

# Rapporto

numero

**7896 R**

data

1° aprile 2021

Dipartimento

TERRITORIO

Concerne

## **della Commissione ambiente, territorio ed energia sul messaggio 1° ottobre 2020 concernente la modifica della Legge cantonale sull'energia dell'8 febbraio 1994 (Len)**

### **1. PREMESSA**

Dopo la catastrofe nucleare di Fukushima nel 2011, il Consiglio federale e il Parlamento svizzero hanno deciso l'abbandono graduale dell'energia nucleare. A questo scopo il Consiglio federale ha elaborato la Strategia energetica 2050, la cui attuazione implica adeguamenti di svariate basi giuridiche. Oltre all'abbandono dell'energia nucleare, la Strategia energetica 2050 rappresenta anche un importante strumento della politica climatica svizzera, derivante dall'accordo di Parigi sul clima, con l'impegno della Svizzera di dimezzare entro il 2030 le proprie emissioni di gas serra rispetto al livello del 1990 e al raggiungimento, entro il 2050, di un saldo netto delle emissioni pari a zero.

Di conseguenza, nel corso degli ultimi anni vi sono state importanti modifiche concernenti sia la Legge federale sull'energia (LEne) e le relative ordinanze sia le principali norme di riferimento. La Conferenza dei Direttori cantonali dell'energia (EnDK) raccomanda ai Cantoni di adottare nella propria legislazione cantonale, per quanto possibile in modo invariato e integrale, il Modello di prescrizioni energetiche dei cantoni (MoPEC), aggiornate in base al nuovo quadro normativo federale.

Il 1° ottobre 2020, il Consiglio di Stato ha licenziato tre messaggi – il pacchetto ambiente sull'energia e il clima – che aggiornano e applicano la politica energetica e climatica cantonale e mirano a mettere a disposizione maggiori risorse per accelerare il cambiamento necessario per raggiungere una società al 100% rinnovabile tramite un incremento degli investimenti nel settore dell'energia e del clima (messaggi n. 7894 sul Fondo per le energie rinnovabili – FER; n. 7895 sul programma cantonale d'incentivi sull'efficacia ed efficienza energetica e n. 7896, oggetto di questo rapporto).

### **2. MESSAGGIO DEL CONSIGLIO DI STATO N. 7896**

La Len costituisce la base legale della politica energetica cantonale. Essa fa riferimento alle norme federali in materia e riveste un ruolo sussidiario, in quanto è la Confederazione a stabilire gli obiettivi di politica energetica e climatica (ad eccezione delle misure sul risparmio energetico negli edifici, di competenza cantonale).

#### ***Obiettivi generali della modifica***

La modifica della Len è volta a definire e precisare i seguenti compiti, indirizzi e prescrizioni:

- adattamento della base legale del Piano energetico cantonale (PEC), affinché questo diventi a tutti gli effetti il documento di riferimento della politica energetica e climatica cantonale;
- consolidamento degli indirizzi nei settori degli edifici (ambito in cui le competenze cantonali sono assai estese e la competenza della Confederazione è unicamente sussidiaria), della mobilità sostenibile e nel settore della produzione e distribuzione di energia termica;
- introduzione di principi normativi conformi al Modello di prescrizioni energetiche dei Cantoni MoPEC 2014, emanato dalla Conferenza dei Direttori cantonali dell'energia (EnDK), in modo da disporre di un'armonizzazione nel campo delle prescrizioni energetiche cantonali nel settore degli edifici.

### ***Obiettivi specifici della modifica***

- diminuire il fabbisogno energetico nel settore degli edifici, in particolar modo nelle costruzioni già esistenti;
- coprire il fabbisogno restante tramite il recupero del calore e con l'uso di energie rinnovabili;
- riformulazione di articoli esistenti per adeguarli all'attuale stato delle normative, migliorandone la comprensione e l'applicazione.

L'applicazione delle norme, incluse le deroghe del caso, sarà definita nel dettaglio nell'aggiornamento del Regolamento sull'utilizzazione dell'energia (RUEn), di cui una versione preliminare è allegata al messaggio n. 7896.

## **3. CONSULTAZIONE SULLA MODIFICA DELLA LEN**

Dal 12 giugno al 30 settembre 2019, il Dipartimento del territorio ha posto in consultazione la modifica della Legge cantonale sull'energia. Alla consultazione hanno partecipato 54 enti, associazioni, aziende e istituzioni. Le osservazioni dei partecipanti alla consultazione sono state debitamente prese in considerazione dal Consiglio di Stato, salvo quelle inerenti agli articoli della Len non oggetto della consultazione. Le osservazioni specifiche su articoli del RUEn, di competenza del Consiglio di Stato e non oggetto di consultazione, sono state riprese solo parzialmente.

In generale le modifiche di legge poste in consultazione sono state recepite positivamente; solo un partecipante ha valutato la modifica di legge come eccessivamente drastica mentre quattro partecipanti hanno richiesto misure e formulazioni più incisive, volte ad ottenere la neutralità climatica quanto prima (p.es. mediante l'introduzione di un divieto di utilizzo degli impianti alimentati ad energia fossile negli edifici nuovi). Due partecipanti citano la possibilità di ampliare l'autonomia comunale in ambito di politica energetica, in particolare ai Comuni che si sono dotati di un Piano energetico comunale (PECo).

Le seguenti modifiche poste in consultazione hanno riscontrato un'approvazione minore rispetto alle altre – seppure il consenso fosse generalmente elevato, ad ogni modo sempre al di sopra del 65% per tutti gli articoli – e possono quindi essere considerate le più controverse:

- *Nuovo art. 9a – art. 15 RUn: Funzione esemplare degli edifici pubblici – divieto di installare sistemi alimentati da energie fossili*

Alcuni partecipanti chiedono che venga portato in legge il testo del relativo art. 15 del RUn, specificando in particolare la richiesta di allargare le agevolazioni concesse per l'allacciamento a reti di teleriscaldamento anche all'installazione di cogeneratori a gas o di termopompe a gas, anche in virtù del fatto che potranno essere alimentati anche con biogas e/o con gas di sintesi.

Il Consiglio di Stato risponde che intende valutare l'allargamento di queste agevolazioni all'impiego di cogeneratori a gas o termopompe a gas, nell'ambito di concessioni di deroghe (cfr. art. 12 Len).

