b) il gestore della rete elettrica ha diritto a un rendimento adeguato al rischio. A questo scopo il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) fissa ogni anno, in virtù dell'articolo 13 capoverso 3^{bis} dell'ordinanza del 14 marzo 2008 sull'approvvigionamento elettrico (OAEI; RS 734.71), un tasso d'interesse calcolatorio medio, il cosiddetto WACC (Weighted Average Cost of Capital). Per calcolarlo applica il metodo descritto nell'allegato 1 dell'OAEI.

Da un lato, il WACC dovrebbe rappresentare un incentivo sufficiente a investire nell'infrastruttura esistente e, dall'altro, non dovrebbe generare per l'investitore rendimenti elevati ingiustificati. Per l'anno tariffario 2025 il WACC per il capitale necessario all'esercizio delle reti elettriche è pari al 3,98 %. Conformemente all'ordinanza del 1° novembre 2017 sulla promozione dell'energia (OPEN; RS 730.03), il WACC di cui all'OAEI viene applicato - con alcune differenze - anche per il calcolo dei contributi d'investimento per gli impianti idroelettrici, a biomassa, eolici, fotovoltaici e geotermici nonché del premio di mercato per i grandi impianti idroelettrici.

1.2 Nuove regole

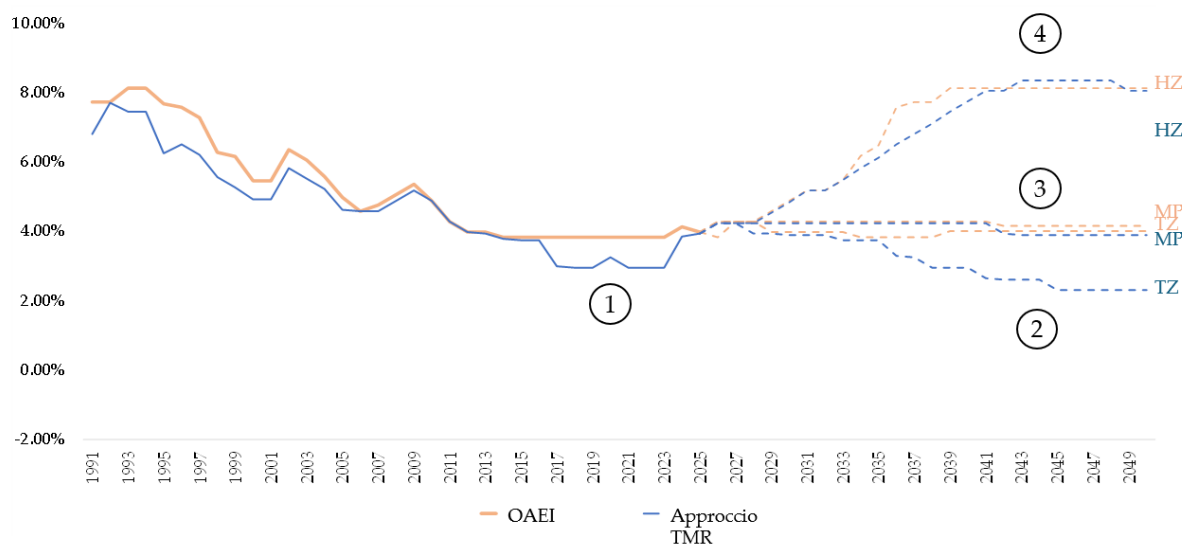
Negli ultimi anni l'autorità di regolazione e l'autorità garante della concorrenza hanno ripetutamente criticato l'attuale metodologia impiegata per il calcolo del WACC. Soprattutto nei periodi di bassi tassi d'interesse, da varie parti è stata avanzata la critica che il tasso d'interesse concesso fosse troppo alto. La revisione dell'attuale metodo WACC ha come scopo l'adeguamento alle mutevoli condizioni economiche quadro. Alla luce di ciò il Consiglio federale intende modificare la definizione e il metodo di calcolo di singoli parametri del costo del capitale nonché i relativi valori minimi. Il suo intervento riguarda in primis la determinazione del costo del capitale proprio.

Per determinare tale valore il Consiglio federale propone ora il cosiddetto approccio TMR (TMR: Total Market Return). Rispetto ad altri approcci alternativi quest'ultimo permette di assorbire maggiormente le fluttuazioni dei tassi d'interesse sui mercati dei capitali senza ricorrere a limiti minimi e massimi del tasso d'interesse esente da rischi, che non sono giustificati dalla teoria dei mercati finanziari. Il metodo per il calcolo del WACC previsto nell'attuale OAEI stabilisce infatti in particolare alcuni importanti limiti inferiori, ovvero il 2,5 % per il capitale proprio esente da rischi e lo 0,5 % per il capitale di terzi esente da rischi (i valori medi calcolati per l'anno civile negli anni con tassi d'interesse negativi erano di gran lunga inferiori). L'approccio TMR considera sia gli sviluppi contrari tra i rendimenti delle obbligazioni della Confederazione e i premi per i rischi di mercato basati sulla teoria, sia quelli osservati empiricamente che quelli consolidatisi nelle valutazioni. Questa caratteristica provoca nel tempo un livellamento del costo del capitale proprio, motivo per cui l'approccio TMR offre una maggiore sicurezza di pianificazione per gli investitori anche in fasi con tassi d'interesse straordinari. Esso è inoltre in linea con la prassi internazionale. Eliminando il limite inferiore, questo approccio comporta in particolare un calo più marcato del WACC nelle fasi in cui i tassi d'interesse sono bassi (v. riquadro).

