



Settembre 2020

Rapporto sugli esiti della procedura di consultazione relativa alla revisione della legge sull'energia (misure di promozione a partire dal 2023)

Riferimento: BFE-011.112.20-1/13/4
Oggetto:



Indice

1.	Introduzione.....	3
1.1.	Situazione iniziale.....	3
1.2.	Svolgimento e destinatari	3
1.3.	Quadro generale dei partecipanti alla consultazione	3
2.	Esiti della consultazione	4
2.1.	Compendio	6
2.2.	Osservazioni generali	12
2.3.	Obiettivi	13
2.4.	Efficienza/sufficienza energetica	14
2.5.	Pianificazione del territorio, procedura di autorizzazione e rapporto con le prescrizioni in materia di protezione	15
2.6.	Considerazioni di fondo sul modello di promozione e sul finanziamento	15
2.7.	Forza idrica	18
2.8.	Fotovoltaico	21
2.9.	Energia eolica.....	22
2.10.	Biomassa/biogas	23
2.11.	Geotermia.....	24
2.12.	Obbligo di ritiro e di remunerazione	25
2.13.	Informazioni su impianti, veicoli e apparecchi prodotti in serie	26
2.14.	Pubbliche gare per le capacità di produzione in inverno (art. 9 LAEI) e altri strumenti volti a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento	28
2.15.	Altri temi legati alla legge sull'approvvigionamento elettrico	30
3.	Elenco delle abbreviazioni	33
4.	Elenco dei partecipanti alla consultazione.....	36

1. Introduzione

1.1. Situazione iniziale

Con la Strategia energetica 2050 la Svizzera si sta muovendo verso un sistema energetico più sostenibile e rispettoso del clima, che garantisca al contempo un'elevata sicurezza di approvvigionamento. L'elettorato svizzero ha espresso questa volontà nel 2017 con il voto referendario sulla legislazione in materia energetica. L'attuazione avverrà per fasi. Poiché le misure adottate finora non sono sufficienti a raggiungere gli obiettivi a lungo termine, sono necessari ulteriori sforzi. Ciò presuppone una revisione della legge federale del 30 settembre 2016 sull'energia (LEne).

Scopo del progetto è aumentare gli incentivi agli investimenti negli impianti nazionali di produzione elettrica da fonti rinnovabili e assicurare a lungo termine la sicurezza dell'approvvigionamento elettrico. A tal fine occorre mantenere più a lungo e, in alcuni casi, perfezionare gli strumenti di promozione già previsti dalla LEne.

La documentazione relativa alla consultazione e i pareri sono disponibili in Internet all'indirizzo www.admin.ch > Diritto federale > Procedure di consultazione > Procedure di consultazione concluse > 2020 > DATEC.

1.2. Svolgimento e destinatari

Il 3 aprile 2020 il Consiglio federale ha avviato la procedura di consultazione, che si è conclusa il 12 luglio 2020. I soggetti invitati a partecipare sono stati 251.

1.3. Quadro generale dei partecipanti alla consultazione

Nel quadro della consultazione sono pervenuti complessivamente 253 pareri.

Partecipanti per categoria	Pareri pervenuti
Cantoni	26
Partiti politici rappresentati nell'Assemblea federale	9
Associazioni nazionali mantello dei Comuni, delle città e delle regioni di montagna	3
Associazioni mantello nazionali dell'economia	5
Commissioni e Conferenze	7
Industria elettrica	48
Industria e servizi	23
Industria dei trasporti	5
Industria delle costruzioni	9
Industria petrolifera e del gas	3
Associazioni dei consumatori	3
Organizzazioni ambientaliste e per la protezione del paesaggio	19
Organizzazioni scientifiche	3
Organizzazioni e imprese dei settori cleantech, energie rinnovabili ed efficienza energetica	38
Altre organizzazioni attive negli ambiti della politica energetica e della tecnica energetica	7
Altri partecipanti alla consultazione	31
Comuni	8
Altri partecipanti alla consultazione	37
Totale	253

2. Esiti della consultazione

Il presente rapporto sintetizza i pareri pervenuti, senza avere tuttavia la pretesa di essere esaustivo¹.

Vari pareri rinviano espressamente a quelli di altri partecipanti alla consultazione. Altri sono stati presentati nella medesima forma da più partecipanti. In questi casi, per motivi di leggibilità, il presente rapporto non li cita tutti in ogni singolo punto. L'elenco che segue mostra i pareri trasmessi nella stessa forma da altri partecipanti o esplicitamente sostenuti da questi ultimi. Nel rapporto vengono menzionati i partecipanti elencati nella colonna sinistra, mentre quelli nella colonna destra vi sono citati solo se integrano i pareri dei primi o se ne discostano.

<i>Partecipanti alla consultazione menzionati nel rapporto</i>	<i>Partecipanti alla consultazione che sostengono i pareri dei partecipanti menzionati nel rapporto (parere identico o quasi identico, o rimando)</i>
AEE Suisse	Holzbau Schweiz Mhylab Swiss Small Hydro Suissetec
Association des Groupements et Organisations Romands de l'Agriculture (Agora)	AgriJura
Axpo Holding AG	Centralschweizerische Kraftwerke AG Elektrizitätswerk Altdorf AG
EIT.Swiss	Bauenschweiz
gazenergie	Erdgas Einsiedeln AG
Energia legno Svizzera	Holzenergie Freiamt Holzindustrie Schweiz Schweizerischer Verband für Umwelttechnik Task Force Wald+Holz+Energie WaldSchweiz
InfraWatt	Abwasserreinigungsanlage Region Bern AG Abwasserverband Altenrhein (AVA) Abwasserverband Morgenthal Abwasserverband Region Lenzburg (AVRL) Azienda cantonale dei Rifiuti Comune di Isonne Gemeindeverband ARA Worblental Hunziker Betatech AG Marugg + Bruni AG Teleriscaldamento del Bellinzonese SA Vereinigung Aargauischer Abwasserreinigungsanlagen
Interessengemeinschaft der Bündner Konzessionsgemeinden (IBK)	Association des communes concédantes du Valais
Gruppo d'interessi delle industrie a consumo intensivo di energia	Industria del laterizio svizzera
Cantone di Basilea Città	Industrielle Werke Basel
Conferenza per la foresta, la fauna e il paesaggio	Cantone di Soletta Cantone di Obvaldo
Conferenza dei direttori cantionali dell'energia (CDCE)	Argovia Appenzello Esterno Basilea Campagna Berna Grigioni Giura

¹ Ai fini della rielaborazione dell'avamprogetto si è preso atto di tutti i pareri espressi, soppesandoli e valutandoli, conformemente all'art. 8 della legge federale del 18 marzo 2005 sulla procedura di consultazione (LCo; RS 172.061).

	Lucerna Neuchâtel Nidvaldo Obvaldo San Gallo Svitto Soletta Zugo
Conferenza dei governi dei Cantoni alpini (CGCA)	Glarona Grigioni Obvaldo Uri
Gruppo svizzero per le regioni di montagna	Arbeitsgruppe Berggebiete
Unione Svizzera dei Contadini	Berner Bauernverband Genossenschaft Ökostrom Schweiz WaldSchweiz
Fondazione svizzera per l'energia (SES)	OptimaSolar Physicians for Social Responsibility/International Physicians for the Prevention of Nuclear War Schaffer Alfred Verein Energiewende
Unione svizzera delle arti e dei mestieri	GastroSuisse
Fondazione svizzera della Greina	Agenzia solare svizzera
Unione delle città svizzere	Città di Losanna
Società Svizzera per l'Energia Solare (SSES)	Schaffer Alfred SSES Südostschweiz
Associazione svizzera di economia delle acque (SWV)	Officine Elettriche dell'Engadina SA (OEE) Kratwerke Oberhasli AG
Services industriels de Delémont (SID)	SACEN SA
Swiss Small Hydro	Mhylab
Suisseéole	Projektgemeinschaft Chroobach Windenergie St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG Vento Ludens
Suissetec	Bauenschweiz
Swissolar	Solarspar
Swisspower	Energie Wasser Bern
Alleanza Ambiente	Amici della natura Svizzera Aqua Viva Associazione traffico e ambiente BirdLife Svizzera Club Alpino Svizzero (CAS) Federazione Svizzera di Pesca (SFV) Fondazione svizzera per la tutela del paesaggio Greenpeace Svizzera Involucro edilizio Svizzera Partito ecologista svizzero PEV Svizzera Physicians for Social Responsibility/International Physicians for the Prevention of Nuclear War Praktischer Umweltschutz Pro Natura S.A.F.E. Verein Energiewende

	WWF
Associazione delle aziende elettriche svizzera (AES)	Gemeinde Villigen SIE SA Technische Gemeindebetriebe Bischofszell

2.1. Compendio

Cantoni

La CdEN accoglie con favore la modifica dell'articolo 9 della legge del 23 marzo 2007 sull'approvvigionamento elettrico (LAEI). Tuttavia, ritiene che l'obiettivo principale dovrebbe essere quello di evitare anche solo una situazione di «minaccia per l'approvvigionamento», e auspica quindi l'introduzione di un meccanismo di copertura accettabile per l'Unione europea (UE) che, laddove perdurino prezzi di mercato molto bassi, intervenga a favore di nuove costruzioni, potenziamenti o rinnovamenti considerevoli con un sussidio specifico per una determinata centrale; il sussidio dovrebbe tenere conto del contributo alla sicurezza dell'approvvigionamento, ma non vengono forniti maggiori dettagli. Inoltre, andrebbero mantenuti i contributi d'investimento per il rinnovamento delle centrali idroelettriche di grandi dimensioni.

La CGCA chiede uno strumento collettore simile a quello del ramo assicurativo, che funga da rete di sicurezza per le centrali idroelettriche durante le fasi prolungate di calo nei prezzi. Ci si potrebbe ispirare al sistema del «contratto per differenza» (paragonabile a un prestito), a un fondo collettore, a un'assicurazione sull'approvvigionamento o alle fidejussioni. L'attuale sistema di premi di mercato andrebbe mantenuto fino all'entrata in vigore di un siffatto meccanismo. Inoltre, viene chiesto di rinunciare a una limitazione del contributo d'investimento a un massimo di 5 MW per i rinnovamenti considerevoli di impianti idroelettrici.

Partiti

Il PPD supporta l'orientamento della revisione. Per i piccoli impianti, esprime accordo in merito ai contributi d'investimento, ma per quanto riguarda quelli di dimensioni maggiori – compresi quelli esistenti – preferirebbe «premi di mercato fluttuanti». Il partito auspica altresì la promozione di tutte le tecnologie per la generazione di elettricità da energie rinnovabili, e anche per la biomassa sarebbe imperativo un «modello di finanziamento funzionante». Chiede inoltre che la revisione della LEne venga presentata al Parlamento contemporaneamente alla revisione della LAEI.

Il PLR ricorda che il termine temporale definito per gli strumenti di promozione era un motivo essenziale per l'adozione della nuova legge sull'energia: sarebbe discutibile, da un punto di vista democratico, rimetterlo già in discussione. Al contempo, tuttavia, lamenta che l'estensione dei contributi d'investimento fino al 2035 non sarebbe sufficiente a coprire il maggior fabbisogno energetico derivante dalla decarbonizzazione e la «carezza di elettricità successiva all'abbandono dell'energia nucleare». Il Consiglio federale dovrebbe presentare al Parlamento una selezione di «modelli conformi al mercato e neutrali sotto il profilo tecnologico». Andrebbero presi in considerazione anche incentivi per il rinnovamento degli impianti attuali. Il PLR valuta positivamente la maggiore conformità al mercato delle misure di promozione e, in particolare, l'abolizione della remunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica (RIC) e del premio di mercato. Bisognerebbe presentare una «strategia più globale per favorire la sicurezza dell'approvvigionamento»; vengono accolte con favore le pubbliche gare per aumentare la capacità produttiva, soprattutto nei mesi invernali (art. 9 LAEI). Andrebbero incluse, inoltre, la promozione dell'efficienza energetica e la copertura del fabbisogno di calore; le centrali a gas dovrebbero essere mantenute come opzione. La sicurezza dell'approvvigionamento andrebbe vista come una «concezione legislativa globale», e quindi la revisione della LEne andrebbe trattata insieme all'apertura del mercato dell'elettricità e alla flessibilizzazione del canone per i diritti d'acqua.

Il PSS accoglie con favore l'orientamento dell'avamprogetto (maggiori incentivi agli investimenti in impianti per la produzione di elettricità da energie rinnovabili), ma chiede obiettivi di incremento nettamente superiori (da 70 a 80 TWh di produzione di elettricità da fonti rinnovabili entro il 2035)

con misure corrispondenti. In un mercato aperto, gli incentivi a investire in nuovi impianti o rinnovamenti sarebbero sostanzialmente insufficienti. È opportuno evitare di porre un limite massimo al supplemento rete e di fissare un termine temporale per le misure. Andrebbe prevista la possibilità di indebitamento per il Fondo per il supplemento rete. Inoltre, servirebbero «strumenti rivolti a una politica delle scorte locali e territoriali» e l'obbligo per i Cantoni di preservare nei loro piani direttori «i biotopi degni di protezione e gli habitat di specie a rischio». Oltre a questo, bisognerebbe escludere dal finanziamento le tecnologie e i progetti riguardanti zone protette o con «un rapporto costi/benefici particolarmente sfavorevole sotto il profilo dell'ecologia». Ad esempio, l'incremento della forza idrica andrebbe promosso soltanto nel caso di impianti accessori o ampliamenti che portino gli impianti ad avere una potenza pari o superiore a 10 MW; i rinnovamenti non dovrebbero essere sostenuti. Le risorse per il risanamento ecologico della forza idrica, invece, dovrebbero salire a 0,3 ct./kWh. Oltre ai contributi d'investimento, per gli impianti fotovoltaici di grandi dimensioni dovrebbero essere possibili anche «premi di mercato fluttuanti»; per entrambi i modelli andrebbe prevista la possibilità di indire pubbliche gare. Qualora il prezzo di mercato eccedesse il valore dell'offerta, il gestore dovrebbe essere tenuto a una restituzione. Per i piccoli impianti fotovoltaici dovrebbe esistere una tariffa di reimmissione minima uniforme in tutta la Svizzera. Un raggruppamento ai fini del consumo proprio (RCP) dovrebbe poter avere un'estensione geografica (incl. utilizzo della rete di distribuzione) maggiore rispetto a oggi. Per gli impianti eolici e i grandi impianti a biomassa, il Consiglio federale dovrebbe esaminare l'ipotesi dei «premi di mercato fluttuanti». Gli impianti geotermici andrebbero sostenuti attraverso il supplemento rete solo se «producono effettivamente elettricità a condizioni di mercato». Il partito chiede inoltre «correzioni e miglioramenti» negli obiettivi e nelle misure di efficienza, nonché «maggiore sostegno alle misure volte a promuovere la sufficienza energetica». Per i bandi di gara e gli «altri programmi di promozione dell'efficienza» andrebbero raddoppiati i fondi disponibili.

L'UDC boccia del tutto l'avamprogetto, opponendosi a una proroga della promozione e constatando l'insufficienza del sostegno per le grandi centrali idroelettriche (segnatamente per il rinnovamento degli impianti esistenti). Occorrerebbe un «regime di mercato nuovo, sostenibile, in cui le nuove energie rinnovabili siano in sé e per sé economicamente vantaggiose». Oggi sarebbe lo Stato a detenere il pieno controllo e imporre le tecnologie su cui investire, e l'avamprogetto non farebbe che «consolidare» tale situazione.

Il PBD supporta l'orientamento dell'avamprogetto. I contributi d'investimento sarebbero adatti per gli impianti di produzione di piccole dimensioni, ma per quelli di dimensioni maggiori (fotovoltaici inclusi) lo strumento appropriato andrebbe individuato in «premi di mercato fluttuanti» basati su pubbliche gare, da prevedere anche per i grandi impianti idroelettrici esistenti.

Il PES allinea fortemente le sue richieste a quelle del PSS, puntando però l'attenzione su efficienza e sufficienza energetica. La Confederazione dovrebbe versare un contributo che copra fino al 50 per cento dei costi sostenuti da Cantoni, Comuni e privati per concetti, campagne e misure riguardanti la sufficienza energetica. I Cantoni dovrebbero essere «obbligati» ad applicare il modello dei grandi consumatori. I requisiti posti nei bandi di gara per le misure di efficienza dovrebbero essere allentati. Inoltre, il partito cita il modello di bonus di risparmio per i gestori di reti elettriche sviluppato nel corso della revisione totale della LEne, così come le direttive in materia di efficienza previste dal diritto federale per l'utilizzo di boiler elettrici e sistemi di riscaldamento a resistenza. Per quanto concerne la promozione, gli impianti a biomassa dovrebbero ricevere «premi di mercato fluttuanti».

Anche il pvl concorda con l'orientamento dell'avamprogetto, chiedendo tuttavia obiettivi di incremento maggiori e «più misure di incentivazione anziché sussidi». Quest'ultima considerazione riguarderebbe in particolare la fornitura di «elettricità invernale». Sarebbe necessario «introdurre indicazioni di prezzo variabili nel tempo e corrispondenti agli effettivi valori della produzione e del consumo». Il partito sottolinea il carattere internazionale della sicurezza dell'approvvigionamento e il fatto che una prospettiva troppo nazionale renderebbe gli investimenti eccessivi, facendo presente che non si profilano congestioni regionali fino al 2035. Per quanto riguarda il modello di promozione, il pvl si esprime fondamentalmente a favore delle aste, ma solo in condizioni di liquidità sufficiente (omogeneità sufficiente dei progetti, difficilmente attuabile nel caso della forza idrica). Un modello di promozione uniforme, generico per tutte le tecnologie, non è ritenuto efficace; la promozione andrebbe rivolta principalmente al fotovoltaico. I contributi d'investimento sarebbero adeguati per gli impianti di piccole dimensioni, per quelli grandi andrebbero esaminate le remunerazioni per l'immissione di

elettricità. Il pvl esprime una netta preferenza per i premi di mercato simmetrici («contratto per differenza») piuttosto che per quelli «fluttuanti», allo scopo di prevenire la privatizzazione dei profitti superiori al prezzo di ritiro garantito. L'abolizione dei contributi d'investimento per il rinnovamento di impianti idroelettrici di grandi dimensioni è accolta con favore, così come la cessazione delle misure di promozione per gli IIRU. Gli impianti eolici dovrebbero ricevere un contributo non solo per le misurazioni del vento ma anche per altri generi di costi di progettazione. Un RCP dovrebbe poter avere un'estensione geografica (incl. utilizzo della rete di distribuzione) maggiore rispetto a oggi; sarebbe auspicabile una tariffa di reimmissione uniforme in tutta la Svizzera. Le tariffe di rete dovrebbero essere maggiormente collegate al parametro della distanza. Il pvl chiede inoltre un obiettivo di efficienza 2050 (riduzione del 60 %) e suggerisce un «obiettivo di flessibilità». L'etichettaEnergia andrebbe estesa anche agli stabili.