- *Art. 10a (nuovo): Fabbisogno di energia termica negli edifici esistenti – 10% di rinnovabile in occasione della sostituzione della centrale termica*

Diversi partecipanti ritengono che la quota di energia rinnovabile debba essere alzata al 30% (un partecipante al 20%). Alcuni richiedono che l'impiego di biogas venga riconosciuto come una soluzione percorribile, mentre l'Ufficio federale dell'energia propone di introdurre una disposizione secondo la quale la sostituzione del generatore di calore negli edifici esistenti deve avvenire adottando sistemi che impiegano energie rinnovabili, nella misura in cui questo sia possibile dal punto di vista tecnico e non generi costi supplementari rispetto a sistemi che impiegano fonti fossili (riprendendo, in essenza, le disposizioni di Basilea Città, Energiegesetz art.7).<sup>1</sup>

Il Consiglio di Stato risponde che la soluzione proposta è conforme al MoPEC e dunque in linea con il principio di armonizzazione a livello intercantonale e analoga a quanto già oggi presente nel RUn per le abitazioni plurifamiliari. L'eventuale accettazione del biogas, sia esso di fatto o sotto forma di certificati, andrebbe definita nel RUn.

- *Art. 10e (nuovo): Produzione di energia termica tramite impianti fissi a resistenza elettrica – divieto di produzione di calore per acqua e riscaldamento tramite impianti a resistenza elettrica e sostituzione entro 15 anni degli impianti fissi centralizzati.*

Alcuni partecipanti non condividono l'inserimento di questo articolo, in quanto ritenuto carente di deroghe per casi specifici, altri propongono di estendere l'obbligo di risanamento anche agli impianti elettrici diretti decentralizzati.

Il Consiglio di Stato risponde che i principi del nuovo art. 10e Len sono già presenti nel RUn e applicati sul nostro territorio dal 2009, per cui il divieto di sostituire un impianto elettrico con un nuovo impianto elettrico è già applicato. Presuppone inoltre che dal 2009

---

<sup>1</sup> Kanton Basel Stadt Energiegesetz (EnG)

*Art 7. Erneuerbare Wärme beim Ersatz des Wärmeerzeugers*

1. *Beim Ersatz des Wärmeerzeugers in bestehenden Bauten ist dieser auf erneuerbare Energien umzustellen, soweit es technisch möglich ist und zu keinen Mehrkosten führt.*
2. *Beim Ersatz resp. Wiedereinbau eines fossilen Heizsystems sind geeignete Effizienzmassnahmen der Gebäudehülle oder der Haustechnik vorzunehmen mit dem Ziel, den fossilen Verbrauch massgeblich zu reduzieren. Dabei werden die bereits getätigten Massnahmen berücksichtigt.*
3. *Die Installation (Ersatz oder Neuinstallation) fossil befeuerter Heizungen ist meldepflichtig.*
4. *Die Verordnung regelt die Berechnungsweise, die zulässigen Standardlösungen, die Sanierungsfristen sowie die Befreiungen.*
5. *Gebäude mit Anschluss an ein bestehendes Fernwärmenetz sind von den Effizienz-Vorschriften gemäss Absatz 2 befreit, wenn der erneuerbare Anteil der Wärmeproduktion mindestens 20% beträgt.*

allo scadere del termine di 15 anni gli impianti abbiano già raggiunto la fine del loro ciclo di vita, per cui gli impianti non conformi saranno molto pochi. Le deroghe sono di competenza del Consiglio di Stato (cfr. art. 12 Len) e sono concesse nell'ambito dell'applicazione del RUEn. La proposta di imporre l'obbligo di risanamento solamente per gli impianti centralizzati è ritenuta più sostenibile economicamente.

#### **4. AUDIZIONE DEL CONSIGLIO DI STATO DEL 3 DICEMBRE 2020**

In rappresentanza del Consiglio di Stato, la Commissione ha sentito Sandro De Stefani, Direttore della Divisione ambiente, Giovanni Bernasconi, Capo della Sezione protezione aria, acqua e suolo e Sandro Pitozzi, Capo dell'Ufficio energia DFE.

Con i tre messaggi del “pacchetto ambiente sull'energia e il clima”, il Consiglio di Stato delinea una nuova visione strategica volta al raggiungimento di una società rinnovabile al 100%. Maggiore efficienza ed efficacia in campo energetico e conversione da fonti fossili a fonti rinnovabili sono i concetti fatti propri dal Consiglio di Stato con l'adozione del Programma di legislatura 2019-2023, in particolare con le schede 14 (relativa all'attenuazione degli effetti negativi dei mutamenti climatici) e 15 (procedere verso una società rinnovabile al 100%). Tutto ciò è coerente con gli indirizzi superiori.

Seppure in Ticino il consumo globale di energia (rinnovabile e non) si stia riducendo a un ritmo relativamente veloce – con una riduzione dell'11% nel 2019 – gli obiettivi prefissati (società al 100% rinnovabile e saldo netto delle emissioni di gas a effetto serra pari a zero) possono essere raggiunti solo con maggiori sforzi da parte di tutti. Le emissioni di CO<sub>2</sub> a livello locale si stanno riducendo, poiché molti vettori fossili vengono sostituiti con l'energia elettrica. Costituiscono un'eccezione i carburanti, che nel 2019 sono leggermente aumentati (a causa di automobili sempre più pesanti e più potenti). I settori “commerci e servizi” e “processi produttivi” assieme costituiscono il 30% dei consumi in Ticino; in questi settori è difficile ridurre i consumi intrinseci. Possono essere ridotti i consumi di tipo gestionale, ma difficilmente quelli strutturali legati ai processi. Nella produzione energetica da biomassa, invece, non si riesce a raggiungere gli obiettivi prefissati. Va presa in considerazione la conversione di energia elettrica rinnovabile in combustibili sintetici attraverso investimenti in progetti innovativi, ad esempio nell'ambito del “power-to-gas” (produzione di idrogeno e metano sintetici) e “power-to-fuel” (alcani sintetici).

La situazione – seppure piuttosto positiva – non è dunque ancora sufficiente per raggiungere gli obiettivi fissati dal Consiglio di Stato. L'intento è quello di incrementare il ritmo.