Il seguente grafico mette a confronto l'andamento del WACC ipotizzabile secondo il nuovo approccio TMR con quello ipotizzabile applicando l'attuale approccio previsto nell'OAEI. Tre sono gli scenari considerati: fase con tassi d'interesse bassi (settore 2), previsioni di mercato (settore 3) e fase con tassi d'

interesse alti (setto 4). Viene inoltre mostrato come si sarebbe comportato il WACC in passato applicando questo nuovo approccio (setto 1).¹ Si può osservare una certa stabilizzazione del valore, soprattutto applicando l'approccio TMR senza limiti inferiori (il cosiddetto approccio ERP) (cfr. grafico 2).

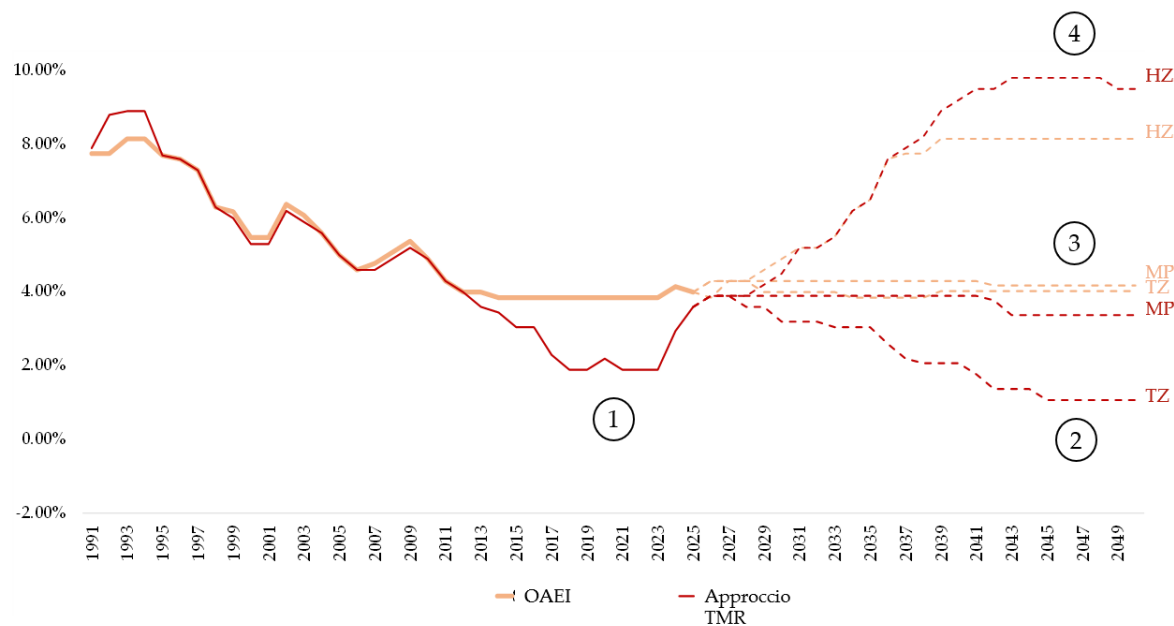
Grafico 1 Andamento del WACC secondo l'approccio TMR rispetto all'andamento atteso secondo l'approccio dell'attuale OAEI



Fonte: Swiss Economics

Va osservato che l'approccio TMR riduce la fluttuazione del WACC in misura decisamente maggiore rispetto alla sola abolizione dei limite inferiore e di quello superiore.

Grafico 2 Andamento del WACC con l'approccio dell'OAEI ma senza limite inferiore e limite superiore (approccio ERP)