Industria elettrica

L'AES supporta l'orientamento dell'avamprogetto, ossia la proroga delle misure di promozione, benché continui a prediligere un sistema di incentivazione. L'associazione accoglie con favore l'introduzione di bandi di gara e contributi di progettazione (anche per gli impianti eolici). I bandi di gara non dovrebbero essere limitati al fotovoltaico. Resterebbe da esaminare se essi debbano riguardare contributi d'investimento o «premi di mercato fluttuanti». Occorrerebbe altresì continuare a operare una distinzione tra grandi e piccoli impianti, mantenendo la remunerazione unica (senza bando di gara) per quelli di piccole dimensioni. La tariffa di reimmissione dovrebbe essere uniforme in tutta la Svizzera e orientata al prezzo di mercato. Andrebbero promossi anche i rinnovamenti. L'associazione vede la necessità di flessibilizzare i canoni per i diritti d'acqua. In materia di sicurezza dell'approvvigionamento, la Confederazione dovrebbe definire «criteri e valori indicativi quantitativi» (p. es. autosufficienza di due settimane in qualsiasi momento). Per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento sarebbero necessarie numerose ulteriori misure. La promozione dovrebbe essere incentrata sul contributo alla produzione invernale. Le pubbliche gare previste dall'articolo 9 LAEI sono valutate in modo positivo.

L'ASEA accoglie in particolare la proroga del sostegno e l'aumento dei fondi destinati alla forza idrica, ma ritiene che l'avamprogetto non copra a sufficienza l'aspetto della sicurezza dell'approvvigionamento. Dovrebbe essere presa in considerazione l'introduzione di uno «strumento basato su bandi di gara». Inoltre, andrebbe mantenuta la promozione dei rinnovamenti di impianti di potenza superiore ai 5 MW.

La DSV respinge l'avamprogetto, condividendone gli obiettivi ma opponendosi al proseguimento o a un aumento degli attuali fondi dedicati alla promozione. Piuttosto, l'associazione ravvisa la necessità di un nuovo modello per il mercato dell'elettricità, come quello che aveva proposto nell'ambito della consultazione concernente la LAEI (rafforzamento del mercato delle garanzie di origine tenendo conto dei costi di trasporto e ambientali). È opinione della DSV che l'avamprogetto debba introdurre un sistema di flessibilità per i canoni per i diritti d'acqua. Per evitare la concorrenza tra forza idrica e fotovoltaico, i gestori delle reti di distribuzione dovrebbero essere autorizzati a bloccare senza indennizzo l'immissione dell'elettricità «superflua». Quanto alla sicurezza dell'approvvigionamento, il Consiglio federale dovrebbe definire un certo grado di autonomia. I contributi d'investimento dovrebbero essere erogati principalmente a impianti di produzione e sistemi di stoccaggio che riducono la «carezza di elettricità invernale» in Svizzera.

BKW esprime un parere positivo sull'avamprogetto, accogliendo con favore il modello di contributi d'investimento proposto poiché mantiene per gli investitori forti incentivi a gestire gli impianti in modo efficiente e in linea con le esigenze del mercato. Non essendo lo Stato ad assumersi la maggior parte dei rischi legati ai prezzi di mercato, si aumentano da un lato la pianificabilità del finanziamento pubblico e dall'altro la pressione fiscale sui consumatori finali. BKW ricorda che la promozione delle energie rinnovabili non dovrebbe rappresentare una condizione permanente, ma semplicemente un finanziamento iniziale offerto nel corso di una fase di transizione. La norma presentata nell'avamprogetto renderebbe possibile un passaggio relativamente rapido e semplice a un sistema di pura economia di mercato, poiché con i contributi d'investimento una tantum le autorità pubbliche non sottoscriverebbero impegni di pagamento pluriennali. Oltre a questo, BKW accoglie con favore la modifica prevista per l'articolo 9 LAEI (pubbliche gare per le capacità invernali). Tuttavia, i bandi di gara

dovrebbero essere neutrali sotto il profilo tecnologico (senza cioè escludere a priori le centrali a gas).

L'«alleanza dell'industria energetica svizzera» (costituita, tra gli altri, da AEE Suisse, AES, Alpiq, Axpo, Swisspower, IWB, Swissolar²) sostiene l'avamprogetto dichiarandosi favorevole ai contributi d'investimento (incl. remunerazione unica) per gli impianti di piccole dimensioni. Per quelli di grandi dimensioni (energie rinnovabili), tuttavia, si esprime a favore di pubbliche gare per cosiddetti «premi di mercato fluttuanti» per una durata da 20 a 25 anni. AEE Suisse ritiene che il sistema non debba essere oggetto di limiti temporali. Secondo Alpiq, l'entità delle misure di promozione non sarebbe determinata dalle aspettative sull'evoluzione dei prezzi di mercato alla data dell'investimento ma piuttosto – e in modo fluttuante – dai prezzi di mercato registrati nell'arco dell'intero periodo di promozione. Secondo Axpo, con un modello di questo tipo «investitori e consumatori finali (tramite supplemento rete) si ripartirebbero il rischio legato ai prezzi di mercato». Viene proposta una combinazione di commercializzazione diretta e premio di mercato fluttuante (premio d'immissione), che permetterebbe ai gestori di impiegare i propri impianti sul mercato in modo ottimale a breve termine. Il sistema si basa quindi in larga misura sull'attuale sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità, con la differenza che i tassi di remunerazione non sono più definiti stimando i costi di produzione, ma tramite pubbliche gare. Inoltre, il gestore dovrebbe trattenere eventuali ricavi eccedenti il tasso di remunerazione concordato, mentre ora ne è previsto il rimborso al Fondo per il supplemento rete. Per quanto riguarda la tariffa di reimmissione per i gestori di piccoli impianti, Alpiq e Axpo chiedono che venga fatta corrispondere al prezzo di mercato e sia uniforme a livello nazionale; AEE Suisse chiede una tariffa basata sull'evoluzione pluriennale dei prezzi dell'energia elettrica per i clienti finali nel servizio universale. Per i rinnovamenti dei grandi impianti idroelettrici Alpiq e Axpo chiedono una garanzia contro i rischi («contributi d'investimento condizionati»). Oltre a questo, anche Axpo accoglie con favore la prevista modifica dell'articolo 9 LAEI. Dal punto di vista di Alpiq, un'etichettatura mensile dell'elettricità rafforzerebbe il valore dell'energia idroelettrica e creerebbe incentivi per potenziare la produzione invernale. Alpiq e Axpo non si esprimono sul finanziamento, AEE Suisse invece vorrebbe autorizzare il Consiglio federale ad aumentare il supplemento rete, «in base al fabbisogno», anche oltre il livello di 2,3 ct./kWh. I contributi d'investimento e le remunerazioni di reimmissione per i piccoli impianti non dovrebbero essere finanziati attraverso il supplemento rete, ma dai gestori delle reti di distribuzione, che possono trasferire i costi ai propri clienti finali.

Swisspower supporta l'orientamento dell'avamprogetto. Andrebbe eliminato qualsiasi termine temporale per la promozione, che dovrebbe essere il più possibile conforme al mercato e neutrale sotto il profilo tecnologico. Le aste per «premi di mercato fluttuanti» sarebbero sostanzialmente da preferire, quindi, ai contributi d'investimento amministrati – in presenza di un volume di progetto sufficiente. I contributi d'investimento, invece, potrebbero essere la soluzione più opportuna per gli impianti di piccole dimensioni. Swisspower trova necessario, inoltre, promuovere anche il rinnovamento delle attuali centrali idroelettriche di grandi dimensioni. Attualmente la LEn si concentrerebbe in misura eccessiva sull'elettricità, mentre sarebbero necessari anche obiettivi di incremento della quota di energie rinnovabili nell'approvvigionamento di calore, combustibili e carburanti. Inoltre, servirebbe un obiettivo di approvvigionamento indigeno (rinnovabile) durante i mesi invernali (p. es. 80 %). Oltre a questo, Swisspower chiede che le revisioni della LEn e della LAEI siano riunite in un unico progetto.

Comuni e città

L'UCS accoglie con favore l'obiettivo definito e sostiene, come «seconda soluzione migliore» dopo il sistema di incentivazione, la promozione. Questa, però, dovrebbe essere neutrale sotto il profilo settoriale e tecnologico, indipendente cioè dalla tecnologia utilizzata e dal prodotto generato (elettricità, gas, calore). Gli obiettivi andrebbero integrati con direttive sulla produzione di gas e calore rinnovabili. L'UCS rinnova la propria posizione critica riguardo all'apertura completa del mercato elettrico, che ostacolerebbe, piuttosto che sostenere, una transizione verso le energie rinnovabili e l'efficienza energetica. Un livello sufficiente di sostegno alle energie rinnovabili sarebbe infatti una condizione imprescindibile per giungere a una liberalizzazione completa. I progetti LEn e LAEI andrebbero quindi combinati tra loro. Per quanto riguarda la sicurezza dell'approvvigionamento, si auspicano valori indicativi quantitativi (p. es. obiettivi di autonomia dell'intero approvvigionamento energetico od

² Cfr. https://www.aeesuisse.ch/files/user/news/aee/2020/Positionspapier_Wirksames_Finanzierungsmodell_20200401.pdf (in tedesco).

obiettivi di incremento per la fornitura di elettricità nei mesi invernali), tenendo conto della convergenza che si osserva tra i settori del calore, dell'elettricità e della mobilità. Per la forza idrica e il fotovoltaico si continua a chiedere sostegno per i rinnovamenti. In merito alla promozione degli impianti fotovoltaici, l'UCS ritiene che «premi di mercato fluttuanti» siano una soluzione più adatta rispetto ai contributi d'investimento. Inoltre, chiede una tariffa di reimmissione minima uniforme in tutta la Svizzera, che, in combinazione con il mantenimento delle misure di promozione, consentirebbe un'«adeguata remunerazione» del capitale proprio. La soppressione della promozione per IIRU e IDA non sarebbe accettabile: la motivazione addotta (il loro finanziamento, a copertura dei costi, attraverso le tasse) non sarebbe corretta, perché gli emolumenti andrebbero destinati allo smaltimento più ecologico, efficiente ed economico possibile dei rifiuti urbani e delle acque reflue. Il supplemento rete dovrebbe avere importi e durate «dinamici».

L'ACS sostiene la prosecuzione degli strumenti di promozione.

Organizzazioni ambientaliste

Alleanza Ambiente (Greenpeace, Pro Natura, ATA, WWF) ritiene che la LEne debba soddisfare i requisiti derivanti dagli obiettivi di saldo netto delle emissioni di gas serra pari a zero e abbandono del nucleare, garantendo nel contempo che la necessaria trasformazione del sistema energetico «non aggravi ulteriormente l'attuale crisi della biodiversità». L'avamprogetto non ne terrebbe sufficientemente conto. Gli obiettivi di incremento per le energie rinnovabili (forza idrica esclusa) andrebbero aumentati (2035: 35–45 TWh), mentre bisognerebbe rinunciare alla definizione di obiettivi per la forza idrica. Tecnologie e progetti riguardanti zone degne di protezione o con un rapporto costi/benefici particolarmente sfavorevole sotto il profilo ecologico dovrebbero essere esclusi dal finanziamento e si dovrebbe garantire che il sostegno riguardi esclusivamente gli impianti del tutto conformi alle disposizioni della legge federale del 24 gennaio 1991 sulla protezione delle acque (LPAC) e della legge federale del 1° luglio 1966 sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN). Andrebbe imposto ai Cantoni l'obbligo di preservare «i biotopi degni di protezione e gli habitat di specie a rischio» nei piani direttori. L'incremento dello sfruttamento della forza idrica andrebbe promosso soltanto nel caso di impianti accessori o ampliamenti che portino gli impianti ad avere una potenza pari o superiore a 10 MW; i rinnovamenti non dovrebbero essere sostenuti. Le risorse per il risanamento ecologico della forza idrica, invece, dovrebbero salire a 0,3 ct./kWh. Il sostegno finanziario dell'incremento dovrebbe avere un orientamento di lungo periodo e non essere qualificato come «promozione», e i fondi disponibili andrebbero notevolmente accresciuti. Sia l'importo che la limitazione temporale del tetto massimo per il supplemento rete e degli strumenti di finanziamento andrebbero «orientati al conseguimento degli obiettivi». Almeno per il fotovoltaico, dovrebbero essere possibili (oltre ai contributi d'investimento) ulteriori strumenti di finanziamento per attenuare il rischio legato ai prezzi di mercato (p. es. «premi di mercato fluttuanti»). Quanto agli ambiti efficienza e sufficienza energetica, sarebbe necessaria la definizione di nuovi obiettivi e nuove misure (in merito agli esempi citati si veda quanto scritto riguardo al parere del PES).

La FSE richiede «premi di mercato fluttuanti» per gli impianti fotovoltaici, eventualmente in combinazione con remunerazioni uniche. Per gli impianti di dimensioni minori, non assoggettati alla commercializzazione diretta, dovrebbe esistere una tariffa di reimmissione minima uniforme in tutta la Svizzera, che renda possibile – in combinazione con le remunerazioni uniche – una remunerazione adeguata (conforme al mercato) del capitale proprio (in analogia, p. es., ai tassi medi di costo del capitale applicati alle energie rinnovabili). Per quanto riguarda il finanziamento, la FSE è favorevole alla soppressione del tetto massimo per il supplemento rete. La limitazione temporale degli strumenti di promozione dovrebbe essere «legata al conseguimento degli obiettivi di aumento della produzione e di consumo». La fondazione chiede inoltre un adeguamento degli obiettivi di consumo e misure (supplementari) negli ambiti dell'efficienza e della sufficienza energetica, citando come esempi un modello di bonus di risparmio per i gestori delle reti di distribuzione, un grado minimo di efficacia stabilito dal diritto federale per la produzione di calore e un aumento finanziario dei bandi di gara per le misure di efficienza.

ElCom

La ElCom chiede misure volte a mantenere un adeguato approvvigionamento indigeno nel semestre invernale, ritenendo imprescindibili misure adeguate per l'aumento da 5 a 10 TWh della produzione invernale nazionale. La Commissione ritiene che sia necessaria una prescrizione legale di incentivi vincolanti per orientare maggiormente le nuove capacità di produzione interna alla produzione invernale. In futuro i fondi destinati alla promozione dovrebbero essere attribuiti, per principio, in modo da garantire un efficiente incremento della produzione invernale. La ElCom chiede che, oltre agli obiettivi vincolanti, sia stabilito a livello di legge che in caso di divari il Consiglio federale debba indire pubbliche gare per la realizzazione di capacità di generazione indigene da adibire a riserva, con particolare attenzione alla produzione invernale (cfr. anche il documento di base sulla produzione invernale, disponibile in tedesco³).

Consumatori

Le associazioni economiesuisse e Scienceindustries ricordano la «promessa politica» del limite temporale per gli strumenti di promozione, che ora il Consiglio federale intenderebbe infrangere. I fondi disponibili andrebbero intesi quali finanziamento iniziale e non come sussidio permanente. Le associazioni esprimono una netta opposizione alla proroga delle misure di promozione fino al 2035. Tuttavia, qualora fossero estese, rispetto ad altri modelli di promozione (come la remunerazione per l'immissione o un «premio di mercato fluttuante») esse prediligerebbero senza dubbio il modello dei contributi d'investimento mediante bandi di gara (aste), in quanto più conforme al mercato e più orientato alla competitività. Viene respinta l'ipotesi di un maggior carattere vincolante degli obiettivi. L'attenzione andrebbe concentrata sulla sicurezza dell'approvvigionamento, e i fondi di promozione eventualmente attribuiti andrebbero impiegati per impianti a sostegno della produzione invernale. Eventuali misure di promozione dovrebbero essere neutrali sotto il profilo tecnologico e non limitarsi alle energie rinnovabili. Una parte dei fondi provenienti dal supplemento rete dovrebbe essere riservata alla costruzione e alla gestione redditizia di centrali a gas, da considerare come eventuale assicurazione. Inoltre, economiesuisse e Scienceindustries ritengono che le misure più importanti per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento elettrico siano la totale apertura del mercato dell'elettricità, un accordo sull'energia elettrica con l'UE, le importazioni, la flessibilizzazione dei canoni per i diritti d'acqua e lo sfruttamento dei potenziali di efficienza energetica.

Swissmem respinge la revisione considerandola superflua, segnatamente alla luce della «promessa politica» della definizione di un limite temporale per le misure di promozione. Inoltre, l'associazione lamenta che l'idroelettrico riceverebbe con la promozione una sorta di «rendimento garantito», ma che che tale settore (come l'industria) non dovrebbe essere in grado di correre rischi imprenditoriali, a maggior ragione essendo prevedibile un aumento dei prezzi di mercato a seguito della decarbonizzazione/elettrificazione. Non vi sarebbe alcun bisogno di sussidi, ma piuttosto di una struttura del mercato dell'elettricità in cui i prezzi riflettono un problema strutturale di capacità e in cui nascono incentivi a investire, nell'ottica dell'economia di mercato, anche nella gestione di capacità di riserva (vengono citate le centrali a gas). Si ravvisa necessità d'intervento sulla sicurezza dell'approvvigionamento, con il profilarsi di una «carezza di elettricità invernale». Swissmem nutre grandi aspettative nei confronti dello sviluppo tecnologico, per il quale sarebbe indispensabile la piena liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica.

L'usam respinge l'avamprogetto. Pur accogliendo con favore una promozione più conforme al mercato, chiede una riduzione dei fondi assegnati e il mantenimento dell'attuale limite temporale. La promozione dovrebbe essere neutrale sotto il profilo tecnologico, e viene respinta una promozione specifica per la forza idrica. Viene espresso un parere favorevole sui contributi d'investimento basati su pubbliche gare, e contrario invece ai «premi di mercato fluttuanti», i quali garantirebbero delle entrate per i produttori di energia elettrica creando così degli incentivi negativi all'aumento dell'efficienza o all'innovazione. L'usam respinge anche i contributi di progettazione. Essa percepisce il cambiamento nella terminologia da «valori indicativi» a «obiettivi» come un primo passo verso una LENE che diverrebbe uno «strumento di economia pianificata per il controllo di obiettivi e quantità», e si oppone pertanto a tale ridenominazione. Inoltre, a giudizio dell'usam le revisioni della LENE e della LAEI (la

³ Cfr. «Rahmenbedingungen für die Sicherstellung einer angemessenen Winterproduktion, Einschätzung der ElCom», febbraio 2020; www.elcom.admin.ch > Documentazione > Rapporti e studi.

quale dovrebbe includere l'apertura completa del mercato) sono direttamente correlate e andrebbero «presentate in un processo legislativo comune».