Note sui singoli articoli scaturite dall'audizione:

- *Art. 10a (nuovo): Fabbisogno di energia termica negli edifici esistenti – 10% di rinnovabile in occasione della sostituzione della centrale termica*

Il “fabbisogno di riferimento di energia termica” (di cui il 10% deve essere coperto da fonti rinnovabili in occasione della sostituzione della centrale termica) è definito in base a norme SIA in elazione alla tipologia di edificio. Se l'energia consumata da una casa supera molto il valore del fabbisogno standard, non si è tenuti a una riduzione, ma il 10% di essa deve provenire da fonti rinnovabili. Lo può ottenere ad es. sostituendo il riscaldamento a gasolio con una termopompa. L'altra possibilità è ridurre il consumo globale dell'edificio, ad es. migliorando l'isolamento, per portarlo a non più del 90% del

fabbisogno di riferimento. Ciò è sufficiente per rispettare la norma senza dover sostituire il riscaldamento.

- *Art. 10e (nuovo): Produzione di energia termica tramite impianti fissi a resistenza elettrica – divieto di produzione di calore per acqua e riscaldamento tramite impianti a resistenza elettrica e sostituzione entro 15 anni degli impianti fissi centralizzati.*

Entro 15 anni dall'entrata in vigore della legge i riscaldamenti elettrici centralizzati dovranno essere risanati. Non si tratta di stufe ad accumulazione o di stufe dirette, ma di riscaldamenti elettrici che scaldano l'acqua, la immettono in un circuito e diffondono il calore tramite i termosifoni. Non occorre quindi rifare tutto l'impianto di distribuzione, ma è sufficiente convertire il riscaldamento elettrico diretto. Tra l'altro per gli edifici nuovi questi impianti sono già vietati dal 2009 e quindi quelli ancora esistenti hanno già almeno una ventina d'anni.

## **5. INIZIATIVA PARLAMENTARE (IE 539) 18 FEBBRAIO 2019 PRESENTATA NELLA FORMA ELABORATA DA FRANCESCO MAGGI E COFIRMATARI PER IL GRUPPO DEI VERDI (RIPRESA DA NICOLA SCHOENENBERGER) PER LA MODIFICA DELL'ART. 4 DELLA LEGGE CANTONALE SULL'ENERGIA (SUL CLIMA NON C'È PIÙ TEMPO DA PERDERE)**

L'iniziativa parlamentare trova la propria motivazione nella consapevolezza che contro il riscaldamento globale non c'è più tempo da perdere, se si vogliono evitare conseguenze catastrofiche per il genere umano e per il pianeta. Secondo le ricerche citate nel rapporto dell'IPCC, è essenziale che si resti al di sotto dell'aumento di 1.5°C per quanto riguarda la temperatura media mondiale.

Per raggiungere tale obiettivo, l'IPCC indica 5 obiettivi parziali definiti nel tempo:

- ridurre le emissioni globali di CO<sub>2</sub> in modo da arrivare nel 2030 a produrre il 45% di quelle prodotte nel 2010;
- produrre l'85% dell'energia elettrica da fonti rinnovabili entro il 2050;
- portare il consumo di carbone a zero il prima possibile;
- allocare almeno 7 milioni di chilometri quadrati (l'equivalente della superficie dell'Australia) alle coltivazioni per i biocarburanti;
- raggiungere l'equilibrio ed essere quindi a emissioni zero entro il 2050.

In sostanza, l'iniziativa propone di modificare l'art. 4 della Len, introducendo una nuova lett. c), che riprende i principi dell'IPCC nella legislazione cantonale:

### Art. 4

*Il PEC:*

- c) (nuova) *Fissa gli obiettivi di riduzione del CO<sub>2</sub>. Riduzione del 45% delle emissioni entro il 2030 rispetto al valore del 2010 e del 90% entro il 2050. Al più tardi dal 2040 il Cantone Ticino dovrà essere climaticamente neutro mediante compensazioni delle emissioni residue all'estero, soprattutto con progetti di riforestazione.*

Sull'iniziativa parlamentare elaborata IE539, il Consiglio di Stato non ha presentato alcun rapporto.

## **6. INIZIATIVA PARLAMENTARE (IG 674) 18 FEBBRAIO 2019 PRESENTATA NELLA FORMA GENERICA DA LORENZO JELMINI E FRANCESCO MAGGI PER MIGLIORARE LA PIANIFICAZIONE ENERGETICA DEL TERRITORIO**

L'iniziativa parlamentare scaturisce dal fatto che la legislazione di diversi Cantoni in Svizzera concede ai Comuni la possibilità di integrare nei propri piani regolatori (PR) e/o in riferimento a specifiche zone ed edificazioni, criteri relativi all'approvvigionamento energetico, alla quota di energia rinnovabile e agli standard di efficienza delle costruzioni, più severi di quelli cantonali. Le normative inseribili a PR possono scaturire dai Piani energetici comunali (PECo).

In Ticino, gli interventi atti a migliorare l'efficienza energetica all'interno di un territorio, a incentivare le energie rinnovabili e la produzione indigena attuati a livello comunale possono essere finanziati attraverso il Fondo per le energie rinnovabili, il cui regolamento (RFER) è entrato in vigore il 1° aprile 2014. I Comuni possono effettuare studi, erogare incentivi e agire sugli edifici e le infrastrutture pubbliche. La Len non concede però loro la facoltà di imporre ai privati di adottare provvedimenti o comportamenti in ambito energetico che vadano al di là di quanto stabilito a livello cantonale e federale. I Comuni ad es. non possono fissare standard di efficienza energetica per gli stabili oppure obbligare a produrre calore tramite una fonte energetica rinnovabile secondo parametri più rigidi di quelli fissati dalle autorità superiori. Questa è considerata, dagli iniziativaisti, una limitazione all'autonomia comunale e una riduzione del principio di sussidiarietà.

Questa limitazione ha avuto concrete conseguenze in diverse occasioni. Infatti la mancanza di basi legali ha portato l'amministrazione cantonale a bloccare iniziative lodevoli che alcuni Comuni volevano proporre per attuare concretamente una pianificazione del territorio indicando nel contempo piani energetici comunali in linea con la politica energetica cantonale.