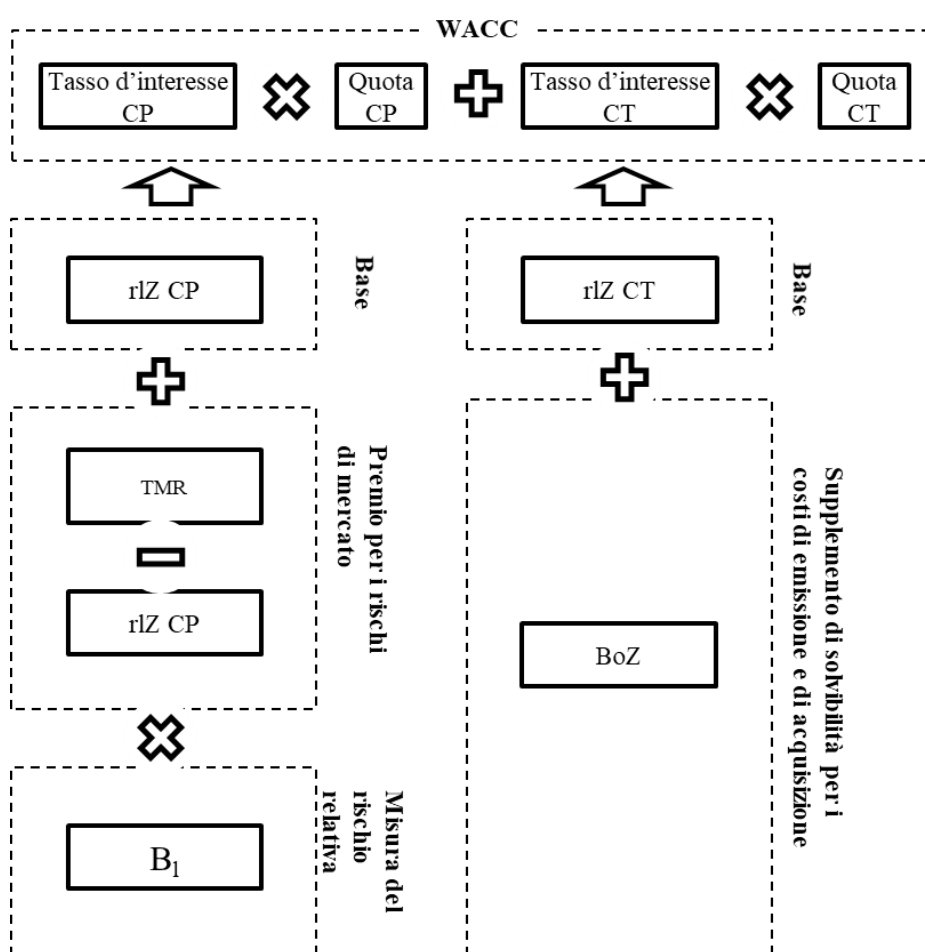
Fonte: Swiss Economics

¹ Expected Risk Premium = premio atteso per il rischio

La modifica del WACC e la determinazione annuale di questo valore secondo il nuovo approccio sono previste per marzo 2025. Il nuovo WACC per la rete elettrica verrebbe pertanto applicato per la prima volta nell'anno tariffario 2026.

Il WACC si compone, come è stato finora, di due elementi: da un lato il costo ponderato del capitale proprio (nella misura della quota di capitale proprio rispetto al capitale complessivo) e, dall'altro, il costo ponderato del capitale di terzi (ponderato nella misura della quota di capitale di terzi rispetto al capitale complessivo). Qui di seguito sono descritti i parametri principali e le modifiche previste che li riguardano².

Grafico 3 Calcolo del WACC



1.3 Nuovi parametri di calcolo

1.3.1 Struttura del capitale

Un'analisi empirica condotta nel 2024 per conto dell'Ufficio federale dell'energia (UFE) dalla società di consulenza Swiss Economics mostra che la quota media di capitale di terzi si aggira intorno al 50 %, anche se i valori più comuni sono compresi tra il 60 e il 70 %.

²Per una spiegazione dettagliata del metodo di calcolo e delle modifiche previste si rimanda al rapporto commissionato dall'UFE alla società di consulenza Swiss Economics. Il rapporto è pubblicato al seguente indirizzo: ...

Viene quindi mantenuto il seguente rapporto di ponderazione: 60 % di capitale di terzi e 40 % di capitale proprio. L'influenza della struttura del capitale (rapporto tra capitale proprio e capitale di terzi) sul valore del WACC è bassa, perché una quota maggiore di capitale proprio determina un coefficiente di leva finanziaria³ inferiore per il calcolo del «beta levered», il che riduce il costo del capitale proprio. L'effetto di leva finanziaria del coefficiente di leva finanziaria capitale di terzi/capitale proprio deriva dal rapporto di finanziamento tra capitale proprio e capitale di terzi e ha un impatto sul rendimento del capitale proprio. Maggiore è il grado di indebitamento, più alto è anche l'effetto di leva finanziaria. Di conseguenza, in caso di esito positivo dell'investimento il rendimento del capitale proprio aumenterà in modo nettamente superiore rispetto a quello del capitale complessivo, mentre in caso di esito negativo dell'investimento il rendimento diminuirà in misura altrettanto sproporzionata.

Per gli strumenti di promozione delle energie rinnovabili e per il premio di mercato si continua a utilizzare, come avvenuto finora, una struttura dei costi composta al 50 % da capitale proprio e al 50 % da capitale di terzi.

1.3.2 Premio per i rischi di mercato

Come già menzionato, per il calcolo del costo ponderato medio del capitale proprio si passerà all'approccio TMR sia per le reti elettriche che per le energie rinnovabili. Il nuovo approccio consente di abolire i limiti inferiori e superiori dei tassi d'interesse esenti da rischio per il capitale proprio e di terzi fissati nell'OAEI. Allo stesso tempo è stata modificata la formula per il calcolo del premio per i rischi di mercato.

La logica dell'approccio TMR, che presuppone una correlazione statistica negativa tra il rendimento dei prestiti della Confederazione e il premio per i rischi di mercato, ha un effetto inibitore sul WACC da entrambe le parti: se i tassi d'interesse sui prestiti della Confederazione crescono, il WACC aumenta un po' di meno; allo stesso modo se i tassi d'interesse sui prestiti della Confederazione calano, il WACC diminuisce leggermente di meno. Questo effetto attenuante produce risultati più coerenti qualunque sia la situazione dei tassi (a differenza del metodo attuale) nonché oscillazioni minori e quindi maggiore stabilità anche senza il ricorso a limiti inferiori o superiori (che sono più o meno arbitrari).⁴

Concretamente, se applichiamo l'approccio TMR con i valori attuali occorre dedurre dal rendimento atteso del mercato azionario (7,5 %) l'attuale tasso di interesse a lungo termine esente da rischio (7,5 % - 1,5 % = 6 %). La riduzione della base in seguito all'abolizione del limite inferiore (tasso di interesse esente da rischio sul capitale proprio: 2,5 % secondo l'attuale OAEI e 1,5 % secondo l'approccio TMR) viene quindi compensata a prima vista da un aumento del premio per i rischi di mercato. Ciononostante, il costo del capitale proprio per le reti cambia perché il premio per i rischi di mercato viene successivamente moltiplicato con il beta («levered»), che è inferiore a 1. La riduzione del costo del capitale proprio si traduce quindi in una riduzione del WACC ponderata con la quota di capitale proprio (40 %). In risposta a questa situazione ha luogo di solito una compensazione forte, tuttavia non completa. Tale compensazione dipende in larga misura dal valore del beta («levered»), ossia da quanto esso scende al di sotto di 1.