La FPC chiede un aumento degli obiettivi di incremento, maggiori sforzi per l'efficienza energetica, «premi di mercato fluttuanti» per il fotovoltaico e la possibilità di indebitamento per il Fondo per il supplemento rete. La FRC richiede anche per gli impianti fotovoltaici con consumo proprio un tasso massimo del 60 per cento per la remunerazione unica. Il kf appoggia l'estensione delle misure di promozione fino al 2035, il sistema dei contributi d'investimento e i contributi di progettazione.

Sindacati

L'USS sottolinea il nesso esistente tra le revisioni della LEn e della LAEl. L'apertura completa del mercato dell'elettricità si ripercuoterebbe negativamente sugli obiettivi attinenti a energie rinnovabili, sicurezza dell'approvvigionamento e prezzi stabili e moderati. La «certezza di pianificazione oggi prevalente» non potrebbe essere compensata con fondi di promozione più ingenti. Come forma di contrasto a tali effetti perniciosi la revisione della LEn viene definita un «antidoto debole», ma assolutamente necessario. Servirebbero obiettivi di incremento più ambiziosi e un netto potenziamento dei fondi di promozione, in particolare anche per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento. Inoltre, si riscontra un'attenzione del tutto insufficiente verso le questioni dell'efficienza e della sufficienza energetica.

Anche il SSP respinge l'apertura completa del mercato dell'elettricità, chiedendo che le revisioni della LEn e della LAEl confluiscono in un unico progetto. Il sindacato sostiene l'obiettivo della revisione della LEn. Per quanto concerne gli strumenti da adottare, prediligerebbe un sistema di incentivazione. Una limitazione temporale della promozione viene respinta. Il SSP si oppone altresì alle aste, respingendone la «logica di mercato». Chiede sostegno per i rinnovamenti dei grandi impianti idroelettrici. Inoltre, la LEn dovrebbe anche «tenere conto dell'importanza di diverse tecnologie di stoccaggio» (p. es. mediante contributi d'investimento per stoccaggi innovativi).

Agricoltura

L'Unione Svizzera dei Contadini deplora la mancanza nell'avamprogetto di una soluzione che permetta il proseguimento dell'esercizio degli impianti a biogas agricoli attuali o l'aggiunta di nuovi impianti. Per il fotovoltaico, invece, l'avamprogetto viene considerato una buona proposta.

2.2. Osservazioni generali

Molti pareri accolgono espressamente con favore gli obiettivi centrali (mantenimento della sicurezza dell'approvvigionamento) e l'orientamento (proroga e ottimizzazione della promozione) del testo posto in consultazione. Diversi attori esprimono una preferenza per un sistema di incentivazione, ma appoggiano come percorso pragmatico – essendo stato bocciato dal Parlamento il progetto del Consiglio federale di un sistema d'incentivazione nel settore del clima e dell'energia – la prosecuzione (a termine) delle misure di promozione. Divergono le valutazioni sull'idoneità delle misure proposte per il conseguimento dell'obiettivo. La CGCA, in particolare, palesa un netto bisogno di revisione, affermando che il progetto di legge non prenderebbe in debita considerazione il ruolo della forza idrica. Viene a più voci evidenziato come gli incentivi agli investimenti in Svizzera non siano sufficienti, motivo per cui le aziende preferiscono investire in progetti all'estero (Axpo, AEE Suisse, Ökostrom Schweiz).

L'avamprogetto è nettamente respinto dall'UDC, che vi ravvisa una spaccatura con il percorso seguito finora (finanziamento iniziale limitato nel tempo per le energie rinnovabili) e ricorda che la scadenza della promozione è stata un importante argomento (addotto anche dalle autorità) in vista della votazione popolare del 2017 sulla revisione totale della legge sull'energia. A ricordarlo sono anche diverse associazioni del settore economico.

Alla luce dello stretto legame tra i contenuti, sono numerose le richieste di trattare congiuntamente gli avamprogetti LEn e LAEl rendendoli oggetto di un'unica valutazione politica (FR, JU, LU e BE, CdEN, UCS, PPD e PLR, usam, COMCO, EnAlpin, Swissgrid, Energie Thun, Swisspower, CFC, SSP, AGCE, ECS, AVES Zug). Alcuni consultati fanno notare che se la nuova LEn non entrasse in vigore entro il 2023 potrebbe crearsi un vuoto normativo con conseguente interruzione della promozione.

2.3. Obiettivi

Valori indicativi in materia di consumo

La CdEN e i Cantoni AR, BE, BL, BS, FR, JU, LU, NE, OW, VD, VS e ZH chiedono che i valori indicativi in materia di consumo siano rivisti sulla base delle Prospettive energetiche 2050+ e dell'obiettivo di saldo netto di CO₂ pari a zero. Anche Swisspower e Travail.Suisse formulano il medesimo parere. Il Cantone GE chiede valori indicativi più bassi per il consumo di elettricità, poiché la sostituzione dei combustibili fossili ne determinerebbe un aumento. Analogamente, il pvl chiede una riduzione del 60 per cento del consumo medio pro capite di energia entro il 2050, rispetto al livello del 2000, e una riduzione del 5 per cento del consumo di elettricità.

PSS, PES e PEV e diverse associazioni (tra cui WWF, Greenpeace, SAFE, Amici della Natura Svizzera) chiedono che i valori indicativi in materia di consumo vengano definiti come obiettivi vincolanti e che la legge preveda anche per il 2050 dei valori in linea con gli obiettivi di incremento che rendano possibile sia il raggiungimento dell'obiettivo del saldo netto delle emissioni pari a zero per il 2050 sia l'approvvigionamento indigeno della Svizzera con elettricità prodotta con energie rinnovabili per tutto l'anno.

Obiettivi vincolanti di incremento della produzione di elettricità generata a partire da energie rinnovabili

La maggioranza dei partecipanti alla consultazione accoglie con favore il passaggio da valori indicativi a obiettivi vincolanti: esplicitamente, si tratta della CdEN, dei Cantoni BL, GR, JU, LU, NE, SO, UR, VD e ZH, come pure di UCS, PBD, PPD, PEV, pvl, AEW, Alpiq, ebs, FMV, EWN, regioGrid, Repower, Romande Energie, AES, AEE Suisse, Ökostrom Schweiz, Swissolar, Accademie svizzere delle scienze, alsol, Appenzeller Wind, USDCR, IBK e Associazione svizzera per la protezione del clima.

Contraria a rendere vincolanti gli obiettivi, invece, la maggior parte del settore economico, perché vi ravvisa un primo passo verso un'ulteriore estensione della riscossione e/o un aumento del supplemento rete. In particolare, PLR, economiesuisse, GGS, Scienceindustries, HKBB, CCIG, usam e DSV hanno espresso la loro opposizione in merito, al pari di Centre Patronal, Travail.Suisse, Grimselverein, FLCH, Avenergy, FER, AVES Zug, ECS, HEV e TCS.

Introduzione di un obiettivo 2050 per l'incremento della produzione di elettricità generata a partire da energie rinnovabili

La maggioranza accoglie con favore la definizione a lungo termine di obiettivi vincolanti da conseguire entro il 2050. La CdEN, i Cantoni GR, JU, LU, SO e VD, così come UCS, PBD, PPD, PEV, pvl, alsol, AEW, Alpiq, ebs, FMV, Groupe E, EWN, regioGrid, Repower, Romande Energie, AES, AEE Suisse, Ökostrom Schweiz, kf e ulteriori consultati (Accademie svizzere delle scienze, Appenzeller Wind, AVES Zug, IBK, USDCR, UFS, EWMG-GBM e Associazione svizzera per la protezione del clima) sostengono esplicitamente la modifica di legge proposta. Il Cantone UR, il PLR ed EIT.Swiss sono a favore di valori indicativi a lungo termine, ma non alla loro definizione come obiettivi vincolanti. Un parere contrario a valori indicativi per il 2050 proviene da economiesuisse, Grimselverein, usam, Scienceindustries e Travail.Suisse.

Entità degli obiettivi di incremento della produzione di elettricità generata a partire da nuove energie rinnovabili

L'adeguamento degli obiettivi in base ai valori delle Prospettive energetiche aggiornate raccoglie l'esplicito consenso dei Cantoni AI, GR e UR e di IBK. Numerosi partecipanti alla consultazione chiedono il conseguimento entro il 2035 di obiettivi più consistenti: Greenpeace, USS e SAFE auspicano 35 TWh, il PSS 40 TWh, mentre 35–45 TWh è l'obiettivo di produzione chiesto da PBD, PES, Greenpeace, Casafair, Grimselverein, Amici della Natura Svizzera, Solarspar, Triftkomitee e FSP. Secondo Romande Energie, Projektgemeinschaft Chroobach Windenergie, suisseéole, Vento Ludens ed energie-wende-ja.ch, entro il 2035 si dovrebbero produrre ogni anno 25 TWh di elettricità da energie rinnovabili, ed entro il 2050 45 TWh. Secondo swisscleantech e Swissolar l'entità dovrebbe essere di 30 TWh entro il 2035 e 40–45 TWh entro il 2050. IWB chiede un obiettivo di 50 TWh entro il 2035.

Obiettivi di incremento della produzione di elettricità generata a partire dalla forza idrica

PBD, PEV, PES, PSS, CPF, VESE e Greenpeace, Grimselverein, Amici della Natura Svizzera, SAFE, FSP, USS, SSES SO, Triftkomitee e Solarspar chiedono che, per motivi di salvaguardia della biodiversità, la legge non contenga più obiettivi separati per il settore idroelettrico. Solar Agentur Schweiz ritiene che la legge dovrebbe stabilire un massimo di 35,7 TWh all'anno. WWF suggerisce di definire come obiettivo il livello di produzione attuale. Romande Energie, Swiss Small Hydro e Mhylab propongono un obiettivo di 4,6 TWh per il 2050.

Altri partecipanti chiedono la fusione degli obiettivi per le nuove energie rinnovabili (art. 2 cpv. 1) e la forza idrica (art. 2 cpv. 2). Secondo FSE, VESE, FPC e OGUV, entro il 2035 bisognerebbe produrre 70–80 TWh di elettricità da energie rinnovabili (incl. la forza idrica). IBK chiede che gli obiettivi riguardanti la forza idrica siano orientati al semestre invernale.

Definizione di obiettivi intermedi e obiettivi specifici per tecnologie

Accademie svizzere delle scienze, Prométerre, suisseéole, Solarspar e Vento Ludens ravvisano la necessità di obiettivi intermedi. Accademie svizzere delle scienze e Vento Ludens propongono obiettivi intermedi a scadenze di 5–10 anni. Prométerre assocerebbe gli obiettivi intermedi al carico della rete. In particolare, alcuni rappresentanti del settore della biomassa e dell'energia eolica (USC, Ökostrom Schweiz, Projektgemeinschaft Chroobach Windenergie, WindPower) chiedono l'introduzione di obiettivi specifici per le varie tecnologie.

2.4. Efficienza/sufficienza energetica

L'avamprogetto posto in consultazione prevede alcuni cambiamenti nell'ambito dell'efficienza energetica: la dichiarazione di cui all'articolo 44 per impianti, veicoli e apparecchi, infatti, dovrebbe richiedere informazioni supplementari. Diversi partecipanti alla consultazione accolgono con favore questa modifica e chiedono che le emissioni siano illustrate nel modo più completo possibile con un'analisi del ciclo di vita (UCS, FPC, USS, Travail.Suisse). SH, TG, VD e kf invitano a evitare che sulle etichette compaia un eccesso di informazioni.

Come per i valori indicativi in materia di consumo e i relativi obiettivi (art. 3), diversi attori hanno chiesto modifiche più consistenti. Secondo la CdEN e la maggior parte dei Cantoni partecipanti alla consultazione (AR, BE, JU, LU, NE, OW, SG, SO, TH e VD), una tassa d'incentivazione consentirebbe di raggiungere gli obiettivi di produzione e consumo in modo più efficiente e più conforme al mercato. Tuttavia, al momento attuale una misura del genere non sarebbe realizzabile. Lo strumento della tassa d'incentivazione viene menzionato anche da pvl, UCS e Swisspower.

Il PSS chiede un netto rafforzamento dell'efficienza e della sufficienza energetica, in aggiunta all'incremento delle energie rinnovabili. Anche altri partecipanti alla consultazione (p. es. SIG) ritengono che l'avamprogetto dovrebbe orientarsi molto di più all'efficienza e alla sufficienza energetica. PLR ed economiesuisse non desiderano rafforzare la promozione delle energie rinnovabili, ma sfruttarne il potenziale in termini di efficienza energetica.

PES, PEV e organizzazioni ambientaliste (tra le quali Greenpeace, Amici della Natura Svizzera, SAFE, Fondazione svizzera per l'energia, WWF) chiedono miglioramenti negli obiettivi e nelle misure di efficienza, nonché maggiore sostegno alle misure volte a promuovere la sufficienza energetica. A tal fine, per l'efficienza energetica vengono proposte numerose misure, alcune delle quali si sovrappongono a quanto chiesto da terzi:

- Definendo direttive di efficienza per gli impianti installati in modo permanente per il riscaldamento e l'acqua calda, la Confederazione dovrebbe contribuire a un progressivo abbandono dei riscaldamenti a resistenza e dei boiler elettrici. Il pvl chiede inoltre che il Consiglio federale imponga requisiti anche per l'efficienza e l'etichettatura degli stabili (entrambi art. 44).
- Per gli attuali bandi di gara per misure di efficienza energetica (art. 32), andrebbero utilizzati 0,2 anziché 0,1 ct./kWh ottenuti dal supplemento rete. L'attuazione dovrebbe essere interpretata in modo più ampio (p. es. estendendola anche alla promozione di misure economiche). In alternativa, i fondi supplementari destinati alla promozione si potrebbero utilizzare per un

programma di sostegno delle tecnologie trasversali, rivolto a singole tecnologie in tutta la Svizzera. L'aumento dei fondi a 0,2 ct./kWh è richiesto anche da PSS e FPC.

- Inoltre, come misure sostanzialmente nuove si chiedono:
 - l'introduzione di un modello di bonus di risparmio con l'obbligo per i gestori di reti elettriche di risparmiare elettricità;
 - la promozione di concetti, campagne e misure riguardanti la sufficienza energetica attraverso contributi federali di importo fino al 50 per cento dei costi;
 - incentivi e sostegno finanziario per persone private interessate e in possesso delle necessarie competenze tecniche per farne «custodi» della sufficienza energetica; e
 - l'obbligo per i Cantoni di applicare il modello dei grandi consumatori.

2.5. Pianificazione del territorio, procedura di autorizzazione e rapporto con le prescrizioni in materia di protezione

In diversi pareri si chiedono modifiche alle disposizioni in materia di pianificazione del territorio, con proposte che si muovono in entrambe le direzioni: rafforzamento delle esigenze di protezione, ma anche prescrizioni meno severe in materia di protezione. PES, PSS, FSE e organizzazioni ambientaliste chiedono una «politica coerente per ciò che riguarda le scorte locali e territoriali» e una «protezione coerente della biodiversità». L'articolo 10 LEné dovrebbe precisare che le zone da preservare comprendono in particolare i biotopi degni di protezione e gli habitat di specie a rischio. I Cantoni, inoltre, dovrebbero essere obbligati a contrassegnare tali territori e sezioni di corsi d'acqua. Un requisito per accedere alle misure di promozione dovrebbe essere il rispetto delle disposizioni della LPac e della LPN. FSE e altri ritengono che l'articolo 13 (Riconoscimento dell'interesse nazionale in altri casi) vada abrogato. Swissolar, FSE, Casafair e FPC richiedono un interesse nazionale per tutte le tecnologie di stoccaggio, imponendo il requisito dell'utilità per la rete. Già tra gli scopi della LEné andrebbe menzionato che l'approvvigionamento energetico si deve basare sull'impiego di energie rinnovabili «compatibili con l'ambiente e la natura» (art. 1 cpv. 2 lett. c LEné). Inoltre, nel medesimo capoverso attualmente in vigore andrebbe stralciato l'avverbio «maggiormente», poiché l'approvvigionamento energetico dovrebbe basarsi «interamente» sulle energie rinnovabili. D'altro canto, SAB e VPE, ad esempio, chiedono un alleggerimento delle procedure di pianificazione e autorizzazione. ewz sottolinea che il finanziamento non è l'unico ostacolo che si frappone alla realizzazione dei progetti, e pone l'accento soprattutto sulle procedure di autorizzazione.

2.6. Considerazioni di fondo sul modello di promozione e sul finanziamento

Sistema di promozione

I contributi d'investimento e le remunerazioni uniche incontrano il favore di un gran numero di partecipanti alla consultazione. Per motivi tecnici legati all'esecuzione, la proposta contenuta nell'avamprogetto è preferita dai Cantoni AI, BS, GE, SH e TG, come pure dalla CdEN. I contributi d'investimento sono sostenuti anche da alcuni attori del settore elettrico (BKW, VAS, IBI, gazenergie), Centre patronal, HKBB, Travail.Suisse, dai grandi consumatori (GGS, FCM, IGEB) e da altri partecipanti di determinati settori (AVRL, Schaffhauser Bauernverband, ECS, Ryser Ingenieure, SIA).

Come controproposta ai contributi d'investimento, l'«alleanza dell'industria energetica svizzera» (AEE Suisse ecc.) suggerisce un modello che prevede forme di promozione diverse per impianti di piccole e grandi dimensioni: un «premio di mercato fluttuante» oggetto d'asta per 15–25 anni per i grandi impianti, e contributi d'investimento e tariffa di reimmissione garantita per quelli piccoli. Vengono inoltre presi in considerazione aspetti quali il consumo proprio e la produzione invernale. Questo modello è sostenuto da PBD e PPD, Alpiq, Axpo, Swisspower, Repower e altri fornitori regionali di energia, Swiss Small Hydro, CSEIP e MhyLab. Berner Bauern Verband ed Eniwa chiedono una promozione basata esclusivamente su un premio di mercato fluttuante.

Secondo ZH, USS, UCS e AES, il Consiglio federale dovrebbe esaminare l'ipotesi del premio di mercato fluttuante. Una promozione tramite «contratti per differenza» è richiesta da pvl e IWB.