Gli esempi noti di Comuni che vorrebbero poter definire la pianificazione energetica di loro comparti (Tenero Contra: obbligo di approvvigionamento energetico tramite impianti solari termici; Lugano e Melano: obbligo di costruire secondo gli standard Minergie-P o Minergie-A; Locarno: obbligo di allacciamento a una rete di teleriscaldamento; Collina d'Oro: obbligo di creazione di tetti verdi, predisposizione per impianto fotovoltaico, predisposizione per colonnina ricarica auto elettriche, copertura del fabbisogno di impianti di climatizzazione con impianto fotovoltaico) concernono opzioni che sono in linea con la politica di risparmio energetica – la perseguono con maggior intensità – e che portano a una valorizzazione del comparto toccato. È auspicabile, ma anche presumibile, che, se dotati di competenze nella pianificazione energetica, i Comuni le adoperino *cum grano salis*.

In altre parole, l'assetto legislativo cantonale attuale impedisce ai Comuni di compiere uno sforzo ulteriore e volontario per contribuire maggiormente al raggiungimento degli obiettivi climatici ed energetici della Confederazione e dei relativi accordi internazionali.

Per ovviare a questo problema, l'iniziativa parlamentare chiede di modificare la Legge cantonale sull'energia (Len) sul modello di quella del cantone Friburgo (Loi sur l'énergie, LEn), la quale prevede l'obbligo di elaborare piani energetici comunali (la Len-TI prevede solo la possibilità, art. 3 cpv. 2), intercomunali o regionali che definiscono gli obiettivi di politica energetica che possono essere integrati nei PR.<sup>2</sup> Vi è inoltre possibilità per i Comuni

---

<sup>2</sup> Art. 8 - Plan communal des énergies (Loi sur l'énergie Len, canton de Fribourg)

di inserire nei piani di utilizzazione delle zone differenti criteri legati ad aspetti energetici (tipo di vettore energetico, esigenze accresciute isolamento termico edifici, obbligo realizzazione o allacciamento teleriscaldamento).<sup>3</sup>

### **Principio della proporzionalità**

Qualsiasi restrizione dei diritti fondamentali deve avere una base legale, deve essere giustificata da un interesse pubblico o dalla protezione di diritti fondamentali altrui e deve essere proporzionata allo scopo (art. 36 della Costituzione federale). Ciò vale naturalmente anche nel campo della politica energetica (v. parere Elena Neuron 22.10.2007).

Basandosi sulle sentenze del Tribunale federale, «l'obiettivo di sostituire fonti di energia fossile con fonti di energia rinnovabile dovrebbe (...) costituire un interesse pubblico sufficiente per giustificare delle restrizioni della proprietà», però «la misura restrittiva scelta deve apparire come un mezzo necessario, efficace, adeguato per realizzare, tutelando il più possibile la libertà del singolo, lo scopo di interesse pubblico ricercato e non deve eccedere quanto è indispensabile per conseguirlo». Anche le «limitazioni della libertà economica sono ammissibili se sono provviste di una base legale, sono giustificate da un interesse pubblico e rispettano il principio della proporzionalità. Debbono inoltre rispettare l'uguaglianza di trattamento tra i concorrenti e non ledere l'essenza della libertà economica». «I Cantoni possono limitare la libertà economica per motivi di politica energetica se la misura è intesa a raggiungere uno degli scopi enunciati dall'art. (...) 89<sup>4</sup> della Costituzione federale» (v. parere citato).

---

1 *Sur la base d'une analyse du potentiel d'utilisation rationnelle de l'énergie et de valorisation des énergies renouvelables, les communes établissent un plan communal des énergies dans lequel elles fixent leurs objectifs de politique énergétique et définissent un plan d'actions permettant de les atteindre. Ces objectifs doivent être compatibles avec ceux qui sont définis par la politique énergétique cantonale.*

2 *Les aspects territoriaux relatifs à la mise en œuvre des objectifs de la commune en matière d'énergie sont inscrits dans le plan communal des énergies, notamment les secteurs énergétiques recouvrant des portions de territoire présentant des caractéristiques semblables en matière d'approvisionnement en énergie ou d'utilisation de l'énergie.*

3 *Si une commune souhaite rendre contraignants des éléments du plan communal des énergies, elle doit les introduire dans les instruments d'aménagement local prévus à cet effet au sens de la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions.*

4 *Le plan communal des énergies peut être établi en commun par un ensemble de communes ou une région.*

5 *Le plan communal des énergies est validé par le Service.*

<sup>3</sup> *Art. 9 - Prescriptions communales particulières*

<sup>1</sup> *Pour tout ou partie de leur territoire, les communes peuvent introduire dans leur plan d'affectation des zones et sa réglementation les obligations suivantes pour la construction, la transformation ou le changement d'affectation de bâtiments:*

- a. *l'utilisation d'un agent énergétique déterminé;*
- b. *des exigences accrues en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie et de valorisation des énergies renouvelables;*
- c. *le raccordement des bâtiments à un réseau de chauffage à distance alimenté essentiellement par des énergies renouvelables et/ou des rejets de chaleur, y compris la chaleur produite par des couplages chaleur-force.*

<sup>2</sup> *Les communes peuvent prescrire, dans la réglementation afférente au plan d'affectation des zones, que soit construite une centrale de chauffage ou une centrale thermique commune à un groupe d'immeubles ou à un quartier.*

<sup>3</sup> *Le raccordement à un réseau de chaleur à distance ou à une centrale de chauffage commune ne peut être rendu obligatoire pour un bâtiment dont les besoins en chauffage et en eau chaude sont couverts à 75% au moins par des énergies renouvelables.*

<sup>4</sup> *Art. 89 - Política energetica*

<sup>1</sup> *Nell'ambito delle loro competenze, la Confederazione e i Cantoni si adoperano per un approvvigionamento energetico sufficiente, diversificato, sicuro, economico ed ecologico, nonché per un consumo energetico parsimonioso e razionale.*

Il Consiglio di Stato riconosce che l'intento alla base dell'iniziativa sia lodevole e lo condivide. Ritiene tuttavia che presenti più criticità che aspetti positivi e dichiara di non essere favorevole alle proposte dell'iniziativa. Durante l'audizione del 14 maggio 2020 e nel messaggio oggetto del presente rapporto (con qualche modifica rispetto all'audizione, in particolare sulla possibilità dei Comuni di obbligare l'allacciamento a una rete di teleriscaldamento) si esprime in maniera seguente:

- non vi è attualmente nessuna lesione o restrizione dell'autonomia comunale, perché i Comuni non hanno nessuna autonomia in materia energetica;
- i Comuni hanno già la possibilità di definire la propria politica energetica per quanto riguarda le proprietà comunali e il settore degli incentivi. Una sessantina di Comuni hanno già deciso incentivi comunali che si aggiungono a quelli cantonali e federali;
- la maggior parte dei Comuni (il 60%) si è già dotata di un Piano energetico comunale;
- pare improvido conferire ai Comuni la facoltà di stabilire a PR standard energetici per le costruzioni più restrittivi di quelli cantonali, perché questo esercizio presuppone conoscenze specifiche e aggiornate sulle tecniche di risparmio energetico e sui materiali, nonché un aggiornamento costante delle norme allo sviluppo delle tecnologie, ciò che è praticabile con il RUE n, non con il PR;
- aggiungere tematiche al PR, uno strumento già complesso il cui iter procedurale di approvazione è lungo, lo renderebbe, formalmente, ancora più difficile da gestire;
- è problematico dare ai Comuni la competenza di introdurre degli obblighi, dei divieti o delle prescrizioni. Il Cantone preferirebbe mantenere una certa guida nel settore;
- si rischia un'applicazione differenziata tra i Comuni, e un quadro legislativo a macchia di leopardo nel Cantone;
- l'unico capoverso dell'art. 8 della legge friborghese non condiviso è il cpv. 3, concernente la delega di competenze ai Comuni per introdurre nel PR ciò che pianificano energeticamente. Per il resto, si tratta di obblighi che devono assumersi i Comuni, come elaborare il Piano energetico comunale e valutare il bilancio energetico.

In conclusione, il Consiglio di Stato ha deciso di inserire nella Len un nuovo art. 5f cpv. 2 che prevede la possibilità per i Comuni di imporre al proprietario di allacciare il proprio edificio a una rete di teleriscaldamento pubblica se la rete è alimentata da energie rinnovabili o da calore residuo e se economicamente il costo di questa energia è paragonabile a quello di un sistema di riscaldamento convenzionale. Con questa norma il Consiglio di Stato va incontro all'iniziativa parlamentare. Per il resto, esso ritiene che gli scopi dell'iniziativa parlamentare siano già perseguibili con le norme attuali.

---

*2 La Confederazione emana principi per l'utilizzazione delle energie indigene e di quelle rinnovabili e per un consumo energetico parsimonioso e razionale.*

*3 Emanava prescrizioni sul consumo energetico d'impianti, veicoli e apparecchi. Promuove lo sviluppo di tecniche energetiche, in particolare nel settore del risparmio energetico e delle energie rinnovabili.*

*4 Le misure concernenti il consumo di energia negli edifici competono in primo luogo ai Cantoni.*

*5 Nella sua politica energetica, la Confederazione tiene conto di quanto intrapreso dai Cantoni e dai Comuni nonché dall'economia; prende in considerazione le condizioni nelle singole regioni del Paese e la sostenibilità economica.*



## 7. CONSIDERAZIONI COMMISSIONALI

La Commissione saluta e accoglie positivamente l'impostazione generale delle modifiche della Legge cantonale sull'energia e riconosce la sua valenza – assieme agli altri messaggi del pacchetto ambiente sull'energia e il clima – nell'ambito del perseguimento degli obiettivi energetici e climatici del Cantone (società al 100% rinnovabile) e delle istituzioni superiori (Strategia energetica 2050, accordo di Parigi sul clima).

La Commissione ritiene tuttavia opportuno esprimere le seguenti considerazioni sulle modifiche proposte, apportando anche degli emendamenti al progetto di Len.

### **Art. 5f cpv. 2**

*<sup>2</sup>Il Municipio può imporre al proprietario di allacciare, entro un congruo termine, il proprio edificio a una rete di teleriscaldamento pubblica, se:*

- a) la rete di teleriscaldamento è alimentata da energia da fonti rinnovabili o da calore residuo e*
- b) l'allacciamento è tecnicamente ed economicamente sostenibile per rapporto a impianti di riscaldamento convenzionali.*

Nel capitolo “commento alle norme” del Rapporto del Consiglio di Stato, a proposito delle fonti rinnovabili ammesse per l'alimentazione di una rete di teleriscaldamento (cap. 4.1.3, pag. 6), il cui allacciamento potrebbe essere imposto, sono citati i «*termovalorizzatori di rifiuti solidi urbani, impianti geotermici di profondità, impianti a legna, impianti che sfruttano il calore ambiente*».

In virtù del fatto che:

- il messaggio oggetto del presente rapporto introduce, fra i principi elencati, anche la consolidazione in norma degli indirizzi nel settore della produzione di energia termica per quanto riguarda le nuove tecnologie legate ai gas sintetici;
- il messaggio relativo al FER introduce anche la possibilità di sostenere progetti innovativi per la produzione di combustibili e carburanti sintetici, come per esempio l'idrogeno o il metano sintetico (tra l'altro con possibilità di cattura del CO<sub>2</sub>);
- a dire del Consiglio di Stato (audizione del 3 dicembre 2020), sia da prendere in considerazione la conversione di energia elettrica rinnovabile in combustibili sintetici attraverso investimenti in progetti innovativi, ad esempio nell'ambito del “power-to-gas”;
- entro il 2030, qualora ci fosse una spinta politica che ne imponga l'utilizzo, il 30% del gas svizzero distribuito per produrre calore potrebbe essere biogas a un costo più sostenibile rispetto al gas fossile. Con il power-to-gas si potrebbe aggiungere un ulteriore 60% di gas sintetico;<sup>5</sup>
- svariati altri Cantoni riconoscono il gas rinnovabile come energia rinnovabile per la sostituzione del riscaldamento dello stabile;
- finché non vi sarà una produzione sufficiente di biogas in Ticino, si potrebbe eventualmente tollerare l'acquisto di certificati biogas svizzeri,

la Commissione ritiene che sia da prevedere (anche nel RUEn) l'estensione delle fonti rinnovabili di calore per l'allacciamento imposto dai Comuni a reti di teleriscaldamento,

---

<sup>5</sup> Hanser Consulting AG, 2018, Schlussbericht Erneuerbare Gasstrategie für die Schweiz, Zürich, 92 pp.

anche la cogenerazione a gas, premesso che sia basata su una quota adeguata di biogas o di gas di sintesi prodotti con energia rinnovabile, con la prospettiva, a termine, di una produzione al 100% rinnovabile (attuabile concretamente ad esempio mediante l'acquisto in anticipo di certificati per la durata di vita dell'impianto).