³ **Beta:** misura del rischio per il capitale proprio investito nel mercato azionario (covarianza/varianza); **effetto di leva finanziaria:** effetto leva del capitale di terzi;

il rendimento del capitale proprio di un investimento può essere aumentato, a determinate condizioni, incrementando attraverso un indebitamento mirato il capitale di terzi impiegato; **levered:** la variabile si riferisce al capitale proprio e al capitale di terzi;

unlevered: la variabile si riferisce solo al capitale proprio.

⁴ Nell'approccio TMR si continua a utilizzare la formula del CAPM [Capital Asset Pricing Model, costo del capitale proprio = tasso di interesse a lungo termine esente da rischio (ultimo anno civile disponibile) + beta * (rendimento di mercato atteso - tasso di interesse a lungo termine esente da rischio)] in modo coerente, utilizzando lo stesso tasso di interesse esente da rischio sia come dato di base sia per il calcolo del premio di rischio (= rendimento di mercato atteso - tasso di interesse a lungo termine esente da rischio).

Il rendimento annuo atteso del mercato azionario si ricava dalla somma tra il rendimento storico reale e le aspettative di inflazione attuali.

Il rendimento storico reale del mercato azionario è il valore medio tra la media geometrica e quella aritmetica dell'indice dei valori azionari reali pubblicato annualmente dalla Banca Pictet. Il ricorso ai rendimenti storici del mercato azionario a partire dal 1926 conferisce al costo del capitale proprio un'ulteriore stabilità.

La Banca nazionale svizzera pubblica a cadenza trimestrale le aspettative aggiornate di inflazione a lungo termine sulla base di sondaggi sul consenso condotti da terze parti. Vale sempre il valore medio dell'anno civile precedente.

In un simile contesto l'approccio di calcolo impiegato si basa sull'ipotesi che le aspettative di rendimento per un portafoglio molto diversificato rimangano su base reale piuttosto stabili nel tempo e cambino nominalmente soprattutto a causa dell'andamento verso l'alto o verso il basso delle aspettative di inflazione.

1.3.3 Gruppo peer e beta

Il beta («unlevered»), che corrisponde alla misura del rischio per il capitale investito, viene calcolato sulla base di un gruppo di riferimento (peer group). Finora tale gruppo era costituito principalmente da gestori di rete europei, dal momento che per i gestori di rete svizzeri i dati necessari non sono accessibili pubblicamente. Poiché tra i peer e i gestori di rete svizzeri esistono differenze rilevanti per il profilo di rischio, sembra opportuno tenerne conto nel calcolo del WACC. Le differenze riguardano le attività commerciali (le attività di mercato comportano maggiori rischi rispetto alle attività di rete), il quadro normativo (la regolamentazione per incentivi utilizzata in tutta l'UE aumenta il rischio per i profitti dei gestori di rete) e le altre condizioni del mercato (ad es. una minore quota statale, piena liberalizzazione del mercato).

Al fine di controllare meglio i rischi effettivi dei gestori di rete svizzeri è possibile ponderare le singole imprese (maggiore è la ponderazione, maggiore è anche la quota di rete) oppure correggere tenendo conto dei rischi minori. Tenuto conto dei rischi di mercato e sul piano regolatore significativamente più elevati nell'attuale gruppo peer, si deve preferire per i gestori di rete svizzeri una correzione del beta («unlevered»), concentrandosi in particolare sui gestori europei delle reti di trasmissione di energia elettrica quotati in borsa (attualmente cinque). Queste imprese infatti presentano una percentuale minore di altre attività rischiose non direttamente collegate all'esercizio delle reti elettriche. Il rischio di mercato e, in alcuni casi, il rischio a livello regolatore per queste imprese si può così confrontare meglio con quello dei gestori delle reti elettriche svizzere. Se i rischi di mercato e a livello regolatore per le imprese del gruppo peer o dei gestori di rete svizzeri cambiano, è possibile ponderare altre imprese o aggiungere anche i loro valori. Allo stesso modo è possibile rimuovere dal gruppo peer le imprese che non soddisfano più i requisiti del profilo di rischio o se i loro beta non sono statisticamente significativi. Si punta inoltre ad ampliare il gruppo peer con società comparabili, al fine di migliorare costantemente la base della valutazione.

Concentrandosi sui gestori del sistema di trasmissione dell'energia elettrica si raggiunge con i valori attuali un beta «unlevered» di 0,3 (invece dello 0,4 non corretto) e quindi a una riduzione del WACC per la rete elettrica di 0,53 punti percentuali. Ne risulta pertanto un WACC Rete del 3,41 % (invece di un 3,94 % non corretto o rispetto all'attuale WACC del 3,98 %). La riduzione del beta è confermata anche da alcune analisi parziali complementari che esaminano le differenze rilevanti in termini di rischio tra il gruppo peer e i gestori di rete svizzeri: un aumento di 10 punti percentuali della quota di rete rispetto al fatturato totale riduce in media il beta di 0,03. L'attuale gruppo peer presenta in media circa il 50 % di attività di rete rispetto al fatturato totale e ha un beta di 0,4. Una correzione lineare por-

terebbe a un valore di poco inferiore a 0,3.⁵ Questa analisi può essere ritenuta affidabile in quanto statisticamente significativa (livello del 99 %) e pertanto la modifica apportata è da ritenersi opportuna anche secondo la perizia di Swiss Economics.

1.3.4 Leva finanziaria ai valori di mercato

La leva finanziaria ai valori di mercato corrisponde all'influenza del grado di indebitamento (capitale di terzi rispetto al capitale proprio) sul rendimento del capitale proprio.

1.3.5 Tasso d'interesse esente da rischi per il capitale di terzi

Il limite superiore e quello inferiore del tasso d'interesse esente da rischi per il capitale di terzi vengono aboliti.