AGORA, Mhylab, Ökostrom Schweiz, Romande Energie e SSES SO chiedono di mantenere l'attuale remunerazione per l'immissione di elettricità, da orientare secondo swisscleantech alla stagione invernale. EKS e SH Power propongono una combinazione di contributi d'investimento e remunerazione stagionale per l'immissione di elettricità. SSES SO chiede la reintroduzione del finanziamento delle spese supplementari.

economiesuisse e usam chiedono forme di promozione neutrali sotto il profilo tecnologico. EnAlpin, KHR e ASEA auspicano uno strumento basato su pubbliche gare. HotellerieSuisse desidera una promozione generalmente più conforme al mercato e competitiva. Secondo i Cantoni ZU e JU, dovrebbe essere esaminato un meccanismo di copertura per mitigare il rischio che i prezzi di mercato si appiattiscano per lunghi periodi di tempo.

Per quanto concerne la promozione specifica per tecnologia, LU, PSS e PES, alcuni fornitori di energia (AEW, Groupe E, regioGrid, ewz), operatori dell'eolico (suisseéole, Vento Ludens, Projektgemeinschaft Chroobach Windenergie, WindPower), organizzazioni ambientaliste (Greenpeace, FLCH, Amici della Natura Svizzera, WWF, OGUV), energie-wende-ja.ch nonché SWS, USC e VPE richiedono l'esame di uno strumento di promozione alternativo o complementare ai contributi d'investimento. Si propone di optare per un premio di mercato fluttuante puro, un modello opzionale tra contributi d'investimento e premio di mercato fluttuante, o la combinazione di contributi d'investimento con una remunerazione basata su un premio di mercato fluttuante stagionale («modello suisseéole»).

Viene altresì criticata l'insufficienza degli incentivi per promuovere la biomassa. In luogo dei contributi d'investimento, PSS, AEE Suisse, Biomasse Schweiz e USC in particolare chiedono remunerazioni per l'immissione di elettricità o una combinazione di contributi d'investimento e remunerazioni.

La CGCA ritiene insufficiente la mera sostituzione del sistema di remunerazione con contributi d'investimento.

PLR e DSV si esprimono contro la prosecuzione delle misure di promozione. Anche AIHK e SSP sono contrari a ulteriori sussidi. Inoltre, AVES Zug si oppone ai nuovi ambiti coperti dalla promozione, GastroSuisse alla promozione apposita per la forza idrica.

Swissmem ed economiesuisse sono del parere che sia superfluo o ridondante rivedere la legge sull'energia con una struttura della promozione più efficiente, dato che le misure di promozione scadranno nel 2030.

Esecuzione di aste

Alcuni partecipanti vorrebbero che le aste si applicassero non solo al fotovoltaico ma a tutte le tecnologie. È un parere espresso da PLR, pvl, PES, Città di Zurigo, BKW, FMV, IWB, AES, usam, GGS, swisscleantech e Mhylab.

Contributi di pianificazione

È ampiamente condivisa la proposta dei contributi di pianificazione, con l'esplicito appoggio di UCS, CGCA, Energie Thun, KHR, Romande Energie, VAS, kf, AEE Suisse e Ökostrom Schweiz. Si oppongono invece usam e GastroSuisse, come pure la COMCO e le organizzazioni per la protezione della natura Aqua Viva, Grimselverein e Triftkomitee.

AEE Suisse auspica una copertura dei contributi di pianificazione con finanze pubbliche in caso di mancata attuazione del progetto. Per STS Wind, i contributi dovrebbero salire dal 40 all'80 per cento. ESB ed Energie Thun chiedono che i contributi di pianificazione possano essere assegnati anche a progetti innovativi nell'ambito dell'accoppiamento settoriale.

Termine della promozione

La prosecuzione degli strumenti di promozione fino al 2035 è accolta con favore da un'ampia maggioranza, formata esplicitamente da CdEN, CGCA, BL, BS, FR, GR, JU, SG, SH, SO, TG, TI, VS e

ZH, Città di Zurigo, ACS e UCS, PBD, PPD e pvl, Axpo, Groupe E, Romande Energie, AES e altri fornitori regionali di energia, Centre Patronal, Travail.Suisse, VPE, kf, HEV, SIA e SVU.

Alcune organizzazioni formulano altresì proposte che vanno oltre il testo posto in consultazione. Mhylab, ad esempio, suggerisce un'estensione delle misure di promozione almeno fino al 2050. PSS, AEE Suisse, Biomasse Schweiz, Geotermia-Svizzera, Ökostrom Schweiz, EWB, SID, SIG, Swisspower, Berner Bauern Verband, Casafair, IBK e USDCR chiedono di rinunciare a un termine temporale per la promozione. PEV e PES, FSE, Solarspar, Swissolar, Greenpeace, Amici della Natura Svizzera, SAFE, WWF, ESB, Energie Thun e SSP chiedono di vincolare la fine della promozione al raggiungimento degli obiettivi di incremento fissati dalla legge, piuttosto che stabilire una scadenza precisa.

AIHK, CCIG, DSV, economiesuisse, GastroSuisse, HotellerieSuisse e usam si oppongono nettamente alla proroga della promozione fino al 2035. Simile rifiuto proviene anche da COMCO, AEW e AVES Zug. A giudizio della COMCO la legge dovrebbe prevedere che, al più tardi dall'anno 2031, per raggiungere gli obiettivi della Strategia energetica 2050 venga introdotto un sistema conforme al mercato.

Entità del supplemento rete

PEV, PES e PSS, AEE Suisse, FSE, ESB, Energie Thun, Swisspower, UCS, Greenpeace, Amici della Natura Svizzera, SAFE, FSP, WWF e SSP auspicano che l'importo del supplemento rete sia allineato al raggiungimento degli obiettivi.

Ökostrom Schweiz, Berner Bauern Verband e Geotermia-Svizzera chiedono di aumentare il tetto di costo da 2,3 a 3 ct./kWh. FER, GGS, IGEB e Centre Patronal, invece, sostengono che l'attuale supplemento rete massimo di 2,3 ct./kWh non si possa aumentare. PEV, PSS e Pro Landschaft AR/AI propongono l'introduzione di una differenziazione stagionale per il supplemento rete.

SH e TG chiedono un riesame della coerenza tra effetto della promozione e obiettivi. ACE, invece, reputa i fondi destinati alla promozione insufficienti per raggiungere gli ambiziosi obiettivi fissati. Inoltre, l'ASGS chiede di modificare le definizioni «supplemento rete» e «Fondo per il supplemento rete» in un modo che non suggerisca imputazioni ai costi di rete.

Finanziamento della promozione attraverso il supplemento rete

Il finanziamento delle misure di promozione per le energie rinnovabili dal Fondo per il supplemento rete, alimentato con la tassa di 2,3 ct./kWh, non è praticamente osteggiato. Solo ACC e IBK chiedono, in relazione ai contributi d'investimento, un finanziamento per ripartizione per gli impianti idroelettrici di piccole dimensioni che sia compatibile con il diritto UE. WindPower propone di esonerare dalla tassa le energie rinnovabili. Il previsto raddoppio dei fondi a 0,2 ct./kWh a favore dei grandi impianti idroelettrici è accolto con favore (AI, FR, LU, NW, Città di Zurigo, CdEN, UCS, HKBB, SSIC, BKW).

Fondo per il supplemento rete: ripartizione dei fondi

PEV e PSS, ESB, Energie Thun, VSA, FSE, Amici della Natura Svizzera, SAFE, Greenpeace e FSP chiedono di orientare l'assegnazione delle risorse del Fondo per il supplemento rete al raggiungimento degli obiettivi.

PEV, PSS e le organizzazioni ambientaliste chiedono maggiori risorse per l'efficienza energetica e un approvvigionamento energetico compatibile con le esigenze della protezione dell'ambiente (misure di efficienza energetica, fotovoltaico e risanamento dei deflussi delle centrali idroelettriche). Nello specifico, Amici della Natura Svizzera, SAFE, FSE, FSP, PSS, swisscleantech e WWF chiedono l'aumento da 0,1 a 0,2 ct./kWh del contributo massimo per i bandi di gara (art. 36 cpv. 1 lett. a n. 1). Greenpeace, Amici della Natura Svizzera, SAFE, FSP, PSS e WWF chiedono l'aumento da 0,1 a 0,3 ct./kWh del contributo massimo per il risanamento dei deflussi delle centrali idroelettriche (art. 36 cpv. 1 lett. a n. 3). Secondo Amici della Natura Svizzera, FSP e PSS andrebbe soppresso il contributo massimo di 0,1 ct./kWh per la promozione della geotermia (art. 36 cpv. 1 lett. a n. 2). Inoltre, secondo le organizzazioni ambientaliste (Greenpeace, SAFE, WWF), bisognerebbe introdurre un contributo massimo di 0,1 ct./kWh per tutti i contributi d'investimento e, parallelamente, abolire i contingenti

per il fotovoltaico (art. 36 cpv. 3). L'UDF ribadisce il proprio parere favorevole all'abrogazione dei rimborsi del supplemento rete ai grandi consumatori.

I Cantoni AI, BS, JU, NE, VS, Suisse-éole e Vento Ludens chiedono un aumento delle risorse per promuovere l'energia eolica. Il Cantone BE ridurrebbe il contributo destinato alla promozione delle piccole centrali idroelettriche a favore dell'eolico.

Eniwa chiede maggiori fondi di promozione per le centrali idroelettriche di grandi dimensioni (contributo massimo di 0,5 ct./kWh). Il PLR auspica maggiori fondi per le centrali idroelettriche di grandi dimensioni e le centrali di accumulo con pompaggio. Il Cantone FR vorrebbe aumentare il sostegno per le centrali idroelettriche di piccole dimensioni, mentre la CFC diminuirebbe le risorse destinate alla promozione della forza idrica. Greenpeace, SAFE, FSP e WWF vorrebbero limitare i fondi per le piccole e grandi centrali idroelettriche a 0,1 ct./kWh. Andrebbero invece aumentati a 0,3 ct./kWh i fondi per le misure ecologiche, come richiesto anche dal PSS. VD propone un massimo di 0,2 ct./kWh per tutti gli impianti di potenza superiore a 1 MW. SGS e Solar Agentur Schweiz ritengono che la promozione delle centrali idroelettriche di piccole dimensioni sia sproporzionata e incostituzionale.

Il pvl preferirebbe una distribuzione dei fondi svincolata dalla tecnologia e basata sulla produzione annuale, utilizzando come criterio anche la produzione invernale. Anche SH, TG, DSV e FRC si concentrerebbero su altre tecnologie nell'assegnazione dei fondi di promozione.

Fondo per il supplemento rete: divieto d'indebitamento

Una soppressione esplicita del divieto d'indebitamento per il Fondo per il supplemento rete è auspicata da PEV, PSS, FSE, Suisse-éole, Swissolar, USS, kf e organizzazioni ambientaliste (tra cui Amici della Natura Svizzera, SAFE, Vento Ludens, energie-wende-ja.ch, WWF).

Altri temi

CdEN, AI, JU, LU, VS, ZH, Città di Friburgo, GGS e SID auspicano che le spiegazioni concernenti la revisione della legge indichino in modo trasparente i costi sostenuti per incrementare le energie rinnovabili.

Nel caso in cui la LEné riveduta non entri in vigore per il 2023, le norme che scadranno alla fine del 2022 (RIC, premio di mercato per la forza idrica esistente; priorità nel servizio universale) dovranno essere prorogate fino all'entrata in vigore della nuova disciplina: è quanto chiedono i Cantoni TG e ZH, UCS e KHR.

L'adozione di forme di promozione per gli impianti di stoccaggio viene chiesta da Berner Bauern Verband, FLCH, Comune di Isonne, RES e Triftkomitee. La promozione del biogas è auspicata da AGORA, CCIG, Eniwa, RES e UCS. Nel contesto della revisione andrebbero altresì sostenuti i combustibili biogeni (energie-wende-ja.ch). L'USPV ribadisce di essere a favore di una promozione della generazione di calore.

SES, Suisse-éole e Amici della Natura Svizzera ritengono che per gli impianti di particolare utilità (p. es. per la produzione di elettricità durante l'inverno) dovrebbe esserci la possibilità di trasferire i costi di allacciamento sui costi di rete generali a norma dell'articolo 22 capoverso 3 dell'ordinanza del 14 marzo 2008 sull'approvvigionamento elettrico (OAEI).

2.7. Forza idrica

Il sostegno finanziario per la forza idrica riscuote in generale pareri positivi. Anche il potenziamento della produzione invernale viene generalmente accolto con favore. Tuttavia, Grimselverein deplora nella revisione un'insufficiente attenzione alla biodiversità. PEV, Greenpeace, GGS e Swissmem sono contrari all'ampliamento del regime attuale.

Interesse nazionale

Nei biotopi d'importanza nazionale e nelle riserve per uccelli acquatici e di passo non sono ammessi nuovi impianti per l'impiego di energie rinnovabili. Aqua Viva, Grimselverein e Triftkomitee sono del parere che anche le zone di ritiro dei ghiacciai vadano escluse dallo sfruttamento della forza idrica.

Le centrali di accumulo con pompaggio sono di interesse nazionale a partire da una determinata dimensione. EPFL ritiene che l'interesse nazionale dovrebbe applicarsi anche ad altri tipi di impianti di accumulazione di energia, a prescindere dalla tecnologia adottata.

In via eccezionale, l'interesse nazionale può essere riconosciuto agli impianti di sfruttamento della forza idrica o di accumulo con pompaggio se forniscono un contributo fondamentale al raggiungimento dei valori indicativi per l'incremento della produzione. CAS, USS, Triftkomitee, Solarspar e WWF si oppongono a questa possibilità e ne propongono lo stralcio.

Rimunerazioni per l'immissione di elettricità per le centrali di pompaggio

SGS e Solar Agentur Schweiz vorrebbero estendere alle centrali di pompaggio il sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità.

Diritto al contributo d'investimento

Numerosi pareri, per certi versi alquanto eterogenei, riguardano le disposizioni che disciplinano i principi del diritto a ricevere un contributo d'investimento.

a) Limitazione della potenza e percentuale di promozione

Alpiq, ewz e FMV chiedono pari trattamento per piccole e grandi centrali idroelettriche nella valutazione della produzione, proponendo un contributo d'investimento massimo del 60 per cento dei costi d'investimento. PSS, Aqua Viva, Greenpeace, Grimselverein, Amici della Natura Svizzera, SAFE, FSP, USS e WWF formulano la stessa richiesta, ma con un limite al 40 per cento dei costi d'investimento. Inoltre, i rinnovamenti non dovrebbero più ricevere alcun sostegno. Anche COMCO e USS appoggiano la rinuncia a forme di promozione per i rinnovamenti.

SG e pvl sono esplicitamente favorevoli al limite massimo di 5 MW per la promozione dei rinnovamenti. Sono invece contrari a tale limitazione i Cantoni FR, LU, OW, UR, VS, ZH, la Città di Zurigo, CGCA, IBK, CdEN, AVES Zug, ECS, UCS, ASEA, AES, SSP, AET, AEW, Alpiq, CSEIP, EnAlpin, EnergieThun, Eniwa, ebs, ESB, EWB, ewz, FMV, IWB, Groupe E, regioGrid, Repower e Romande Energie, che temono che le grandi centrali idroelettriche esistenti sarebbero trascurate. Diversamente, BKW ed EWN concordano con la limitazione alle centrali idroelettriche di piccole dimensioni, ma per i rinnovamenti preferirebbero un limite massimo di 10 anziché 5 MW.

Inoltre, per quanto riguarda la limitazione della potenza e la percentuale di promozione, sono state presentate le seguenti proposte:

- Si auspica un aumento del sostegno per la forza idrica (VS), ma in particolare per la produzione invernale (Infrawatt, CSEIP, ESB, EWN, KHR). In particolare, il PPD vorrebbe una maggiore promozione, un incremento delle piccole centrali idroelettriche e una definizione a livello di legge della salvaguardia della produzione attuale.
- Le piccole centrali idroelettriche non dovrebbero ricevere sostegno mai (SGS, Solar Agentur Schweiz) o solo se offrono livelli adeguati di efficienza e potenziale (CFP, usam, VSA).
- Le piccole centrali idroelettriche dovrebbero ricevere un sostegno minore, a favore dell'energia eolica (BE).
- Il limite inferiore relativo alla potenza (300 kW) andrebbe abolito (AEW, Mhyllab, Swiss Small Hydro, WindPower).
- Andrebbe mantenuto il limite minimo di 10 MW di potenza per erogare un sostegno ai nuovi impianti (Romande Energie).
- I nuovi impianti andrebbero sostenuti solo come impianti accessori (PSS, Aqua Viva, Greenpeace, Grimselverein, Amici della Natura Svizzera, SAFE, FSP, USS, FP, WWF).

- La potenza minima per i nuovi impianti andrebbe aumentata da 1 a 2 o 3 MW, quella per gli ampliamenti e i rinnovamenti da 300 kW a 1 MW (UR, CAS).
- Gli ampliamenti – e in alcuni casi anche i rinnovamenti e i nuovi impianti – dovrebbero usufruire di sostegno solo nel rispetto delle condizioni ecologiche (PSS, Accademie svizzere delle scienze, Aqua Viva, Greenpeace, Grimselverein, Amici della Natura Svizzera, OGUUV, SAFE, FSP, USS, Triftkomitee, Solarspar, VSA) o in presenza di sufficiente produzione invernale (Eniwa, FMV, CAS, USS, VSA).
- Il contributo d'investimento dovrebbe essere del 25 per cento per i rinnovamenti di impianti di potenza superiore a 10 MW (Romande Energie).
- Il contributo d'investimento dovrebbe essere del 60 per cento per i nuovi impianti e gli ampliamenti (FMV).
- Tutti gli impianti di potenza superiore a 1 MW dovrebbero poter richiedere un contributo d'investimento del 50 per cento (FLCH, Freitagsclub).

b) Centrali di pompaggio

VS, AVES Zug, CGCA, Scienceindustries, usam, STS Wind, VPE, AES, Alpiq, Axpo, Freitagsclub e FLCH, FMV, ECS, KHR e Repower chiedono che anche le centrali di pompaggio (pompaggio-turbinaggio) – come gli altri impianti – possano accedere ai contributi d'investimento. SGS e Solar Agentur Schweiz chiedono contributi d'investimento esclusivamente per le centrali di accumulo con pompaggio.

c) Bandi di gara

Il Consiglio federale dovrebbe sostenere finanziariamente la forza idrica mediante pubbliche gare piuttosto che con gli attuali contributi d'investimento. Le possibilità proposte sono diverse, ad esempio la definizione di un premio di mercato fluttuante per le centrali idroelettriche di grandi dimensioni (LU, ZG, PBD, PPD, ACC, AEE Suisse, Berner Bauern Verband, economiesuisse, Ökostrom Schweiz, Swisspower, AET, Alpiq, Axpo, CKW, EnergieThun, ESB, Repower) o ulteriori strumenti di appalto come ad esempio per il fotovoltaico (pvl, FRC, TGB, usam, swisscleantech, AES, BKW, Groupe E, EnAlpin, AEW, ewz, FMV, IBI).

d) Misure di compensazione del rischio di mercato

AI, BL, BS, JU, LU, VS, ZH, CdEN, PPD, pvl, ACC, IBK, IWB, GGS, CGCA, suisseéole, suissetec, Swisspower, ASEA, AET, Alpiq, Axpo, EnAlpin, EWN, FMV e Repower chiedono una compensazione retroattiva del rischio di mercato in congiunture di prezzi bassi dell'elettricità per gli investimenti di rinnovo, segnatamente per i rinnovi delle concessioni. Se i prezzi dell'elettricità risultassero superiori, i fondi verrebbero restituiti. Il meccanismo di copertura potrebbe essere collegato all'adempimento di determinati criteri, ad esempio la produzione invernale.