La Commissione ritiene quindi necessario introdurre, nell'articolo in questione, la seguente norma:

**Cpv. 3 (nuovo)**

*<sup>3</sup>La produzione di calore tramite biogas e altri gas rinnovabili è riconosciuta come rinnovabile.*

La Commissione ritiene altresì utile che la dicitura "entro un congruo termine" sia specificata meglio, per lo meno a livello di regolamento. Nell'eventuale impossibilità di specificare un termine temporale generalmente valido, andrebbe definito meglio il criterio di valutazione (ora menzionato al cpv. 2 b), che dovrebbe includere gli investimenti realizzati e il ciclo di vita degli impianti dei proprietari (obbligo di allacciamento solo a fine ciclo di vita), oppure prevedere un risarcimento per il proprietario, correlato all'età e al valore residuo dell'impianto.

**Art. 9a**

*Per gli edifici pubblici, parastatali o sussidiati le esigenze minime relative all'utilizzo dell'energia sono più severe.*

La Commissione ritiene che, in base a quanto sopra esposto, sia da considerare, per lo meno nel RUEn art .15 (in relazione all'allacciamento di reti di teleriscaldamento) la possibilità di ammettere anche la produzione di calore da impianti di cogenerazione a gas, premesso che sia basata su una quota adeguata di biogas o di gas di sintesi prodotto con energia rinnovabile, con la prospettiva, a termine, dell'utilizzo di un vettore gassoso al 100% rinnovabile.

**Art. 10a**

*Edifici abitativi esistenti soggetti a sostituzione della centrale primaria di produzione di energia termica devono garantire che l'energia da fonti non rinnovabili copra al massimo il 90% dello specifico fabbisogno di riferimento di energia termica.*

La Commissione ritiene che sia da prevedere, nel RUEn (art. 28a), la possibilità di coprire il fabbisogno del 10% di energia rinnovabile attraverso il biogas o gas di sintesi prodotti con energia rinnovabile.

Considerato che la norma prevede l'obbligo di coprire il 10% da fonti rinnovabili in occasione della sostituzione della centrale primaria di produzione (vedasi anche dichiarazioni del Consiglio di Stato sul "fabbisogno di riferimento di energia termica" durante l'audizione del 3.12.2020), sono nate diverse iniziative e prodotti che permettono di aggirare la norma, con la sostituzione solo parziale della centrale termica (p.es. il bruciatore).

Per porre fine alla possibilità di eludere le prescrizioni in materia di energie rinnovabili mettendo a repentaglio il raggiungimento degli obiettivi energetici e climatici del Cantone e della Confederazione, la commissione propone di emendare l'articolo in modo seguente:

### **Art. 10a (nuovo)**

*Edifici abitativi esistenti soggetti a sostituzione della centrale primaria di produzione di energia termica, inclusa la sostituzione di componenti rilevanti di essa (ad esempio il bruciatore), devono garantire che l'energia da fonti non rinnovabili copra al massimo il 90% dello specifico fabbisogno di riferimento di energia termica.*

La Commissione ritiene inoltre che nel regolamento siano da prevedere delle deroghe rispetto agli standard energetici in particolare per quanto riguarda gli edifici situati negli antichi nuclei, affinché non sia oltremodo ostacolato il recupero degli edifici storici.

### **Iniziativa parlamentare generica (IG 674) “Per migliorare la pianificazione energetica del territorio”**

La Commissione riconosce che il Cantone è sensibile alla tematica dato che sono numerosi gli interventi che in questi ultimi anni hanno dimostrato una sensibilità a favore di un utilizzo efficiente dell'energia, della protezione del clima e delle energie rinnovabili nonché di una mobilità sostenibile. Tuttavia riconosce che, a causa dei limiti previsti dall'impostazione legislativa del Cantone, ai Comuni sono assegnati compiti d'esecuzione puntuali e circoscritti in prevalenza a misure di incentivazione e sensibilizzazione, oppure a misure rivolte alle proprietà pubbliche. Benché i Comuni possano elaborare indirizzi in tema di approvvigionamento energetico, tali indirizzi non possono assurgere al ruolo di norme generali, vincolanti per i privati.

La Commissione prende atto che diversi comuni vorrebbero poter integrare nei propri PR normative in materia energetica più severe di quanto codificato nel RUEn, in riferimento a specifiche zone ed edificazioni (p.es. obbligo di predisposizione o realizzazione di impianti fotovoltaici, colonnine di ricarica per auto elettriche), criteri relativi all'approvvigionamento energetico (p.es. obbligo di coprire il fabbisogno di impianti di climatizzazione con impianto fotovoltaico), alla quota di energia rinnovabile e agli standard di efficienza delle costruzioni (p.es. certificazioni Minergie, obbligo di formazione di tetti verdi).

La Commissione ritiene che le difficoltà che potrebbero scaturire dall'introduzione nella Len di disposizioni favorevoli alla libertà dei Comuni in ambito di pianificazione energetica siano da valutare a fronte dell'opportunità che rappresentano per il raggiungimento più celere degli obiettivi climatici ed energetici della Confederazione (strategia energetica 2050) e del Cantone stesso (società al 100% rinnovabile). Infatti, la possibilità di definire a livello pianificatorio standard edilizi più efficienti dal punto di vista energetico, nel rispetto del principio della proporzionalità costituisce un elemento decisivo sul percorso verso una reale svolta energetica. Va inoltre considerato che il valore di un immobile risulterebbe maggiore, che vi sono incentivi a livello cantonale e alcuni istituti finanziari offrono già da anni tassi ipotecari agevolati per costruzioni particolarmente efficienti dal punto di vista energetico.