1.3.6 Supplemento di solvibilità

Allo stesso modo degli altri parametri WACC riferiti al rischio (beta e struttura del capitale), anche il supplemento di solvibilità (o il credit rating determinante) deve essere calcolato sulla base di un confronto con un gruppo peer, seppur tenendo conto di alcune caratteristiche specifiche dei gestori di rete svizzeri.

Viene abolita la regola dei 5 anni applicata finora qualora il supplemento fosse sceso al di sotto del limite inferiore del tasso d'interesse esente da rischi per il capitale di terzi.

Per un adeguamento dei parametri utilizzati per il calcolo del WACC non sarà più necessario aspettare che i valori limite (superiore o inferiore) vengano oltrepassati per due volte. D'ora in avanti, infatti, basterà che tali scostamenti si verifichino anche solo una volta per avere un impatto diretto sul WACC.

1.4 Regole dell'OPEN concernenti il WACC per le energie rinnovabili

Essendo stati aboliti i limiti inferiori e superiori del WACC per le reti elettriche, non sono più necessarie le deroghe previste nell'OPEN, motivo per cui i numeri 3.3 e 3.4 e il numero 4 dell'allegato 3 di tale ordinanza vengono cancellati senza essere sostituiti. Vengono invece mantenute le deroghe relative alla ponderazione del costo del capitale proprio e del costo del capitale di terzi e alla determinazione del beta «unlevered».

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

Le modifiche previste non avranno per la Confederazione né ripercussioni finanziarie significative né conseguenze sull'effettivo del personale perché i WACC per i contributi d'incentivazione a favore delle energie rinnovabili cambieranno solo leggermente: geotermia +0,137 %, eolico +0,091 %, grosse e piccole centrali idroelettriche, fotovoltaico alpino e biomassa +0,046 % e fotovoltaico (in generale) - 0,091 %.

⁵ Allo stesso modo nell'ambito della regolamentazione europea per incentivi, basata su periodi pluriennali, la variabilità dei profitti (e quindi il rischio imprenditoriale) è maggiore che non con la regolamentazione cost-plus applicata in Svizzera. Riducendo il beta del peer group dell'effetto medio dei periodi di regolamentazione si ottiene sempre un valore di 0,3.

Poiché la maggior parte dei gestori di rete svizzeri è di proprietà dei Cantoni e dei Comuni, le modifiche qui presentate avranno alcune conseguenze per quei Cantoni e quei Comuni che hanno una partecipazione in uno o più gestori di rete. Le ripercussioni sono di natura esclusivamente finanziaria.

Secondo il nuovo metodo di calcolo, nell'anno tariffario 2025 il WACC per i gestori di rete ammonterebbe al 3,41 % (contro il 3,98 % dell'attuale metodo). Con il capitale attualmente investito nelle reti elettriche ciò significherebbe una riduzione delle entrate per la rete pari a circa 127 milioni di franchi l'anno (riduzione della tariffa di rete di 0,22 ct./kWh). Nel servizio universale (consumo elettrico annuo < 100 MWh) i ricavi dei gestori delle reti elettriche si ridurrebbero di circa 75 milioni di franchi l'anno, mentre i ricavi della vendita di energia aumenterebbero di oltre 4 milioni di franchi l'anno. Quest'ultimo effetto deriva dal fatto che il WACC per la promozione delle grandi centrali idroelettriche viene applicato per il calcolo dei costi di produzione computabili di una produzione efficiente per la fornitura di energia ai consumatori finali con servizio universale secondo l'articolo 4 capoverso 1 OAEI.

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

Se da una parte le entrate dei gestori di rete diminuiscono, dall'altra il nuovo metodo di calcolo del WACC comporta un risparmio annuo di 127 milioni di franchi per i consumatori finali (famiglie e imprese). Nel servizio universale (consumo elettrico annuo < 100 MWh) la riduzione del WACC Rete provoca una diminuzione dei corrispettivi per l'utilizzazione della rete di circa 75 milioni di franchi l'anno (riduzione della tariffa di rete di 0,22 ct./kWh) e un aumento delle tariffe per la vendita dell'energia per oltre 4 milioni di franchi l'anno.

Ripercussioni durante una fase di tassi di interesse bassi: esempio dell'anno 2019

Abolendo i limiti inferiori arbitrari, il nuovo metodo di calcolo permette una maggiore riduzione dei costi nelle fasi con tassi d'interesse bassi: nel 2019, ad esempio, anno caratterizzato da bassi tassi d'interesse, il solo approccio TMR avrebbe portato a una riduzione di 0,88 punti percentuali. Una correzione supplementare del valore beta avrebbe determinato, in uno scenario simile, una riduzione di 1,59 punti percentuali (status quo: 3,83 %; approccio TMR: 2,95 %; correzione beta: 2,24 %). Ne deriverebbe una riduzione dei costi della rete elettrica pari rispettivamente a 196 milioni e a 354 milioni di franchi (servizio universale 116 milioni e 210 milioni di franchi). La tariffa di rete diminuirebbe in media rispettivamente di 0,34 ct./kWh e 0,61 ct./kWh.

4. Rapporto con il diritto europeo

Anche nell'UE è usuale corrispondere interessi sul capitale immobilizzato nelle reti elettriche. Al momento il diritto UE non fornisce alcuna indicazione materiale per la definizione concreta di tale rendimento. Tuttavia, dal momento che gli interessi confluiscono nella tariffa per l'utilizzazione della rete, la normativa europea stabilisce comunque un importante criterio procedurale. È compito dell'autorità di regolazione almeno stabilire o approvare la metodologia di calcolo.⁶

Secondo il diritto UE anche le tariffe per l'utilizzazione della rete devono essere orientate ai costi.⁷ La situazione è diversa per le tariffe del servizio universale (che includono anche la componente energetica): esse infatti devono basarsi sul criterio della competitività.⁸

⁶ Art. 59 par. 7 della direttiva (UE) 2019/944 del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 giugno 2019 relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE, versione secondo GU L 158 del 14.6.2019, pag. 125.