Contributi di progettazione

L'introduzione di contributi di progettazione è accolta favorevolmente dalla maggioranza. VD ravvisa la necessità di chiarimenti circa estensione, procedura e delimitazione dei contributi.

Vari partecipanti alla consultazione chiedono contributi di progettazione per tutti gli impianti idroelettrici, ad esempio anche per quelli accessori e per la quota di pompaggio-turbinaggio di un impianto. Anche i rinnovamenti dovrebbero poterne trarre beneficio. Le proposte sull'importo dei contributi di progettazione variano: dal 25 al 40 per cento per i rinnovamenti e fino al 60 per cento (fino all'80 %: STS Wind) per i nuovi impianti (ACC, AEE Suisse, IBK, Romande Energie, Swiss Small Hydro, AES, Marugg + Bruni, MhyLab). Aqua Viva, Grimselverein e Triftkomitee sono contrari all'introduzione di contributi di progettazione e temono un aumento dei progetti.

Deroghe al limite inferiore

Le disposizioni relative al limite inferiore degli impianti aventi diritto, ora applicabili anche agli impianti accessori, sono praticamente indiscusse. Diversi attori gradirebbero una precisazione del termine

«impianti accessori», lamentando ad esempio l'incertezza sull'inclusione o meno delle centrali ad acqua potabile o ad acqua di scarico. Swiss Small Hydro propone inoltre che la deroga al limite inferiore si applichi anche agli impianti in cui si procede a risanamenti conformemente all'articolo 34 LEn. PSS, Aqua Viva, Greenpeace, Grimselverein, Amici della Natura Svizzera, SAFE, FSP e WWF respingono invece qualsiasi scostamento dal limite inferiore di cui all'articolo 26 capoverso 6 dell'avamprogetto in consultazione. Il Cantone SG è contrario, in generale, alle deroghe al limite inferiore; VD solo per quanto riguarda gli ampliamenti di impianti esistenti.

Impianti prioritari

AI, BS, LU, NW, VS, ZH, BKW, CdEN, CGCA, Città di Zurigo, HKBB, OEE, Groupe E, KHR, KWO e ASEA accolgono con favore il trattamento prioritario di determinate categorie di impianti idroelettrici. Swiss Small Hydro chiede di dare priorità anche ai progetti relativi al risanamento della forza idrica. CGCA e HKBB propongono una definizione di priorità basata sulla produzione supplementare o invernale.

Secondo ebs e KHR, dovrebbe essere il Consiglio federale e non il DATEC a definire le priorità degli impianti.

Infine, PSS, Aqua Viva, Greenpeace, Grimselverein, Amici della Natura Svizzera, SAFE, FSP e WWF si oppongono alla determinazione degli impianti prioritari. Anche COMCO ed Eniwa sono contrari; la COMCO potrebbe sostenere la definizione di priorità non basate sulla produzione ma sull'efficienza della centrale idroelettrica.

Premio di mercato

Il premio di mercato per l'elettricità prodotta dalle grandi centrali idroelettriche può essere definito secondo il diritto vigente per l'ultima volta nel 2022. Questa disposizione non è interessata dalla revisione in consultazione.

La conclusione del regime dei premi di mercato corrisponde a quanto auspicato da pvl, PES, PSS, Aqua Viva, energie-wende-ja.ch, Greenpeace, FPC, RES, SAFE, FSP, usam, Triftkomitee, Solarspar e WWF. Se ne rammaricano, invece, ECS, Swissolar e Romande Energie. Groupe E e Romande Energie propongono sostanzialmente di mantenere il premio di mercato, mentre diversi partecipanti (AI, NW, TG e ZH, CGCA, UCS, Città di Zurigo, Alpiq, Axp, OEE, EWA, EWN, KHR, ASEA, TGB, AES) ritengono che il sostegno tramite premio di mercato dovrebbe proseguire almeno fino all'entrata in vigore della LEn riveduta o fino all'apertura del mercato. In altri pareri si leggono posizioni favorevoli a una soluzione transitoria che sia in linea con l'apertura del mercato (AES, FMV, KHR).

Monitoraggio

L'ASEA accoglierebbe con favore lo sviluppo di un sistema di monitoraggio completo, che riporti non solo la produzione e i progetti realizzati annualmente ma anche le perdite di produzione causate dalle direttive in materia di parametri e requisiti ecologici.

Rinuncia al calcolo dei sovraccosti non ammortizzabili

Gran parte dei partecipanti alla consultazione accoglie con favore – in alcuni casi espressamente – la semplificazione del calcolo dei contributi d'investimento ottenuta rinunciando al calcolo dei sovraccosti non ammortizzabili (SNA). ACC, AEE Suisse, IBK e COMCO, invece, ritengono che la misura sia di scarsa utilità per conseguire gli obiettivi fissati per il 2050. A giudizio della COMCO, la rinuncia al calcolo dei sovraccosti non ammortizzabili conduce a effetti di trascinamento indesiderati. Anche la EICom attira l'attenzione su questo rischio.

2.8. Fotovoltaico

La maggioranza dei partecipanti alla consultazione è favorevole all'aumento proposto del limite massimo della remunerazione unica per gli impianti senza consumo proprio di cui all'articolo 25 capoverso 3. Tra questi figurano CdEN, i Cantoni AI, BL, FR, JU, SH, TG, TI, VD, VS e ZH, nonché

i partiti PEV e PSS. Tra i rappresentanti dell'industria elettrica si annoverano AEW, ebs, EKZ, Groupe E, Romande Energie, SID e SIG. Ulteriori riscontri positivi in merito all'aumento sono giunti da EIT.Swiss, CPF, EPFL, FRC, Greenpeace, HEV, Amici della Natura Svizzera, SAFE, FSP, USS e Swissolar. Sono contrari a un aumento o preferirebbero un aumento di minore entità per gli impianti senza consumo proprio, principalmente per motivi di utilizzo efficiente dei fondi e promozione del consumo proprio, AVES Zug, Energie 360°, ECS, Eniwa, ewz, CAS, SIA, FP e COMCO.

Particolarmente numerosi i riscontri in merito all'articolo 25a «Aste per la remunerazione unica». In particolare, sono state formulate osservazioni sulla promozione degli impianti fotovoltaici di grandi dimensioni, ossia se essa debba avvenire tramite remunerazione unica, come proposto, o mediante remunerazione per l'immissione di elettricità o premio di mercato fluttuante.

Gran parte dei partecipanti propende, in linea di massima, per la remunerazione unica: nello specifico, si tratta di CdEN, CGCA, i Cantoni AI, FR, GE, GR, JU, NE, SH, TG, TI, VD, VS, ZH, la Città di Zurigo, nonché i partiti PLR e PSS. Dello stesso parere sono BKW, CATEF, ebs, ECS, EIT.Swiss, EKZ, EnAlpin, EPFL, Groupe E, GGS, HKBB, HEV, CI CDS, FCM, Romande Energie, RES, regioGrid, SAB, CAS, usam, AES e VAS. In alcuni di questi pareri si leggono inoltre proposte di modifica dell'avamprogetto. I suggerimenti più frequenti sono da un lato l'introduzione di aste solo per gli impianti senza consumo proprio e, dall'altro, l'estensione delle aste anche ad altre tecnologie.

Le aste per la remunerazione unica vengono respinte da ewz, SGS e Solar Agentur Schweiz. BL e LU, UCS, PBD, PPD, PEV e PES, ma anche Alpiq, ESB, Energie Thun, FMV, suissetec, Swisspower, SAFE, FPC, Greenpeace, Grimselverein, Amici della Natura Svizzera, FSE, FSP e WWF sono favorevoli alle aste per un cosiddetto premio di mercato fluttuante, con il quale si migliorerebbe la sicurezza degli investimenti. Swissolar propone bandi di gara unici per premi di mercato e remunerazioni uniche.

Inoltre, molti pareri sono favorevoli ad aste separate per gli impianti con e senza consumo proprio. In singoli casi si suggerisce di introdurre disposizioni transitorie per gli impianti già realizzati.

Per quanto riguarda la definizione delle caratteristiche delle aste a livello di ordinanza, sono state avanzate varie proposte per aumentare la potenza minima richiesta per parteciparvi, come pure criteri di aggiudicazione aggiuntivi quali aspetti ecologici o la produzione di elettricità nei mesi invernali. È stata inoltre proposta la possibilità di aprire le aste a diversi piccoli impianti riuniti in uno più grande. Inoltre, la remunerazione unica dovrebbe includere un bonus per gli impianti che sfruttano completamente la superficie dei tetti e per l'incremento della produzione nei mesi invernali.

Altri riscontri vertevano sul luogo di produzione di cui all'articolo 16 LEn: numerosi consultati ritengono che il consumo proprio dovrebbe poter avvenire anche attraverso la rete di distribuzione. A riguardo sono state richieste anche tariffe di rete differenziate, che in caso di acquisto locale di elettricità dovrebbero permettere una diminuzione delle tasse per l'utilizzazione della rete. Inoltre, andrebbero adottate misure di pianificazione del territorio per potenziare la crescita del fotovoltaico.

2.9. Energia eolica

I Cantoni BS, FR, JU, LU e VS accolgono con favore il proseguimento della promozione dell'energia eolica oltre il 2022 e il passaggio al sistema dei contributi d'investimento. Le organizzazioni Paysage Libre Fribourg e FLCH chiedono una rinuncia completa alla promozione dell'energia eolica in Svizzera, o eventualmente una sua limitazione agli impianti eolici con un'altezza totale di 20 metri.

Il limite inferiore di 10 MW per i contributi d'investimento viene fortemente criticato e una grande maggioranza ne chiede la riduzione:

- BS e VD, SIG, SID, Romande Energie, SAK, Vento Ludens e suisseéole preferirebbero un limite di 5 MW;
- CdEN, CGCA, VS, LU, UR e AI sostengono una diminuzione a 5 MW o meno;
- ZH, SH, TG e Appenzeller Wind chiedono di abolire del tutto il limite inferiore.

Tali proposte vengono motivate con il numero minimo di tre turbine per parco eolico che numerosi Cantoni prevedono nei propri piani direttori. Anche i parchi eolici di piccole dimensioni, quindi, dovrebbero poter beneficiare della promozione.

Pro Landschaft AR/AI richiede una produzione di elettricità di 40 GWh/a come soglia d'accesso alle misure di promozione, o in alternativa una soglia di 20 MW. Amici della Natura Svizzera, FSE, Greenpeace, WWF, energie-wende-ja.ch e PSS appoggiano il limite inferiore di 10 MW per la promozione, in quanto favorirebbe la concentrazione geografica degli impianti eolici. Il Cantone SH e Schaffhauser Bauernverband chiedono di non escludere dalla promozione in particolare gli impianti eolici di piccole dimensioni integrati nelle aziende agricole.

Per quanto riguarda l'importo dei contributi d'investimento, i Cantoni TG e SH chiedono che l'aliquota di sussidio sia definita non come importo massimo fisso del 60 per cento ma come 60 per cento delle spese computabili. L'OGUV chiede un'aliquota di sussidio compresa tra il 30 e il 60 per cento. Le organizzazioni seguenti, invece, chiedono aliquote massime inferiori: FP (40 %), Eniwa (30 %), FLCH (50 %). Il CAS auspica una riduzione non meglio precisata dell'aliquota massima di sussidio.

Una richiesta unanime è quella di rendere computabili per i contributi di progettazione nel settore dell'eolico non solo la misurazione del vento ma, come avviene per le altre tecnologie, tutti i costi di progettazione. La COMCO chiede invece la completa rinuncia a contributi di progettazione per tutte le tecnologie (energia eolica, idroelettrica, geotermica).

PES, PSS, CAS, WWF, Greenpeace, FP, Amici della Natura Svizzera, Pro Landschaft AR/AI, Involucro edilizio Svizzera e Accademie svizzere delle scienze chiedono lo stralcio dell'articolo 27a capoverso 4, segnalando che i Cantoni sono tenuti a raggruppare gli impianti eolici nella pianificazione del territorio. Pertanto, non dovrebbe esistere un'eccezione alla regola nemmeno per quanto riguarda il contributo d'investimento.

Il Cantone VS propone che, analogamente alla norma per i progetti geotermici, i beneficiari di contributi d'investimento mettano a disposizione della Confederazione, ad esempio, anche i dati delle misurazioni del vento. FLCH chiede che nella trattazione dei valori indicativi nel rapporto esplicativo si specifichi che per l'eolico si tratta preferibilmente di microimpianti la cui produzione di elettricità può essere stoccata localmente.

2.10. Biomassa/biogas

In generale, i partecipanti alla consultazione coinvolti sono favorevoli alla promozione degli impianti a biomassa. Tuttavia, in massima parte non si ritiene che i contributi d'investimento siano uno strumento di promozione idoneo per gli impianti caratterizzati da alti costi d'esercizio. Viene chiesto, pertanto, il mantenimento dell'attuale sistema di remunerazione per l'immissione di elettricità, o in alternativa l'esame dell'introduzione di un premio di mercato fluttuante.

Numerosi partecipanti lamentano che il testo in consultazione non attua in misura sufficiente la mozione presentata dal consigliere nazionale Erich von Siebenthal e trasmessa dal Parlamento «Sfruttare meglio il potenziale energetico del legno» (19.3277). Alcuni consultati chiedono l'esame dell'entità del contributo d'investimento (60 %), soprattutto per gli impianti con costi d'esercizio elevati, al fine di trovare soluzioni che tengano conto di tali costi. La CdEN e molti Cantoni sottolineano che i contributi d'investimento dovrebbero essere vincolati, in un'ottica di sicurezza dell'approvvigionamento, a condizioni per la produzione di elettricità e calore nel semestre invernale.

In generale, i soggetti interessati sono favorevoli al mantenimento dei contributi d'investimento per impianti d'incenerimento dei rifiuti urbani, forni per l'incenerimento di fanghi, impianti a gas di depurazione e impianti a gas di discarica e quelli che utilizzano in parte combustibili o carburanti fossili (art. 27). In particolare, il sostegno proviene da ASIR, VSA, singoli gestori di IDA, alcuni studi di ingegneria e alcune organizzazioni ambientaliste. I partecipanti alla consultazione meno interessati sostengono l'esclusione di queste tipologie di impianti.

Singoli ambienti consultati fanno presente che alcuni impianti a biomassa richiedono generalmente pochi combustibili fossili per la fase di avvio, al fine di abbreviare il più possibile il processo e rispettare i requisiti dell'ordinanza del 16 dicembre 1985 contro l'inquinamento atmosferico (OIAt). Chiedono

pertanto una modifica del tenore dell'articolo 27 capoverso 3 lettera c, affinché sia chiaro che sono esclusi dal contributo d'investimento soltanto gli impianti che producono elettricità utilizzando combustibili o carburanti fossili *per il normale esercizio*.

2.11. Geotermia

Le misure di promozione per la geotermia consistono in due strumenti principali: i contributi d'investimento di cui all'articolo 27b e le garanzie per la geotermia di cui all'articolo 33.

Il mantenimento della promozione per la geotermia e l'introduzione di contributi d'investimento per gli impianti geotermici godono per lo più di ampio consenso. Gran parte dei Cantoni che hanno formulato un parere (AI, BL, BS, FR, JU, LU, NE, SO, VD, VS) e la CdEN accolgono con favore la proroga della promozione della geotermia fino a oltre il 2022. Il Cantone NE esprime la convinzione che l'energia geotermica offra un potenziale interessante per la Svizzera, benché si riscontrino opposizioni locali a tale tecnologia. Sulla scia delle raccomandazioni della CdEN, i Cantoni BL, JU e SO accolgono con particolare favore il passaggio dalla RIC al sistema dei contributi d'investimento.

L'estensione delle misure di promozione per la geotermia è sostenuta anche da SAB, AEW, Fernwärme Schweiz e Groupe E, secondo il quale tali misure avvicineranno la geotermia al mercato. Geotermia-Svizzera chiede che i contributi (art. 27b) e le garanzie (art. 33) si applichino anche agli impianti di stoccaggio geologico in grado di immagazzinare non solo calore ma anche elettricità. Tuttavia, sono state formulate alcune riserve: da un lato, AVES Zug ed Eniwa propongono che i contributi d'investimento per le centrali geotermiche siano limitati al 30 per cento (anziché al 60 %), come per gli impianti fotovoltaici, al fine di evitare effetti collaterali a scapito di altre tecnologie; dall'altro, AEE Suisse e Alpiq sostengono i contributi proposti per i progetti di impianti geotermici, ma propongono che debbano essere messi all'asta per ottenere un premio di mercato fluttuante prima di poter essere realizzati.

La fonte di finanziamento per la promozione della geotermia rimane discutibile per diversi partecipanti alla consultazione che citano il livello di maturità della geotermia per la produzione di elettricità. Secondo UCS, PSS, PES e Solarspar, le misure di promozione della geotermia non dovrebbero essere finanziate attraverso supplemento ma con i budget stanziati per la ricerca. Lo stesso ragionamento viene formulato in ampia misura dall'industria elettrica (Swissolar, SSES, SAFE, energie-wende-ja.ch), dalle organizzazioni per la tutela dell'ambiente e del paesaggio (WWF, Greenpeace Svizzera, SES, Amici della Natura Svizzera, FSP) e dall'USS. Anche le Accademie svizzere delle scienze ritengono che, alla luce dell'ancora scarso grado di sviluppo e dei fondi limitati, sia logico limitare nell'immediato futuro la promozione dell'energia geotermica ad alcuni (promettenti) progetti pilota. Solo AVES Zug si oppone formalmente a qualsivoglia misura di promozione della geotermia.