Considerato che:

- l'attuazione da parte dei comuni è volontaria;
- seppure le procedure pianificatore siano lunghe;
- i PR siano sottoposti a verifica, di regola, ogni 10 anni (art. 41 LALPT);
- eventuali norme in ambito energetico verrebbero introdotte verosimilmente durante progetti di revisione del PR comunque necessari e previsti;
- revisioni di PR richiedono l'implicazione di consulenti specializzati fattispecie che può essere estesa a consulenti in ambito energetico,

la Commissione ritiene che le preoccupazioni sollevate dal Consiglio di Stato (vedi Cap 6), non giustifichino la bocciatura dell'IG 674, ma al contrario che l'opportunità che essa rappresenta superi i suoi rischi. Ai Comuni che, con strumenti adeguati e nel rispetto degli indirizzi cantonali e federali in materia, attuano misure esemplari in ambito energetico più ambiziose rispetto ai requisiti minimi definiti dalla legge cantonale, devono essere anche conferite competenze normative e di autonomia in ambito di politica energetica.

Per questi motivi la commissione invita ad accogliere l'iniziativa, che ricordiamo propone di modificare la Legge cantonale sull'energia (LEn) e, laddove necessario, una modifica della Legge sullo sviluppo territoriale (LST) e il rispettivo regolamento di applicazione (RLst).

Si propone dunque l'aggiunta del seguente nuovo cpv. 3, sul modello della Loi sur l'énergie, (LEn) del Cantone Friburgo:

### **Art. 3 - Politica energetica cantonale e comunale**

<sup>1</sup> *La politica energetica del Cantone è stabilita nel Piano energetico cantonale in modo coordinato con le altre politiche settoriali.*

<sup>2</sup> *I Comuni possono elaborare dei piani energetici comunali.*

<sup>3</sup> *(nuovo) Se un Comune desidera rendere vincolanti gli elementi del piano energetico comunale, deve includerli negli strumenti di pianificazione locale previsti a tal fine ai sensi della Legge sullo sviluppo territoriale (LST)*

### **Iniziativa parlamentare elaborata (IE 539) “Sul clima non c'è più tempo da perdere”**

La Svizzera è una delle nazioni più ricche del mondo con importanti responsabilità, anche per ragioni storiche, rispetto alle emissioni di gas a effetto serra pro capite. Il raggiungimento degli obiettivi della Confederazione sulla riduzione delle emissioni comporterà anche l'impegno dei Cantoni.

Questo impegno è stato recepito dal Cantone e ripreso nel proprio Programma di legislatura 2019-2023. In particolare il raggiungimento dell'obiettivo No. 15 “Procedere verso una società rinnovabile al 100%”, richiede una società con un saldo netto di emissioni di gas a effetto serra pari a zero, cioè che si approvvigiona con vettori energetici rinnovabili.

In sede di audizione il Consiglio di Stato ha ribadito che gli obiettivi prefissati (società al 100% rinnovabile e saldo netto delle emissioni di gas a effetto serra pari a zero) possono essere raggiunti solo con maggiori sforzi da parte di tutti. La situazione – seppure piuttosto positiva – non è ancora sufficiente per raggiungere gli obiettivi fissati. L'intento è quello di incrementare il ritmo, un auspicio accolto anche dalla Commissione.

La Commissione inoltre concorda con le indicazioni del Programma di legislatura, ovvero che *“Per raggiungere questo obiettivo sono tutt'ora validi gli indirizzi del Piano energetico cantonale (PEC): si dovrà promuovere la riduzione dei consumi, condizione di fondo per favorire la conversione energetica ed un maggiore utilizzo di energia da fonti rinnovabili, e nel contempo favorire la produzione di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili. I settori dove si dovrà agire prioritariamente sono la climatizzazione degli edifici (riscaldamento e raffrescamento) e quello della mobilità, poiché, da un lato, essi costituiscono quasi il 60% dei consumi, dall'altro, utilizzano quasi esclusivamente vettori energetici di origine fossile.”*

Consideriamo pertanto che l'IE 539 possa essere ritenuta evasa.

## **8. CONCLUSIONI**

In base alle considerazioni espresse, la Commissione invita il Parlamento ad approvare il messaggio in oggetto, con gli emendamenti elencati in allegato, e a ritenere evase l'iniziativa parlamentare elaborata n. 539 "Sul clima non c'è più tempo da perdere" e l'iniziativa parlamentare generica n. 674 "Per migliorare la pianificazione energetica del territorio".

Per la Commissione ambiente, territorio ed energia:

Nicola Schoenenberger e Stefano Tonini, relatori  
Alberti - Bang - Battaglioni - Berardi - Buri - Caroni -  
Cedraschi - Gaffuri - Garbani Nerini - Garzoli - Genini -  
Gnesa - Pinoja - Schnellmann - Terraneo

Disegno di

**LEGGE  
cantonale sull'energia del 8 febbraio 1994 (Len); modifica**

IL GRAN CONSIGLIO  
DELLA REPUBBLICA E CANTONE TICINO

- visto il messaggio 1° ottobre 2020 n. 7896 del Consiglio di Stato;
- visto il rapporto 1° aprile 2021 n. 7896R della Commissione ambiente, territorio ed energia,

**d e c r e t a :**

**I.**

La legge cantonale sull'energia dell'8 febbraio 1994 (Len) è modificata come segue:

**Art. 3**

**Politica energetica  
cantonale e comunale**

<sup>1</sup>La politica energetica del Cantone è stabilita nel Piano energetico cantonale in modo coordinato con le altre politiche settoriali.

<sup>2</sup>I Comuni possono elaborare dei piani energetici comunali.

<sup>3</sup>**(nuovo)** Se un Comune desidera rendere vincolanti gli elementi del piano energetico comunale, deve includerli negli strumenti di pianificazione locale previsti a tal fine ai sensi della Legge sullo sviluppo territoriale (LST).

**Art. 4**

**Piano energetico  
cantonale (PEC)  
a) contenuti**

<sup>1</sup>Il PEC:

- a) stabilisce gli indirizzi della politica energetica e climatica cantonale;
- b) fissa gli obiettivi per ogni settore del sistema energetico (obiettivi settoriali) a livello di consumi, produzione di energia ed emissioni di gas ad effetto serra sulla base di specifiche schede;
- c) definisce un piano d'azione comprendente:
  - gli strumenti atti a raggiungere gli obiettivi settoriali,
  - lo scenario energetico e climatico determinato dall'adozione di questi strumenti,
  - le autorità che sono tenute ad attuarlo e
  - i soggetti a cui esso si applica.