⁷ Si veda in particolare l'art. 18 del regolamento (UE) 2019/943 del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 giugno 2019 sul mercato interno dell'energia elettrica, versione secondo GU L 158 del 14.6.2019, pag. 54.

⁸ Cfr. art. 27 cpv. 1 della direttiva (UE) 2019/944.

5. Commento ai singoli articoli

Art. 13 cpv. 3^{bis} e cpv. 3^{ter}

Ai fini di una maggiore chiarezza la responsabilità dell'UFE per il calcolo e per la previa consultazione della EICom, finora disciplinata dall'allegato 1, figura ora in questo articolo dell'ordinanza. Nel nuovo capoverso 3^{ter} vengono inoltre indicati il momento e le modalità della pubblicazione, anch'essi disciplinati finora nell'allegato 1.

Allegato 1

Il metodo per il calcolo del WACC è stato modificato sulla base della proposta contenuta nella perizia di Swiss Economics. Di conseguenza l'allegato 1 è stato oggetto di una revisione totale.

N. 1 Costo medio ponderato del capitale

Ai fini di una maggiore chiarezza viene indicata la formula per il calcolo del WACC invece della sola spiegazione.

Il WACC si ricava da una quota di capitale proprio e da una quota di capitale di terzi. Il costo del capitale proprio ha una ponderazione del 40 %, quello del capitale di terzi del 60 %. Il rendimento del capitale proprio viene calcolato sommando a una base costituita dal tasso d'interesse esente da rischi per il capitale proprio (rendimento delle obbligazioni della Confederazione a dieci anni dell'ultimo anno civile, calcolato come zero coupon, con reinvestimento degli interessi) un supplemento di rischio. Il supplemento di rischio calcolato con l'approccio TMR corrisponde al premio per i rischi di mercato, calcolato come la differenza tra il rendimento atteso del mercato azionario e il tasso d'interesse esente da rischi per il capitale proprio ($TMR_{if} - r_{ZEK}$) moltiplicata a sua volta per il beta «levered» (β_l). Quest'ultimo esprime il rischio sistemico dei gestori di rete rispetto a un portafoglio di mercato. Se il valore del supplemento di rischio è pari a 1, il rischio è pari a quello del portafoglio di mercato; se il valore è pari a zero, il rischio è nullo. Il rendimento del capitale di terzi viene calcolato sommando a una base costituita dal tasso d'interesse esente da rischi per il capitale di terzi un supplemento di solvibilità, che include i costi di emissione e di acquisto, così da riprodurre i costi di acquisto per il capitale di terzi.

Le definizioni contenute al numero 2 e in quelli successivi lasciano un certo margine di manovra per il calcolo dei valori dei singoli parametri usati nella formula. La EICom, che è incaricata di determinare e calcolare il WACC, utilizza criteri adeguati e il più possibile riconosciuti. I criteri utilizzati corrispondono alle «buone pratiche» e si basano di norma sulle raccomandazioni di periti.

Il criterio del superamento dei valori limite per due volte, previsto dal metodo attuale, è stato eliminato in modo generalizzato. Tuttavia anche in futuro eventuali cambiamenti di singoli parametri dovranno presentare una certa entità minima (a seconda del parametro) per poter essere presi in considerazione, vengono cioè livellati.

Numero 2 Tasso d'interesse esente da rischi per il capitale proprio

2.1 Rendimento delle obbligazioni decennali della Confederazione (zero coupon) come base per il tasso d'interesse esente da rischi sul capitale proprio

Per il tasso d'interesse esente da rischi (*risk free*) per il capitale proprio (r_{ZEK}) occorre basarsi, come avvenuto finora, sul rendimento medio annuo delle obbligazioni decennali della Confederazione (anno civile precedente). Il tasso d'interesse esente da rischi per il capitale proprio viene arrotondato alla media dei due valori limite tra i quali si colloca il rendimento medio annuo. Tutti i numeri percentuali interi possono essere usati come valori limite.

2.2 Livellamento del tasso d'interesse esente da rischi per il capitale proprio

Per contrastare le fluttuazioni arbitrarie si segue una regola di livellamento. Vengono utilizzati come valori limite tutti i numeri percentuali interi e si impiega il valore medio per poter procedere agli adeguamenti con percentuali intere. Le variazioni al di sopra o al di sotto rispettivamente del valore superiore e inferiore vengono subito prese in considerazione.

N. 3 Premio per i rischi di mercato

Attraverso l'approccio Total Market Return (approccio TMR) si riproduce in modo empirico il rapporto tra il premio per i rischi di mercato e il tasso d'interesse esente da rischi per il capitale proprio (ultimo anno civile) sulla base dei rendimenti di mercato osservati di un portafoglio di mercato molto diversificato. I rendimenti richiesti dal mercato tengono conto anche di tutte le aspettative sugli sviluppi futuri. Ne consegue un effetto stabilizzante. L'approccio TMR tiene conto della correlazione negativa dei rendimenti tra il premio per le obbligazioni della Confederazione e il premio per i rischi di mercato. Il premio per i rischi di mercato corrisponde alla differenza tra il TMR e il rendimento di un investimento privo di rischio. A tal fine si utilizza un'obbligazione decennale della Confederazione federale (zero coupon).