Contributi di progettazione per gli impianti geotermici

I contributi di progettazione per gli impianti geotermici proposti nell'articolo 27b capoverso 3 sono accolti per lo più con favore. Li trovano positivi i Cantoni AI, BS, BL e SO e la CdEN; il Cantone LU si sofferma sull'importanza della promozione della geotermia fin dalla fase di progettazione. Anche la HKBB appoggia tali contributi, aggiungendo che poiché permette di generare energia elettrica e termica sotto forma di energia di banda e presenta un potenziale significativo, la geotermia dovrebbe beneficiare di sostegno e promozione maggiori.

Per l'industria elettrica, anche Romande Energie, VAS ed STS Wind sostengono i contributi di progettazione per gli impianti geotermici, sottolineando allo stesso tempo l'importanza del supporto fin dalla fase della progettazione, in quanto la pratica troppo spesso dimostra che progetti validi non giungono a realizzazione perché si impiegano anni in chiarimenti preliminari, obiezioni e approvazioni. Come la HKBB, STS Wind si spinge fino a proporre un raddoppio dal 40 all'80 per cento dell'entità dei contributi di progettazione per gli impianti geotermici. Anche il kf vede con favore tali contributi per gli impianti geotermici. Nutre qualche riserva la COMCO, contraria all'assegnazione di simili contributi per le iniziative che non giungono successivamente a realizzazione, mentre AEE Suisse propone che la mancata realizzazione di un progetto non comporti la restituzione delle somme ricevute, e che

soltanto in caso di realizzazione scatti l'obbligo di rimborso. STS Wind propone per l'assegnazione dei contributi di progettazione un sistema di bandi di gara con un contingente.

Garanzie per la geotermia

Il riscontro sulle garanzie per la geotermia è stato alquanto eterogeneo. Geotermia-Svizzera propone che le garanzie vengano offerte in aggiunta – e non più in alternativa – ai contributi previsti dall'articolo 27b, ma con un limite massimo del 35 per cento. In caso di non riuscita, un progetto potrebbe ricevere un sussidio massimo del 95 per cento. Il motivo addotto è che la geotermia presenta un rischio maggiore a causa della mancanza di conoscenza del sottosuolo, cosicché il responsabile del progetto deve apportare il 40 per cento del capitale di rischio. Le altre forme di energia rinnovabile non presentano un simile rischio.

Numerosi attori del settore energetico, come associazioni municipali e regionali (Abwasserverband Altenrhein, Abwasserverband Morgental, Abwasserverband Region Lenzburg, Gemeindeverband ARA Worblental), associazioni del settore energetico (InfraWatt, Hitachi Zosen Inova, Fernwärme Schweiz, Teris) e singoli studi (Hunziker Betatech e Marugg + Bruni) hanno proposto di aggiungere una garanzia per le reti di teleriscaldamento. Questo nuovo strumento sarebbe collocato in un nuovo capoverso dell'articolo 33 e nell'articolo 38.

Condivisione dei dati

Il Cantone VS sostiene la messa a disposizione della Confederazione di dati e informazioni di interesse pubblico, precisando che occorrerà fornire ai Cantoni appositi modelli. Non sono pervenute altre osservazioni, né positive né negative, sulla pubblicazione dei dati dei progetti di geotermia.

Disposizioni transitorie

Geotermia-Svizzera raccomanda un aggiornamento automatico retroattivo dei contributi già concessi secondo il diritto previgente.

Altre misure

Sulla base dell'articolo 51 della legge federale del 7 ottobre 1983 sulla protezione dell'ambiente (LPAmb) e con un limite di 800 000 franchi all'anno, i Cantoni VD e VS appoggiano espressamente il finanziamento da parte della Confederazione degli impianti di controllo e monitoraggio per progetti di geotermia sostenuti con incentivi ai sensi della LEn e della legge federale del 23 dicembre 2011 sulla riduzione delle emissioni di CO₂. Mentre il Cantone VD sottolinea che lo sviluppo della geotermia di profondità dipende dalla capacità di controllare la sismicità indotta, il Cantone VS sostiene l'istituzione di un sistema di monitoraggio più ampio, che includa, oltre ai rischi sismici, la protezione delle risorse idriche sotterranee. Per quanto riguarda il monitoraggio sismico, il kf concorda anche sul fatto che il Servizio Sismico Svizzero dovrebbe assicurare in futuro un monitoraggio neutrale, garantendo che la responsabilità spetti esclusivamente a chi gestisce i progetti e gli impianti. Questa misura non è stata contestata dagli altri partecipanti alla consultazione.

Il Cantone VS sottolinea che il sostegno alla geotermia deve accompagnarsi anche a incentivi indiretti come l'istituzione di un programma di sensibilizzazione volto a favorire l'accettazione pubblica di questa energia rinnovabile.

2.12. Obbligo di ritiro e di remunerazione

UCS, IBK, PBD, vari attori del settore elettrico (AES, regioGrid, Swisspower, AEW, AET, Alpiq, Axpo, ebs, EKZ, Energie Thun, Eniwa, ESB, EWN, FMV, Groupe E, Repower), così come AEE Suisse, POWERLOOP, Swiss Small Hydro, suissetec e swisscleantech sono d'accordo che non debbano essere i gestori delle reti di distribuzione ma un servizio centralizzato a ritirare e remunerare l'energia elettrica generata localmente da fonti rinnovabili. Ciò, da un lato, perché la remunerazione ad opera dei gestori della rete di distribuzione non sarebbe in linea con l'apertura del mercato e, dall'altro, perché in questo modo la remunerazione sarebbe uniforme in tutta la Svizzera. Viene chiesta una remunerazione uniforme a livello nazionale, benché non esplicitamente un servizio di ritiro centralizzato, da CdEN,

FR, GE, JU, VS, PBD, PPD, PEV, PES, PSS, FSE, SSES, Swissolar, VESE, Mhylab, Solarspar, OptimaSolar, SAFE, Greenpeace, WWF, Grimselverein, alsol, FSP, Casafair, SIA, FPC ed EPFL. Qualora non si giungesse a una remunerazione di reimmissione uniforme per la Svizzera, alcuni di questi attori propongono di aumentare la remunerazione unica. RES sostiene espressamente che l'obbligo di ritiro e di remunerazione dovrebbe rimanere in capo ai gestori delle reti di distribuzione.

Alcuni partecipanti alla consultazione sostengono che l'importo della remunerazione dovrebbe basarsi sul prezzo di mercato, sia esso quello di riferimento (PBD, Swisspower, Alpiq, Axpo, Eniwa, ESB, EWN, Repower, swisscleantech) o quello vigente alla data della reimmissione (AES, EKZ). UDF, Energie Thun, ESB, alsol e WindPower chiedono una remunerazione basata sul prezzo dell'elettricità nel servizio universale. IBK, AEE Suisse e Swiss Small Hydro chiedono una remunerazione basata sul prezzo di mercato di riferimento per gli impianti più grandi e sul prezzo dell'elettricità nel servizio universale per quelli più piccoli. SSES propone che la remunerazione si basi sui costi di produzione delle nuove centrali elettriche nazionali.

Il pvl, i Cantoni FR, JU e VS, Eniwa, ESB e Swiss Small Hydro appoggiano remunerazioni di reimmissione differenziate secondo le stagioni.

In assenza di direttive nazionali per una remunerazione di reimmissione minima, il PSS propone di istituire una competenza cantonale per tale esigenza.

Alcuni operatori del settore dell'elettricità chiedono che l'obbligo di remunerazione sussista solo se il costo della commercializzazione diretta dell'elettricità risulti sproporzionato (AES, Swisspower, ESB, Eniwa, EWN, FMV, Repower).

Alcuni operatori dell'industria elettrica suggeriscono che la remunerazione sia versata solo fino a una determinata percentuale massima (p. es. il 70 %) della potenza del pannello (AES, Swisspower, Axpo, Eniwa, ESB, EWN). L'ASGS chiede una limitazione generale della potenza di immissione al 70 per cento della potenza del pannello.

2.13. Informazioni su impianti, veicoli e apparecchi prodotti in serie

Il Cantone SG accoglie con favore le novità e chiede che ci si soffermi tempestivamente in particolare sulle emissioni foniche delle pompe di calore. I Cantoni TG e SH sostengono l'ampliamento delle informazioni e chiedono di concentrarsi sui costi d'esercizio. Essi respingono l'aggiunta di ulteriori dati sull'impatto ambientale, perché ciò renderebbe troppo complicata l'etichetta e comunque le differenze tra i vari modelli sarebbero minime. La Città di Zurigo promuove una maggiore flessibilità, in particolare l'indicazione dei risparmi sui costi offerti da un modello efficiente rispetto a un modello di riferimento. L'UCS sostiene le novità chiedendo al contempo che le emissioni di CO₂ vengano calcolate utilizzando un'analisi completa del ciclo di vita. PSS e PES appoggiano le modifiche e chiedono che, oltre alle caratteristiche rilevanti sotto il profilo del consumo di energia, siano prese in considerazione anche ulteriori emissioni per l'intero ciclo di vita (p. es. inquinanti atmosferici). Le organizzazioni ambientaliste (WWF, Greenpeace, Amici della Natura Svizzera e ATA) trovano opportuna la maggiore flessibilità, in quanto creerebbe la possibilità di tenere conto di emissioni, tra cui quelle foniche e quelle inquinanti, nonché dei costi di produzione e smaltimento.

Anche la SAFE appoggia le novità proposte e raccomanda che, oltre alle caratteristiche rilevanti sotto il profilo del consumo di energia, siano prese in considerazione anche ulteriori emissioni per l'intero ciclo di vita. La FPC reputa opportuna la maggiore flessibilità ed esprime accordo sulla possibilità di considerare anche emissioni come quelle foniche e quelle inquinanti e i dati relativi al ciclo di vita. Osserva che bisognerebbe tenere conto anche delle emissioni non rilevanti sotto il profilo del consumo di energia (p. es. inquinanti atmosferici) e chiede che si continui a riportare anche il consumo in modalità di attesa. L'USS accoglie con favore la maggiore trasparenza per i consumatori. Le informazioni sul ciclo di vita dovrebbero coprire anche tutte le emissioni. Schaffhauser Bauernverband sostiene le modifiche che introducono una maggiore flessibilità riguardo al contenuto dell'etichetta Energia e alle direttive specifiche per le informazioni ai clienti. Travail.Suisse supporta le modifiche, in particolare l'estensione all'intero ciclo di vita. Il CPF accoglie con favore le novità proposte per la base di calcolo dell'etichetta Energia e la maggiore flessibilità volta a tener conto anche di altri criteri oltre al consumo diretto di energia. Le Accademie svizzere delle scienze vedono con favore

le flessibilità previste per le misure e sottolineano l'importanza della chiarezza delle informazioni e della promozione dell'elettrificazione dei veicoli stradali. Solarspar ed energie-wende-ja.ch valutano in modo positivo le novità proposte e raccomandano che, oltre alle caratteristiche rilevanti sotto il profilo del consumo di energia, siano prese in considerazione anche ulteriori emissioni per l'intero ciclo di vita.

Il TCS in linea di massima si dichiara favorevole agli aggiornamenti, ma osserva che dovrebbero trovare applicazione solo se i dati sono disponibili in modo affidabile e offrono al consumatore un valore aggiunto. Inoltre, non dovrebbero derivarne oneri burocratici sproporzionati. Il TCS ritiene infine che i dettagli debbano essere disciplinati nella LEné anziché nell'ordinanza del 1° novembre 2017 concernente le esigenze per l'efficienza energetica di impianti, veicoli e apparecchi prodotti in serie (OEEne).

Il pvl chiede che le disposizioni siano estese agli stabili, constatando un notevole potenziale di risparmio in questo settore. L'APP gradirebbe vedere aggiunti all'articolo 44 gli impianti domestici, così da disciplinarli a livello federale piuttosto che con 26 leggi cantonali, con un conseguente incremento dell'efficienza amministrativa. La KGTV rileva che nell'articolo 44 manca – e andrebbe quindi integrato – il riferimento all'uso della luce diurna e al relativo risparmio di energia elettrica. Eniwa chiede che il consumo energetico trovi precisazione nella legge, con una considerazione dell'intera catena di creazione di valore e la copertura delle tre fasi (produzione, esercizio e smaltimento) e del totale di una durata media di utilizzo. gazenergie rileva che l'articolo 44 si trova alla base dell'OEEne, nella quale la quota computabile di biogas è stata portata al 20 per cento. Nell'ordinanza del DATEC del 7 novembre 2019 concernente le indicazioni sull'efficienza energetica delle automobili nuove (OEEA), per la miscela di carburante ottenuta con gas naturale e biogas si utilizza soltanto il termine «gas naturale», e sarebbe quindi opportuna una modifica in «gas naturale-biogas» negli articoli 3, 4 e 5 OEEA.

L'UPSA ritiene corretto e importante che non si consideri solo il consumo di energia durante la guida, ma anche l'onere legato alla fornitura di energia, un fattore già inserito nell'attuale modalità di calcolo della categoria di efficienza energetica. In considerazione della crescente importanza dell'economia circolare e in un'ottica di equa valutazione dei diversi sistemi di propulsione, in linea di massima l'unione approva l'idea di considerare l'impatto ambientale di un veicolo e i vettori energetici utilizzati per la sua produzione, l'esercizio e lo smaltimento, per così dire dalla culla alla tomba. Si manifestano però dei dubbi sull'effettiva utilità di questo onere per l'etichetta, oltre che sulla possibilità di riprodurre in modo affidabile e significativo gli aspetti aggiuntivi. L'UPSA sottolinea che il consumatore ha spesso la possibilità di scegliere la fonte dei combustibili, soprattutto per quelli alternativi, e ciò avrebbe un impatto notevole. L'ECS osserva che l'efficacia dell'etichettaEnergia non andrebbe sopravvalutata e lascia aperta la questione se un'etichettaEnergia più complessa apporterebbe grandi vantaggi per i potenziali acquirenti. I costi e i benefici andrebbero chiariti prima dell'adozione delle modifiche. L'ECS suggerisce che le basi scientifiche sviluppate dall'Istituto Paul Scherrer e da Empa mediante approfondite analisi del ciclo di vita dovrebbero influire maggiormente sulle decisioni.

L'UDC respinge l'estensione della disposizione in quanto comporterebbe una maggiore burocrazia. Un sistema appositamente sviluppato per la Svizzera creerebbe costi aggiuntivi senza apportare alcun valore aggiunto. auto-schweiz e strasseschweiz respingono l'estensione delle disposizioni. Gli adeguamenti proposti potrebbero rivelarsi controproducenti per i modelli BEV e PHEV (p. es. in riferimento all'imposta cantonale di circolazione, se si basa sulla categoria di efficienza energetica). Inoltre, le informazioni supplementari non apporterebbero nessun valore aggiunto. Le informazioni sui costi del ciclo di vita non sarebbero chiare e causerebbero notevoli lungaggini burocratiche. Pertanto, sarebbe opportuno seguire le norme europee e internazionali.

La VFAS chiede l'abolizione dell'etichettaEnergia alla luce dell'eccessivo onere amministrativo per le piccole e medie imprese. Viene respinto un ulteriore grado di flessibilità, che impedirebbe di ricostruire le procedure di calcolo con conseguente incertezza del diritto e rincaro dei prodotti. L'usam respinge la maggiore flessibilità, perché aprirebbe nuove possibilità di intervento e impedirebbe di ricostruire le procedure di calcolo. Il kf critica la maggiore flessibilità e chiede l'adozione delle etichette UE. Inoltre, le etichetteEnergia non andrebbero sovraccaricate di informazioni. CS respinge l'articolo 44 capoverso 1, in quanto l'Esecutivo verrebbe ingiustamente innalzato al ruolo di Legislatore: resterebbe infatti da chiarire quali indicazioni obbligatorie potrebbe deliberare il Consiglio federale, con grave e indebito pregiudizio della concorrenza tra i vari attori. AVES Zug rileva che un'etichettaEnergia più complicata produrrebbe oneri burocratici. I costi e i benefici andrebbero ben chiariti dal Consiglio

federale. La HKBB è contraria alla flessibilizzazione generale, in quanto al centro di tutto dovrebbe esserci l'impronta energetica. È invece appoggiata l'estensione all'intero ciclo di vita dei parametri rilevanti sotto il profilo energetico. La SSIC è contraria all'ampliamento della norma, poiché le informazioni sui costi del ciclo di vita sarebbero incomprensibili e creerebbero un eccesso di burocrazia. Pertanto, sarebbe opportuno orientarsi alle informazioni europee.

2.14. Pubbliche gare per le capacità di produzione in inverno (art. 9 LAEI) e altri strumenti volti a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento

Richieste di una maggiore sicurezza dell'approvvigionamento

Sono numerose le richieste di una maggiore sicurezza dell'approvvigionamento. In particolare, CdEN, CGCA, i Cantoni SG, AR, LU e JU, come pure UDC, PLR, ASEA, DSV, AES, gazenergie e molti rappresentanti dell'economia (GGS, IGEB, Swissmen ecc.) sono favorevoli a un aumento della produzione invernale. Altri partecipanti alla consultazione, invece, relativizzano questo tipo di richieste. Ad esempio, il pvl, che preferirebbe maggiori misure di incentivazione anziché ulteriori sussidi, sottolinea che in caso di futuri problemi di capacità i prezzi aumenterebbero talmente tanto che un investimento in un impianto di produzione corrispondente si ripagherebbe. Se in un mercato funzionante non vengono costruiti impianti, significa che in un'ottica economica non ce n'è bisogno. Il PLR sottolinea l'importanza di modelli conformi al mercato. Le Accademie svizzere delle scienze scrivono che la sicurezza dell'approvvigionamento durante l'inverno si potrebbe migliorare nel suo complesso con la diversificazione geografica delle energie rinnovabili, e osserva che normalmente i rischi di dipendenza dalle importazioni sono sovrastimati rispetto alla realtà.

Strumenti

Esistono opinioni diverse su quali misure sarebbero adatte a promuovere la produzione invernale e come dovrebbero essere configurate. CdEN, AR, OW, SG e altri si esprimono con toni positivi riguardo alle misure previste nella LEn. Gran parte dei partecipanti alla consultazione accoglie con favore la definizione nella legge di obiettivi vincolanti per la produzione indigena. Vi sono alcune richieste di obiettivi per la cogenerazione forza-calore (POWERLOOP). Vengono altresì chiesti obiettivi vincolanti per altri vettori energetici (Eniwa, ETHZ) e per la flessibilità (pvl). AR e LU, dal canto loro, criticano il fatto che l'avamprogetto non contenga misure concrete per garantire l'approvvigionamento nei mesi invernali. I due Cantoni citati, così come BKW e CCN, scrivono che l'incremento delle energie rinnovabili perseguito con la LEn non comporterebbe necessariamente una maggiore sicurezza dell'approvvigionamento. Gran parte dei consultati (tra cui EICom, CdEN, ASEA, Alpiq, AES, IBK, CCN, Repower, EWMG-GBM, swisscleantech, suisseéole, economiesuisse) chiede di orientare le misure alla produzione invernale o di prevedere una differenziazione stagionale. Ad esempio, GR e TG, AEE Suisse, DSV, swisscleantech, Projektgemeinschaft Chroobach Windenergie, Marugg + Bruni, Hunziker Betatech, Biomasse Schweiz, IBK ed EWMG-GBM chiedono un'organizzazione delle pubbliche gare e dei contributi d'investimento tale da orientare i profili di produzione delle nuove capacità alle carenze di approvvigionamento invernali. ewz ritiene che l'incremento dovrebbe seguire in via prioritaria il fabbisogno di energia elettrica. In questo contesto, SAB ed EnAlpin criticano la crescente dipendenza dalle importazioni, ritenuta rischiosa.

Obiettivi

EICom, ECS, AEE Suisse ed EWMG-GBM reputano insufficienti gli obiettivi. TG, GR, EICom, AEE Suisse, AES, gazenergie, IWB, IBK, Ökostrom Schweiz, swisscleantech, suisseéole e POWERLOOP sono favorevoli a obiettivi concreti per il semestre invernale. La EICom chiede un aumento di almeno 5 TWh per l'elettricità invernale entro il 2035. Berner Bauern Verband e Biomasse Schweiz chiedono obiettivi di incremento specifici per le varie tecnologie. AEE Suisse, gazenergie, POWERLOOP e altri ritengono che per la conclusione di un accordo sull'energia elettrica bisognerebbe includere nel conteggio gli stoccaggi e le capacità vincolate contrattualmente. In riferimento agli obiettivi, ASEA, EICom, AES, UCS ed ECS chiedono la determinazione di un grado di approvvigionamento

indigeno o il mantenimento di quello attuale. L'AES propone un'autonomia di 14 giorni e un grado di approvvigionamento indigeno dell'80 per cento (calcolato come media di cinque semestri invernali). La Città di Zurigo auspica valori indicativi quantitativi (p. es. un grado minimo di autonomia nell'approvvigionamento elettrico durante l'inverno). IWB chiede ampia autosufficienza in inverno. La DSV chiede che una «tavola rotonda» (soprattutto con rappresentanti del settore) fissi un certo grado di autonomia.

Articolo 9 LAEI

In questo contesto, un gran numero di partecipanti alla consultazione accoglie con favore l'intento di modificare l'articolo 9 LAEI affinché siano indette pubbliche gare per l'incremento degli impianti di produzione nazionali. Tuttavia, parecchi attori vedono tale articolo più come una sorta di disposizione di emergenza, non atto perciò a raggiungere obiettivi di incremento la cui necessità è già nota. A questo riguardo vengono spesso citate le analisi della EICOM sul problema dell'elettricità invernale. CdEN, SG, JU, AR, LU, Axpo, Repower e Swissmem sono dell'avviso che le misure volte all'incremento andrebbero previste direttamente nella LEnE. Scienceindustries, AIHK, economiesuisse, CCIG, Centre Patronal e HKBB ritengono che concentrarsi sulla sicurezza dell'approvvigionamento e quindi sul futuro fabbisogno di elettricità nei mesi invernali sia più importante degli obiettivi di incremento per le nuove energie rinnovabili. GGS, IGEB, Swissmem e altri pongono l'accento sull'apertura del mercato e l'accordo sull'energia elettrica per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento, vale a dire una forma di protezione attraverso il mercato internazionale dell'elettricità e una migliore integrazione, un fattore citato anche dal pvl.

Bandi di gara neutrali vs. specifici sotto il profilo tecnologico

Come eventuale oggetto di concentrazione tende a prevalere la forza idrica – talvolta anche con il supporto dell'energia eolica o fotovoltaica. Spesso anche l'accoppiamento settoriale viene menzionato come variabile di cui tenere maggiormente conto. A favore di una concentrazione dell'incremento sulla forza idrica si esprimono CGCA, ASEA e Accademie svizzere delle scienze. Alpiq e Accademie svizzere delle scienze chiedono esplicitamente che si tenga conto delle centrali di accumulo con pompaggio, in quanto si tratta di un'energia controllabile. Al contempo si ricordano i lunghi tempi di pianificazione. Tuttavia, in caso di concentrazione dell'incremento andrebbe considerata anche l'energia eolica (Alpiq, Vento Ludens), in quanto la produzione invernale è considerevole. Caldeggiano la concentrazione sul fotovoltaico per la produzione di elettricità durante l'inverno OW, FCM e Accademie svizzere delle scienze.

Accanto ai sostenitori di una concentrazione sull'elettricità invernale, vi sono diversi pareri che indicano come soluzione migliore un bando di gara neutrale sotto il profilo tecnologico per le energie rinnovabili (Ökostrom Schweiz, AEE Suisse, IBK) oppure un bando di gara neutrale che includa il gas come centrale di riserva o si abbinì alla compensazione del CO₂ (PLR, BKW, usam, AES, Centre Patronal, economiesuisse, Swissmem). In riferimento a soluzioni più neutrali sotto il profilo tecnologico, AEE Suisse, Ökostrom Schweiz, EWB, IWB, Accademie svizzere delle scienze, IBK e UCS menzionano anche un'integrazione di accumulo e flessibilità nel sistema generale. AES, gazenergie, Avenir Suisse, Hunziker Betatech, Teris, Hitachi Zosen Inova, Abwasserverband Morgental, EWB, CCN, H2 Energy, Biomasse Schweiz, Avenenergy Suisse, ETHZ, EWMG-GBM, UCS e POWERLOOP citano come fonte di flessibilità e riserva l'accoppiamento settoriale (calore, cogenerazione forza-calore, Power-to-X, biometano, gas sintetico, anche in combinazione con centrali termoelettriche a blocco).

Ulteriori misure

Anche l'idea di accordare priorità agli impianti viene citata di frequente ed è proposta da CdEN, GR, AR, LU e altri per progetti legati alla forza idrica, da TG, IWB, AES, Accademie svizzere delle scienze e swisscleantech per progetti incentrati sulla sicurezza dell'approvvigionamento e da IBK per impianti su edifici pubblici.

Riguardo all'incremento della forza idrica le Accademie svizzere delle scienze ritengono necessario migliorare il coordinamento con altri obiettivi (protezione delle acque, protezione del paesaggio, zone protette nazionali). Per il resto, la valutazione del coordinamento con gli obiettivi di protezione dell'ambiente e del paesaggio differisce. IWB, ad esempio, chiede una revisione della legge

federale del 22 giugno 1979 sulla pianificazione del territorio (LPT) e della LPN per consentire una più agevole realizzazione dei progetti. Vi sono inoltre diversi pareri che in merito all'attuazione della Strategia energetica 2050 e al miglioramento dell'approvvigionamento indigeno chiedono un rafforzamento della protezione della natura e del paesaggio.

AEE Suisse, IBK e altri chiedono il finanziamento di maggiori capacità indigene di produzione e stoccaggio attraverso un supplemento rete generale volto a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento (inizialmente limitato a un importo di 0,2 ct./kWh). Il Consiglio federale dovrebbe riferire in merito all'uso dei fondi e alla loro efficacia, nonché in merito a eventuali aumenti dei fondi nel suo monitoraggio della Strategia energetica 2050.

2.15. Altri temi legati alla legge sull'approvvigionamento elettrico

Data hub

L'introduzione di un data hub nazionale, ossia di una piattaforma per lo scambio di dati di base per l'apertura del mercato dell'energia elettrica, previsto con la revisione della LAEI, vede in generale il consenso dei partiti (pvl), dei rappresentanti del settore (Romande Energie, ESB) e delle associazioni dei consumatori (kf) che si sono espressi. AES, Swisspower, SIG, EKZ, Groupe E, ebs, AEW e regioGrid segnalano che un simile hub dovrebbe avere una struttura snella e una natura sussidiaria, una sorta di «data hub light». Swissgrid, invece, auspica un data hub completo, che si possa ampliare per moduli. La DSV boccia l'idea del data hub per motivi di sicurezza.

«Sandbox normativa»

Anche la possibilità di creare una «sandbox normativa» viene valutata positivamente dal settore e dalle associazioni (AES, DSV, Swisspower, gazenergie, RES), nonché dai rappresentanti dei consumatori e da altri partecipanti alla consultazione (kf, EWMG-GBM). Si formerebbe infatti uno spazio libero che permetta di derogare entro certi limiti alle prescrizioni della LAEI, ad esempio testando le innovazioni all'interno di progetti pilota o test pratici. Tale quadro normativo speciale dovrebbe essere oggetto di limiti temporali e geografici ed essere disponibile per approcci innovativi nel modo più semplice possibile.

Regolazione della rete

In generale viene accolta favorevolmente la creazione di soluzioni di energia elettrica di quartiere che permettano la vendita locale dell'energia fotovoltaica in eccesso. In questo senso, la liberalizzazione del mercato elettrico aprirebbe la strada a soluzioni locali come i mercati dell'elettricità di quartiere e le comunità energetiche. Approvazione è stata manifestata dai partiti (pvl), dai rappresentanti del settore e dalle associazioni (AES, DSV, ebs, AEW, EKZ, regioGrid), nonché dal settore economico e contadino (SGY, Solothurner Handelskammer, SSIC). Analoghi sono i pareri di altre organizzazioni interessate (alsol, Casafair, EWMG-GBM) e privati, benché con la richiesta di ridurre il corrispettivo per l'utilizzazione della rete in caso di approvvigionamento locale. A tale riguardo, i rappresentanti del settore osservano che il modello non prevedrebbe sovvenzioni trasversali attraverso il corrispettivo per l'utilizzazione della rete. EKZ è dell'avviso che una riduzione del corrispettivo sarebbe ipotizzabile solo con una decrescita degli investimenti. Nelle soluzioni di energia elettrica di quartiere RES ravvisa varie criticità per la sicurezza.

Il tema dell'elettricità di quartiere suscita anche commenti più generali sul tema delle tariffe di rete. Si ripresenta, un po' accentuato, il quadro osservato con la consultazione dell'inverno 2018/2019 sulla revisione della LAEI: il settore appoggia per lo più un eventuale aumento dei prezzi basati sulla potenza, ritenuto maggiormente improntato al principio di causalità, combinato con la possibilità di tariffe flessibili (nel tempo) con diffusione capillare di «smart meter» (Swisspower, ESB, più in generale: DSV). Il pvl così come DSV, AEE Suisse, Solarspar, Amici della Natura Svizzera, Greenpeace, Prométerre, SIA e privati preferiscono una tariffazione di rete maggiormente collegata al parametro della distanza, diversamente da quanto proposto nella cornice della revisione della LAEI. Respinge invece l'idea di una tariffazione legata alla distanza la SSIC, che non vuole svantaggiare le zone rurali. Le organizzazioni ambientaliste (FSE, WWF, Greenpeace, Amici della Natura

Svizzera), RES e altri gruppi (SSIC, Berner Bauern Verband, SAFE, USDCR) si oppongono a eventuali aumenti dei prezzi basati sulla potenza.

Nell'ambito della regolazione della rete vi sono anche pareri isolati sulla regolazione della flessibilità e sulla regolazione Sunshine, che ribadiscono i punti sollevati durante la consultazione sulla LAEI. Entrambe le misure avevano goduto di appoggio maggioritario in passato. Swissgrid rileva che le nuove disposizioni non dovrebbero limitare la disponibilità di flessibilità per l'ottenimento di energia di regolazione e auspica incentivi normativi per un comportamento al servizio della rete.

Regolamentazione degli impianti di stoccaggio

Diversi consultati chiedono l'equiparazione tra tutte le forme di stoccaggio e le centrali di accumulo con pompaggio, attualmente esonerate dal corrispettivo per l'utilizzazione della rete; questa eccezione dovrebbe essere precisata nella LAEI. Parità di trattamento viene chiesta dal Cantone LU, dal pvl, da rappresentanti del settore (AES, Swisspower, gazenergie, Ökostrom Schweiz, AEE Suisse, EWB, RES, Energie Thun, Energie 360, ESB) e altri (IBK, POWERLOOP, SIA e Biomasse Schweiz). L'equiparazione promuoverebbe lo sviluppo di strutture di stoccaggio, e a seconda dell'entità dell'esonero anche l'accoppiamento settoriale. Swissgrid chiede parità di trattamento per gli impianti di solo stoccaggio, ossia tutti quelli privi di consumatori finali, così da rendere possibile lo sviluppo di un mercato liquido per le flessibilità. SSP e IWB reputano opportuna una promozione aggiuntiva specifica per gli impianti di stoccaggio innovativi.

Metrologia

Nel campo della metrologia, pvl e SIA accolgono con favore la piena apertura del mercato, nella quale si trovano in primo piano le innovazioni nei servizi energetici. Per ragioni di applicabilità pratica, Romande Energie sostiene un'apertura parziale del mercato. Il settore e le associazioni respingono ampiamente la liberalizzazione (AES, DSV, VAS, Swisspower, Groupe E, ebs, AEW, EKZ, RES, SIG, ESB, regioGrid), attirando l'attenzione sulla complessità e sui costi che comporterebbe, oltre allo scarso beneficio economico alla luce di un roll-out degli «smart meter» che è già stato avviato.

Apertura del mercato elettrico

Un numero considerevole di partecipanti alla consultazione prende posizione in merito all'apertura completa del mercato dell'elettricità perseguita dal Consiglio federale. I partiti (pvl, PLR Weiningen), i rappresentanti dell'industria e dei consumatori (tra cui GGS, IGEB, CCIG, FCM, CI CDS, kf) ma anche dell'industria elettrica (swisscleantech, Biomasse Schweiz, ECS, WindPower, Ökostrom Schweiz, CFC), che formulano pareri più dettagliati, ne sottolineano la grande importanza per il mercato elettrico svizzero. Si sottolinea l'aspettativa riposta in innovazioni che si affermeranno sempre più, tanto che si chiede di procedere il più celermente possibile. A questi pareri si aggiungono i commenti positivi di privati e associazioni (EWMG-GBM). Altri privati sottolineano che l'apertura del mercato dovrebbe essere legata all'introduzione di una tassa d'incentivazione – come originariamente previsto nella Strategia energetica 2050 – al fine di definire in Svizzera i prezzi dell'energia elettrica «giusti». VAS, SSIC e Berner Bauern Verband chiedono ampio sostegno alla piena apertura del mercato. Parole di critica e opposizione verso la liberalizzazione sono giunte dalla Città di Losanna, dai sindacati (USS, SSP) e da alcuni rappresentanti del settore (SIG, SID). La DSV vorrebbe vedere un nuovo assetto del mercato a integrazione della sua apertura.

Viene riaperta anche la discussione sull'organizzazione del servizio universale, in cui il prodotto standard, in conformità con l'avamprogetto posto in consultazione per la revisione della LAEI, dovrebbe essere costituito interamente da elettricità generata da energie rinnovabili in Svizzera. A questo riguardo, accanto a una tendenziale approvazione da parte delle organizzazioni ambientaliste (Amici della Natura Svizzera, Greenpeace, SAFE, WindPower) e di alcuni privati, vi sono singole richieste aggiuntive in merito alle garanzie di origine da registrare. WindPower auspica che con l'apertura del mercato i clienti siano esonerati dal supplemento rete di 0,2 ct./kWh nel prodotto standard o nel caso di acquisto di energia elettrica locale (l'importo corrisponde ai fondi di promozione delle grandi centrali idroelettriche). Il kf chiede la possibilità di cambiare fornitore più frequentemente, maggiore trasparenza e diritti più definitivi per i consumatori (disposizioni vincolanti anziché potestative). Una minore regolamentazione è suggerita dal pvl e diversi rappresentanti del settore (Swisspower,

DSV, ESB, RES), come pure da CFC e Kettenreaktion (con modalità differenti). Gli argomenti toccati sono un'eccezione al controllo rafforzato sui prezzi, tuttora previsto, e una riduzione o la rinuncia a direttive di qualità sul mix di elettricità previsto nel contratto standard. Groupe E auspica una limitazione della possibilità per i clienti finali più piccoli di tornare al servizio universale, in analogia all'attuale norma applicabile ai grandi consumatori.

Nel più ampio contesto della liberalizzazione, i rappresentanti del settore (BKW, Groupe E, ebs, AEW, Romande Energie, regioGrid) chiedono che venga mantenuta la priorità delle energie rinnovabili nel servizio universale come soluzione transitoria fino all'attuazione della piena apertura del mercato.

Riserva di stoccaggio

Vengono inoltre formulate osservazioni sulla riserva di stoccaggio prevista, sostenuta da un'ampia maggioranza nella consultazione sulla LAEI. In sostanza, vengono sottolineate le posizioni passate, anche in merito agli obblighi di scambio di dati.

Varia

Swissgrid aggiunge che si continua a riscontrare un'attuazione alquanto lacunosa dell'ampliamento della rete e della procedura di autorizzazione, e che tra le regole riguardanti il miglioramento della sicurezza della rete bisognerebbe prestare maggiore attenzione alle crescenti reimmissioni da livelli inferiori. Inoltre, è del parere che l'esclusione degli «impianti di distruzione di elettricità» sarebbe meglio disciplinata per mezzo di un divieto nella LEne, e che dovrebbe essere introdotta la possibilità di computare attraverso la base di costo regolata l'eventuale acquisto di garanzie di origine a fronte di perdite nella sua rete. SIA e zevvy segnalano un potere di mercato non sufficientemente controllato nelle mani dei gestori della rete di distribuzione, dovuto a una separazione carente o a una regolazione dei costi di rete non sufficientemente rigorosa.