Per determinare il rendimento atteso del mercato azionario, che è uno dei parametri utilizzati nella formula del WACC, si applicano regole di livellamento e adeguamento analoghe a quelle utilizzate per il tasso d'interesse esente da rischi.

3.1 Definizione di premio per i rischi di mercato

Il premio per i rischi di mercato corrisponde al prezzo del rischio di investimento di un portafoglio di mercato molto diversificato e costituisce una base importante per la valutazione del rischio degli investimenti del capitale proprio.

3.2. Rendimento annuo atteso del mercato azionario

Collegando il premio per i rischi di mercato al rendimento annuo nominale atteso del mercato azionario si vuole garantire che il rendimento del capitale immobilizzato nella rete elettrica sia calcolato su base reale e tenga conto dell'inflazione, in modo che la situazione finanziaria dei gestori delle reti non dipenda dalle variazioni del tasso di inflazione. Se l'inflazione è elevata, deve essere garantito anche un WACC nominale elevato; se invece l'inflazione è bassa, deve esserlo anche il WACC nominale.

3.3 Serie temporali storiche per la determinazione del rendimento atteso del mercato azionario

La base per determinare il rendimento atteso del mercato azionario è rappresentata dall'indice dei valori azionari reali (rendimento azionario storico reale) a partire dal 1926. Viene utilizzato il valore medio tra la media geometrica e quella aritmetica. Viene impiegata a ritroso fino al 1926 la totalità dei dati disponibili. Il rendimento atteso del mercato azionario viene corretto in base alle aspettative di inflazione a lungo termine dell'anno civile precedente.

3.4 Aspettative di inflazione attuali

Basando le aspettative di inflazione attuali sulle aspettative di inflazione a lungo termine pubblicate dalla Banca Nazionale Svizzera nell'anno civile precedente si impedisce che i WACC favoriscano una svalutazione reale del capitale investito.

3.5 Livellamento del rendimento atteso del mercato azionario

Il rendimento del mercato azionario viene definito come la somma tra il rendimento storico reale del mercato azionario e le aspettative di inflazione. Calcolandolo attraverso la media geometrica risulta un valore troppo basso rispetto al vero tasso percentuale; al contrario, utilizzando la media aritmetica si ottiene un tasso percentuale troppo alto. Per tale ragione il rendimento atteso del mercato azionario viene stabilito calcolando la media tra i due tassi percentuali.

Tutti i numeri percentuali interi possono essere utilizzati come valori limite. Per il calcolo si utilizza il valore medio dell'intervallo. In caso di scostamento dal valore limite inferiore o superiore, si procede a un adeguamento annuale.

Numero 4 Rischio di mercato (*beta levered*)

Il beta «levered» (β_l) esprime il comportamento del rischio di un'azione specifica rispetto a quello di un portafoglio di mercato ampiamente diversificato. Per calcolarlo è necessario moltiplicare i seguenti due valori: il beta «unlevered» e il coefficiente di leva finanziaria. Per il beta «unlevered», determinato empiricamente e sulla base di un gruppo peer di imprese, si tiene conto delle specificità dei gestori di rete svizzeri, che rispetto al gruppo peer presentano un rischio più basso.

Il beta «unlevered» viene determinato empiricamente e sulla base di un gruppo peer di imprese. Quest'ultimo si compone di norma di aziende di approvvigionamento energetico europee per le quali la trasmissione e la distribuzione di energia elettrica rappresentano un comparto di attività fondamentale (preferibilmente l'attività principale).

Come già menzionato, in considerazione dei rischi di mercato e normativi decisamente più elevati vengono al momento inclusi nel gruppo peer solo i gestori delle reti di trasmissione europei quotati in borsa (attualmente cinque imprese). Queste imprese per lo più non presentano altre attività rischiose che non siano direttamente collegate all'esercizio delle reti elettriche. Il rischio di mercato e, in alcuni casi, anche il rischio a livello regolatorio per queste imprese si può quindi confrontare molto meglio, rispetto al resto del gruppo peer, con quello dei gestori delle reti elettriche svizzere.

Se in futuro altre aziende di approvvigionamento energetico europee prese in considerazione si rivelassero paragonabili ai gestori di rete svizzeri in termini di rischi normativi e di mercato, la EICom potrà includerle nel peer group (con o senza ponderazione). Allo stesso modo è possibile rimuovere dal gruppo peer quelle imprese che non presentano più il profilo di rischio richiesto.

4.1 Beta «levered»

Il coefficiente di leva finanziaria esprime l'influenza della quota di capitale proprio sul rendimento di quest'ultimo e corrisponde all'influenza del finanziamento (capitale proprio e capitale di terzi, inclusa la tassazione) sul rendimento del capitale proprio. L'aumento del capitale di terzi porta a maggiori fluttuazioni del rendimento del capitale proprio, il che si riflette in un beta «levered» più elevato e quindi in un aumento dei costi del capitale proprio. Per determinare il coefficiente di leva finanziaria occorre considerare la proporzione stabilita nel WACC tra capitale di terzi e capitale proprio.

Il beta («unlevered») osservabile può essere calcolato con la seguente formula:

$$\text{beta} = \text{covarianza tra azioni e indice di mercato} / \text{varianza dell'indice di mercato}.$$

La varianza è un indice di dispersione che descrive lo scarto quadratico medio di una variabile casuale rispetto al suo valore atteso. La covarianza è un indice di dispersione che descrive la correlazione tra due variabili (aventi una stessa distribuzione della probabilità). Il valore di questo indicatore rivela se valori elevati di una variabile casuale tendono ad accompagnarsi a valori elevati o bassi dell'altra variabile casuale.