3. Elenco delle abbreviazioni

ACC	Association des communes concédantes du Valais
ACE	Arbeitsgruppe Christen + Energie
ACR	Azienda Cantonale dei Rifiuti
ACS	Associazione dei Comuni Svizzeri
AEE Suisse	Agenzia per le energie rinnovabili e l'efficienza energetica
AELSI	Associazione per l'energia del legno della Svizzera italiana
AES	Associazione delle aziende elettriche svizzere
AET	Azienda Elettrica Ticinese
AEW	AEW Energie AG
AG	Cantone di Argovia
AGORA	Association des Groupements et Organisations Romands de l'Agriculture
AI	Cantone di Appenzello Interno
AICA	Associazione degli istituti cantonali di assicurazione
AIHK	Aargauische Industrie- und Handelskammer
alsol	alsol ag alternative energiesysteme
APP	Associazione professionale svizzera delle pompe di calore
AR	Cantone di Appenzello Esterno
ARA Bern	Abwasserreinigungsanlage Region Bern AG
ASEA	Associazione svizzera di economia delle acque
ASGS	Associazione Smart Grid Svizzera
ASIG	Associazione svizzera dell'industria del gas
ASIR	Associazione svizzera dei dirigenti e gestori degli impianti di trattamento dei rifiuti
ATA	Associazione traffico e ambiente
AVRL	Abwasserverband Region Lenzburg
BE	Cantone di Berna
BEV	Battery Electric Vehicle
BKW	BKW Energie SA
BL	Cantone di Basilea Campagna
BS	Cantone di Basilea Città
CAS	Club Alpino Svizzero
CATEF	Camera ticinese dell'economia fondiaria
CCIG	Chambre de commerce, d'industrie et des services de Genève
CCN	Carnot-Cournot-Netzwerk
CdEN	Conferenza dei direttori cantonali dell'energia
cemsuisse	Associazione dell'industria svizzera del cemento
CFC	Commissione federale del consumo
CFNP	Commissione federale per la protezione della natura e del paesaggio
CFP	Conferenza per la foresta, la fauna e il paesaggio
CGCA	Conferenza dei governi dei Cantoni alpini
CI CDS	Comunità d'interesse del commercio al dettaglio svizzero
CKW	Centralschweizerische Kraftwerke AG
COMCO	Commissione della concorrenza
CPF	Consiglio dei politecnici federali
CS	Comunicazione Svizzera
CSEIP	Credit Suisse Energy Infrastructure Partners AG
DSV	Associazione mantello dei gestori della rete di distribuzione svizzeri
ebs	ebs Energie AG
ECS	Club Energia Svizzera
EKS	Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen AG
EKZ	Elektrizitätswerke des Kantons Zürich
EICom	Commissione federale dell'energia elettrica
EPFL	Politecnico federale di Losanna
ESB	Energie Service Biel/Bienne
EWA	Elektrizitätswerk Altdorf
EWB	Energie Wasser Bern
EWMG-GBM	Energiewende Muri-Gümligen e Gemeindebetriebe Muri
EWN	Kantonales Elektrizitätswerk Nidwalden

ewz	Elektrizitätswerk der Stadt Zürich
FCM	Federazione delle cooperative Migros
FER	Fédération des entreprises romandes
FLCH	Freie Landschaft Schweiz
FMV	Forces motrices valaisannes SA
FP	Fondazione svizzera per la tutela del paesaggio
FPC	Fondazione per la protezione dei consumatori
FR	Cantone di Friburgo
FRC	Fédération romande des consommateurs
FSE	Fondazione svizzera per l'energia
FSP	Federazione Svizzera di Pesca
GBM	Gemeindebetriebe Muri
GE	Cantone di Ginevra
GGS	Gruppo dei grandi clienti di energia
GL	Cantone di Glarona
GR	Cantone dei Grigioni
HEV	Associazione Svizzera Proprietari Fondiari
HKBB	Handelskammer beider Basel
IBI	Industrielle Betriebe Interlaken
IBK	Interessengemeinschaft der Bündner Konzessionsgemeinden
IDA	Impianto di depurazione delle acque di scarico
IGEB	Gruppo d'interessi delle industrie a consumo intensivo di energia
IIRU	Impianto di incenerimento di rifiuti urbani
IWB	Industrielle Werke Basel
JU	Cantone del Giura
kf	Forum svizzero dei consumatori
KGTV	Conferenza delle Associazioni tecnica della costruzione
KHR	Kraftwerke Hinterrhein AG
KWO	Kraftwerke Oberhasli AG
LAEI	Legge del 23 marzo 2007 sull'approvvigionamento elettrico (RS 734.7)
LCo	Legge federale del 18 marzo 2005 sulla procedura di consultazione (RS 172.061)
LEne	Legge federale del 30 settembre 2016 sull'energia (RS 730.0)
LPAc	Legge federale del 24 gennaio 1991 sulla protezione delle acque (RS 814.20)
LPAmb	Legge federale del 7 ottobre 1983 sulla protezione dell'ambiente (RS 814.01)
LPN	Legge federale del 1° luglio 1966 sulla protezione della natura e del paesaggio (RS 451)
LPT	Legge federale del 22 giugno 1979 sulla pianificazione del territorio (RS 700)
LU	Cantone di Lucerna
NE	Cantone di Neuchâtel
NW	Cantone di Nidvaldo
OAEI	Ordinanza del 14 marzo 2008 sull'approvvigionamento elettrico (RS 734.71)
OEE	Officine Elettriche dell'Engadina SA
OEAA	Ordinanza del DATEC del 7 novembre 2019 concernente le indicazioni sull'efficienza energetica delle automobili nuove (RS 730.022.2)
OEEne	Ordinanza del 1° novembre 2017 concernente le esigenze per l'efficienza energetica di impianti, veicoli e apparecchi prodotti in serie (RS 730.02)
OGUV	Oberwalliser Gruppe Umwelt und Verkehr
OIAI	Ordinanza del 16 dicembre 1985 contro l'inquinamento atmosferico (RS 814.318.142.1)
OW	Cantone di Obvaldo
PBD	Partito borghese-democratico Svizzero
PES	Partito ecologista svizzero
PEV	Partito evangelico svizzero
PHEV	Plug-in Hybrid Electric Vehicle

PLR	Partito liberale-radicale svizzero
PPD	Partito popolare democratico svizzero
PSR/IPPNW	Physicians for Social Responsibility / International Physicians for the Prevention of Nuclear War
PSRS	Prestazione di servizio relativa al sistema
PSS	Partito socialista svizzero
PUSCH	Praktischer Umweltschutz
pvl	Partito verde liberale svizzero
RCP	Raggruppamento ai fini del consumo proprio
RES	Regio Energie Solothurn
RIC	Rimunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica
SAB	Gruppo svizzero per le regioni di montagna
SACEN	Société d'approvisionnement et de commercialisation de l'énergie
SAFE	Agenzia svizzera per l'efficienza energetica
SAK	St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG
SED	Servizio Sismico Svizzero
SG	Cantone di San Gallo
SGS	Fondazione Svizzera della Greina
SH	Cantone di Sciaffusa
SIA	Società svizzera degli ingegneri e degli architetti
SID	Services industriels de Delémont
SIE	Service intercommunal de l'électricité SA
SIG	Services industriels de Genève
SO	Cantone di Soletta
SSES	Società svizzera per l'energia solare
SSES SO	SSES Südostschweiz
SSIC	Società Svizzera degli Impresari-Costruttori
SSP	Sindacato svizzero dei servizi pubblici
suissetec	Associazione svizzera e del Liechtenstein della tecnica della costruzione
SVU	Associazione svizzera dei professionisti dell'ambiente
SVUT	Schweizerischer Verband für Umwelttechnik
SZ	Cantone di Svitto
TCS	Touring Club Svizzera
Teris	Teleriscaldamento del Bellinzonese SA
TG	Cantone di Turgovia
TGB	Technische Gemeindebetriebe Bischofszell
TI	Cantone Ticino
UCS	Unione delle città svizzere
UDC	Unione democratica di centro
UDF	Unione Democratica Federale
UE	Unione europea
UFS	Umweltfreisinnige St.Gallen
UPSA	Unione professionale svizzera dell'automobile
UR	Cantone di Uri
usam	Unione svizzera delle arti e mestieri
USDCR	Unione svizzera delle donne contadine e rurali
USPV	Unione svizzera produttori di verdura
USS	Unione sindacale svizzera
VARA	Vereinigung Aargauischer Abwasserreinigungsanlagen
VAS	Verband Aargauischer Stromversorger
VD	Cantone di Vaud
VESE	Associazione dei produttori d'energia indipendenti (gruppo di esperti SSES)
VFAS	Associazione svizzera dei commercianti di veicoli indipendenti
VPE	Federazione svizzera delle rappresentanze del personale dell'economia elettrica
VS	Cantone del Vallese
VSA	Associazione svizzera dei professionisti della protezione delle acque
VUE	Associazione per un'energia rispettosa dell'ambiente naturemade

WWF
ZG
ZH

World Wide Fund for Nature
Cantone di Zugo
Cantone di Zurigo

4. Elenco dei partecipanti alla consultazione

Cantoni
Appenzello Esterno
Appenzello Interno
Argovia
Basilea Campagna
Basilea Città
Berna
Friburgo
Ginevra
Giura
Glarona
Grigioni
Lucerna
Neuchâtel
Nidvaldo
Obvaldo
San Gallo
Sciaffusa
Soletta
Svitto
Ticino
Turgovia
Uri
Vallese
Vaud
Zugo
Zurigo
Partiti politici rappresentati nell'Assemblea federale
Partito borghese-democratico (PBD)
Partito popolare democratico (PPD)
Unione Democratica Federale (UDF)
Partito evangelico svizzero (PEV)
PLR.I Liberali
Partito ecologista svizzero (PES)
Partito verde liberale svizzero (pvl)
Partito socialista svizzero (PSS)
Unione democratica di centro (UDC)
Associazioni mantello nazionali dei Comuni, delle città e delle regioni di montagna
Gruppo svizzero per le regioni di montagna (SAB)
Associazione dei Comuni Svizzeri (ACS)
Unione delle città svizzere (UCS)
Associazioni mantello nazionali dell'economia
economiesuisse
Unione Svizzera dei Contadini
Unione sindacale svizzera (USS)
Unione svizzera delle arti e mestieri (usam)
Travail.Suisse
Commissioni e Conferenze
Commissione federale dell'energia elettrica (ElCom)
Commissione federale del consumo (CFC)

Commissione federale per la protezione della natura e del paesaggio (CFNP)
Conferenza per la foresta, la fauna e il paesaggio (CFP)
Conferenza dei direttori cantonali dell'energia (CDCE)
Conferenza dei governi dei Cantoni alpini (CGCA)
Commissione della concorrenza (COMCO)
Industria elettrica
AEW Energie AG
Alpiq
Associazione delle aziende elettriche svizzere (AES)
Associazione Smart Grid Svizzera (ASGS)
Avenergy Suisse
Axpo Holding AG
Azienda Cantonale dei Rifiuti (ACR)
Azienda Elettrica Ticinese (AET)
BKW Energie SA
Centralschweizerische Kraftwerke AG (CKW)
Associazione mantello dei gestori della rete di distribuzione svizzeri (DSV)
ebs Energie AG
EIT.Swiss
Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ)
EnAlpin
Energie Service Biel/Bienne (ESB)
Energie Thun AG
Energie Wasser Bern (EWB)
Energie 360° AG
Officine Elettriche dell'Engadina SA (OEE)
Eniwa
Elektrizitätswerk Altdorf AG (EWA)
Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz)
Forces motrices valaisannes SA (FMV)
Groupe E
H2 Energy
Industrielle Betriebe Interlaken AG (IBI)
Industrielle Werke Basel (IWB)
Kantonales Elektrizitätswerk Nidwalden (EWN)
Kraftwerke Hinterrhein AG (KHR)
Kraftwerke Oberhasli AG (KWO)
Regio Energie Solothurn (RES)
regioGrid
Repower AG
Romande Energie
Société d'approvisionnement et de commercialisation de l'énergie (SACEN)
St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG (SAK)
Associazione svizzera di economia delle acque (ASEA)
Services industriels de Delémont (SID)
Services industriels de Genève (SIG)
Service intercommunal de l'électricité SA (SIE)
Swissgrid
Swisspower SA
Technische Gemeindebetriebe Bischofszell (TGB)
Teleriscaldamento del Bellinzonese SA (Teris)

Vento Ludens Suisse GmbH
Verband Aargauischer Stromversorger (VAS)
Verband der Personalvertretungen der Schweizerischen Elektrizitätswirtschaft (VPE)
Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE)
Verein Smart Grid Schweiz (VSGS)
Industria e servizi
Aargauische Industrie- und Handelskammer (AIHK)
Alfred Schaffer EDI-Dienstleistungen
Associazione dell'industria svizzera del cemento (cemsuisse)
Centre patronal
Chambre de commerce, d'industrie et des services de Genève (CCIG)
Comunicazione Svizzera (cs)
Comunità d'interesse del commercio al dettaglio svizzero (CI CDS)
Credit Suisse Energy Infrastructure Partners AG (CS)
Federazione delle cooperative Migros
Fédération des entreprises romandes (FER)
GastroSuisse
Gruppo dei grandi clienti di energia (GGS)
Gruppo d'interessi delle industrie a consumo intensivo di energia (IGEB)
Handelskammer beider Basel (HKBB)
HotellerieSuisse
Hunziker Betatech AG
Industria del laterizio svizzera
Marugg + Bruni AG
Ryser Ingenieure AG
Società svizzera degli ingegneri e degli architetti (SIA)
Scienceindustries
Solothurner Handelskammer
Swissmem
Industria dei trasporti
Associazione svizzera dei commercianti di veicoli indipendenti (VFAS)
auto-schweiz
strasseschweiz
Touring Club Svizzera (TCS)
Unione professionale svizzera dell'automobile (UPSA)
Industria delle costruzioni
Associazione svizzera e del Liechtenstein della tecnica della costruzione (suissetec)
Associazione Svizzera Proprietari Fondiari (HEV)
Camera ticinese dell'economia fondiaria (CATEF)
Casafair
Conferenza delle Associazioni tecnica della costruzione (KGTv)
costruionesvizzera
Holzbau Schweiz
Involucro edilizio Svizzera
Società Svizzera degli Impresari-Costruttori (SSIC)
Industria del gas e del petrolio
Erdgas Einsiedeln AG
gazenergie
Gaznat SA
Associazioni dei consumatori
Fédération romande des consommateurs (FRC)

Fondazione per la protezione dei consumatori (FPC)
Forum svizzero dei consumatori (kf)
Organizzazioni ambientaliste e per la protezione del paesaggio
Amici della Natura Svizzera
Aqua Viva
Association «Non au parc éolien – les collines de la Sonnaz»
Associazione svizzera dei professionisti della protezione delle acque (VSA)
Associazione traffico e ambiente (ATA)
BirdLife Svizzera
Fondazione Svizzera della Greina (SGS)
Fondazione svizzera per la tutela del paesaggio (FP)
Fondazione svizzera per l'energia (FSE)
Freie Landschaft Schweiz (FLCH)
Greenpeace Svizzera
Grimselverein
Oberwalliser Gruppe Umwelt und Verkehr (OGUV)
Paysage Libre Fribourg
Praktischer Umweltschutz (PUSCH)
Pro Landschaft AR/AI
Pro Natura
Triftkomitee
Umweltfreisinnige St.Gallen (UFS)
World Wide Fund for Nature (WWF)
Organizzazioni scientifiche
Accademie svizzere delle scienze
Consiglio dei politecnici federali (CPF)
Politecnico federale di Losanna (EPFL)
Organizzazioni e imprese dei settori cleantech, energie rinnovabili ed efficienza energetica
Agenzia per le energie rinnovabili e l'efficienza energetica (AEE Suisse)
Agenzia svizzera per l'efficienza energetica (SAFE)
alsol ag alternative energiesysteme
Appenzell Wind AG
Associazione dei produttori d'energia indipendenti (VESE)
Associazione per l'energia del legno della Svizzera italiana (AELSI)
Associazione per un'energia rispettosa dell'ambiente naturemade (VUE)
Associazione professionale svizzera delle pompe di calore (APP)
Associazione svizzera dei dirigenti e gestori degli impianti di trattamento dei rifiuti (ASIR)
Biomasse Schweiz
Energia legno Svizzera
Energie Genossenschaft Schweiz
Fernwärme Schweiz
Genossenschaft Ökostrom Schweiz
Geotermia-Svizzera
Hitachi Zosen Inova
Holzenergie Emmental
Holzenergie Freiamt
Holzindustrie Schweiz
IG Holzenergie Nordwestschweiz
InfraWatt
Mhylab
OptimaSolar

POWERLOOP Schweizerischer Fachverband
Projektgemeinschaft Chroobach Windenergie
Pronovo AG
Schweizerischer Verband für Umwelttechnik (SVUT)
Società svizzera per l'energia solare (SSES)
Solar Agentur Schweiz
Solarspar
SSES Südostschweiz (SSES SO)
STS Wind
suisseéole
Swiss Small Hydro – Associazione Svizzera della piccola idraulica
swisscleantech
Swissolar
Task Force Wald+Holz+Energie
WindPower AG
zevv
Altre organizzazioni attive negli ambiti della politica energetica e della tecnica energetica
Arbeitsgruppe Christen + Energie (ACE)
Associazione «Energiewende Muri-Gümligen (EWMG) e Gemeindebetriebe Muri (GBM)»
Associazione «energie-wende-ja.ch»
Associazione «Kettenreaktion»
AVES Zug
Carnot-Cournot-Netzwerk (CCN)
Club Energia Svizzera (ECS)
Comuni
Aeugst am Albis
Interessengemeinschaft Bündnerische Konzessionsgemeinden (IBK)
Isonne
Losanna
Mettmenstetten
Verein der konzedierenden Gemeinden des Wallis (ACC)
Villigen
Zurigo
Altri partecipanti alla consultazione
Abwasserreinigungsanlage Region Bern AG (ARA)
Abwasserverband Altenrhein
Abwasserverband Morgental
Abwasserverband Region Lenzburg (AVRL)
AgriJura
Association des Groupements et Organisations Romands de l'Agriculture (AGORA)
Associazione degli istituti cantonali di assicurazione (AICA)
Associazione svizzera dei dirigenti e gestori degli impianti di trattamento dei rifiuti (ASIR)
Associazione svizzera dei professionisti dell'ambiente (SVU)
Associazione svizzera dei professionisti della protezione delle acque (VSA)
AVAG
Berner Bauern Verband
Clup Alpino Svizzero (CAS)
FDP Weiningen
Freitagsclub
Gemeindeverband ARA Worblental
La Forestière

Physicians for Social Responsibility / International Physicians for the Prevention of Nuclear War (PSR/IPPNW)
Prométerre
Schaffhauser Bauernverband
Sessione dei giovani
Sindacato svizzero dei servizi pubblici (SSP)
Solothurner Handelskammer
Umweltfreisinnige St. Gallen (UFS)
Unione svizzera delle donne contadine e rurali (USDRC)
Unione svizzera produttori di verdura (USPV)
Vereinigung Aargauischer Abwasserreinigungsanlagen (VARA)
WaldSchweiz

Privati: 8 (i nominativi sono comunicati su richiesta)