Vengono determinati i beta per tutte le imprese del gruppo peer e poi li si converte in beta «unlevered» sulla base di valori di mercato per la capitalizzazione di mercato e dei debiti netti. Dai beta «unlevered» del gruppo peer viene ricavato il beta «unlevered» per i gestori di rete svizzeri.

Esistono diverse versioni del coefficiente di leva finanziaria (formula di Harris-Pringle, formula di Hamada). Questi approcci rappresentano una semplificazione di come si possa calcolare l'effetto del finanziamento sul rendimento del capitale proprio a partire da alcune condizioni economico-finanziarie di base (teorema di Modigliani-Miller).

4.2 Determinazione del beta «unlevered» attraverso un gruppo peer

Il beta («unlevered») osservabile può essere calcolato con la seguente formula:

beta = covarianza tra azioni e indice di mercato / varianza dell'indice di mercato.

La varianza è un indice di dispersione che descrive lo scarto quadratico medio di una variabile casuale rispetto al suo valore atteso. La covarianza è un indice di dispersione che descrive la correlazione tra due variabili (aventi una stessa distribuzione della probabilità). Il valore di questo indicatore rivela se valori elevati di una variabile casuale tendono ad accompagnarsi a valori elevati o bassi dell'altra variabile casuale.

Il rischio dei gestori di rete svizzeri viene confrontato con il rischio di un portafoglio di mercato sulla base di un gruppo peer adeguato. Il gruppo peer è costituito da gestori di rete europei comparabili. È possibile tenere conto di eventuali differenze del profilo di rischio tra il gruppo peer e i gestori di rete svizzeri attraverso ponderazioni differenti dei vari peer oppure correzioni dirette del beta «unlevered». Per ragioni di adeguatezza del rischio, per le correzioni da apportare ci si basa sui gestori del sistema di trasmissione europei, in quanto il loro rischio corrisponde maggiormente a quello dei gestori di rete svizzeri. Concretamente ciò significa che in genere si utilizza il valore del sottogruppo comparabile.

Se i rischi di mercato e a livello regolatorio per le imprese del gruppo peer o per i gestori di rete svizzeri cambiano, è possibile ponderare i loro valori oppure riprenderli senza alcuna correzione, in modo da allargare il gruppo peer rilevante.

L'obiettivo dovrebbe essere quello di ampliare il gruppo di società comparabili in modo da migliorare costantemente le basi di valutazione.

4.3 Valori forfettari per il beta «unlevered»

Per il beta «unlevered» si ricorre ad un livellamento su range dello 0,10 per cento. Si applicano pertanto i valori forfettari elencati nell'allegato 1.

Si procede a un adeguamento in caso di scostamento dai valori limite inferiore o superiore. Valori beta negativi come pure valori superiori a 0,9 non sono plausibili, in quanto significherebbero che la situazione finanziaria delle imprese è cambiata drasticamente rispetto al passato. In generale nel mercato finanziario non c'è il rischio di cambiamenti così radicali.

Numero 5 Tasso d'interesse esente da rischi per il capitale proprio

5.1 Rendimento delle obbligazioni quinquennali della Confederazione come base per il tasso d'interesse esente da rischi sul capitale di terzi

Il capitale di terzi viene immobilizzato a più breve termine rispetto al capitale proprio, cioè è più flessibile. Per questo motivo si tiene conto delle obbligazioni quinquennali della Confederazione invece di quelle decennali. Il rendimento delle obbligazioni quinquennali della Confederazione (zero coupon) corrisponde al tasso d'interesse esente da rischi per il capitale di terzi. Vengono utilizzati i rendimenti medi annui pubblicati per l'anno civile precedente.

5.2 Regola di livellamento per il tasso d'interesse esente da rischi per il capitale di terzi

Per i valori limite possono essere utilizzati tutti i numeri percentuali interi o mezzi. Se, ad esempio, il rendimento delle obbligazioni federali osservato empiricamente rientra in un intervallo compreso tra lo 0,5 per cento e meno dell'1,0 per cento, nella formula del WACC viene utilizzato un valore pari a 0,75 per cento. In tal modo piccole fluttuazioni del tasso d'interesse esente da rischi non hanno alcuna influenza.

Numero 6 Supplemento di solvibilità, inclusi i costi di emissione e di acquisizione

Il numero 6 riguarda due parametri: a) il supplemento di solvibilità (BoZ) o «credit spread» e i b) costi di emissione e di acquisizione (EBK). Nella formula del WACC di cui al numero 1 dell'allegato i due valori BoZ e EBK non compaiono separatamente. Il valore viene calcolato annualmente e il supplemento di solvibilità viene livellato.

6.1 Definizione di supplemento di solvibilità

Il supplemento di solvibilità tiene conto del maggior rischio di capitale per i gestori delle reti elettriche rispetto al capitale di terzi esente da rischi. Il supplemento di solvibilità include i costi di emissione e di acquisizione, poiché spesso si tratta di crediti bancari.

6.2 Importo del supplemento di solvibilità

Il supplemento di solvibilità è fissato a 0,75 punti percentuali, esclusi i costi di emissione e di acquisizione.

6.3 Intervalli per il supplemento di solvibilità

Viene operato un livellamento su intervalli opportunamente selezionati. Per il supplemento di solvibilità, inclusi 0,5 punti percentuali per i costi di emissione e di acquisizione, si applicano i valori forfettari elencati nell'allegato 1. Il livellamento ha lo scopo di evitare che fluttuazioni insignificanti abbiano un effetto sul WACC.

6. Commenti all'allegato 3 OPEn

Come già menzionato, i numeri 3.3, 3.4 e 4 dell'allegato 3 devono essere abrogati in quanto in questo ambito non devono più valere deroghe.