<sup>2</sup>Nell'ambito degli aggiornamenti del PEC il Consiglio di Stato verifica i risultati raggiunti e informa sull'evoluzione della produzione, dell'approvvigionamento, della distribuzione e dei consumi di energia e delle emissioni di gas ad effetto serra.

### **Art. 5a cpv. 1**

<sup>1</sup>Le imprese del settore (produttori, importatori, esportatori, commercianti e distributori di energia) che esercitano la loro attività nel Cantone e i consumatori pubblici sono tenuti a fornire le informazioni necessarie per l'applicazione della presente legge e l'allestimento e l'aggiornamento del PEC.

### **Art. 5f cpv. 2 e 3 (nuovo)**

<sup>2</sup>Il Municipio può imporre al proprietario di allacciare, entro un congruo termine, il proprio edificio a una rete di teleriscaldamento pubblica, se:

- a) la rete di teleriscaldamento è alimentata da energia da fonti rinnovabili o da calore residuo e
- b) l'allacciamento è tecnicamente ed economicamente sostenibile per rapporto a impianti di riscaldamento convenzionali.

<sup>3</sup>(nuovo) La produzione di calore tramite biogas e altri gas rinnovabili è riconosciuta come rinnovabile.

### **Art. 5g (nuovo)**

**Indirizzi per l'efficacia e l'efficienza energetiche**

<sup>1</sup>Gli edifici e la relativa impiantistica così come i processi industriali e artigianali devono essere concepiti, realizzati e mantenuti in modo da garantire un uso efficace ed efficiente dell'energia termica ed elettrica, impiegando energia prodotta da fonti rinnovabili e sfruttando il calore residuo disponibile, nel limite della fattibilità tecnica ed economica.

<sup>2</sup>Gli impianti di grande potenza che utilizzano energia fossile per la produzione di calore devono di regola essere concepiti come impianti di cogenerazione.

### **Art. 5h**

**Indirizzi per la mobilità**

Gli enti pubblici e privati pianificano la propria mobilità e quella dei propri dipendenti in modo efficace ed efficiente.

### **Art. 9**

**Certificato energetico cantonale degli edifici (CECE)**

Il Cantone riconosce il Certificato energetico cantonale degli edifici (CECE) quale attestato di efficienza energetica di un edificio.

### **Art. 9a (nuovo)**

**Funzione esemplare degli edifici pubblici**

Per gli edifici pubblici, parastatali o sussidiati le esigenze minime relative all'utilizzo dell'energia sono più severe.

## **Art. 10**

**Esigenze concernenti la copertura del fabbisogno di energia nei nuovi edifici**

<sup>1</sup>I nuovi edifici devono essere costruiti ed equipaggiati in modo che l'energia da fonti non rinnovabili copra al massimo il 70% dello specifico fabbisogno di riferimento di energia.

<sup>2</sup>I nuovi edifici devono dotarsi della necessaria impiantistica per produrre una parte di energia elettrica a copertura del proprio fabbisogno tramite l'impiego di fonti rinnovabili. L'impianto di produzione di energia elettrica deve avere almeno una potenza di 10 W per m<sup>2</sup> di nuova superficie di riferimento energetico.

## **Art. 10a (nuovo)**

**Fabbisogno di energia termica negli edifici esistenti**

Edifici abitativi esistenti soggetti a sostituzione della centrale primaria di produzione di energia termica, *inclusa la sostituzione di componenti rilevanti di essa (ad esempio il bruciatore)*, devono garantire che l'energia da fonti non rinnovabili copra al massimo il 90% dello specifico fabbisogno di riferimento di energia termica.

## **Art. 10b (nuovo)**

**Conteggio individuale delle spese per l'energia termica**

In ogni edificio nuovo o riattato che fa capo alla stessa centrale di produzione di energia termica devono essere installati per ogni singola unità d'uso i necessari apparecchi per effettuare il conteggio delle spese per il riscaldamento e per l'acqua calda sanitaria.

## **Art. 10c (nuovo)**

**Riscaldamenti all'aperto**

I sistemi di riscaldamento all'aperto devono essere alimentati esclusivamente con energia rinnovabile o tramite calore residuo altrimenti inutilizzabile.

## **Art. 10d (nuovo)**

**Piscine riscaldate all'aria aperta**

La costruzione e il risanamento di piscine riscaldate all'aria aperta, come pure la sostituzione e le trasformazioni importanti delle installazioni tecniche per il loro riscaldamento, sono ammesse soltanto se si impiega esclusivamente dell'energia rinnovabile o del calore residuo altrimenti non utilizzabile.

## **Art. 10e (nuovo)**

**Produzione di energia termica tramite impianti fissi a resistenza elettrica**

<sup>1</sup>La produzione di energia termica per il riscaldamento degli edifici tramite impianti fissi a resistenza elettrica non è ammessa.

<sup>2</sup>La produzione di energia termica per l'acqua calda sanitaria nelle abitazioni tramite impianti fissi a resistenza elettrica non è ammessa.



<sup>3</sup>Gli impianti centralizzati primari a resistenza elettrica per la produzione di energia termica per il riscaldamento e l'acqua calda sanitaria devono essere sostituiti con installazioni nuove che corrispondono alle esigenze dettate dalla presente legge entro 15 anni dall'entrata in vigore della modifica del .....

#### **Art. 10f (nuovo)**

##### **Grandi consumatori di energia**

I grandi consumatori di energia il cui consumo annuo di energia termica supera i 5 GWh o il cui consumo annuo di energia elettrica supera i 0,5 GWh, sono tenuti ad analizzare il proprio consumo energetico e ad adottare delle ragionevoli misure costruttive e/o organizzative per l'ottimizzazione del proprio fabbisogno energetico.

#### **Art. 11**

##### **Installazioni di climatizzazione**

Il ricorso a installazioni di climatizzazione che assorbono notevole potenza è autorizzato solo per impianti conformi allo stato della tecnica.

#### **Art. 12**

##### **Competenza**

<sup>1</sup>Il Consiglio di Stato fissa le norme tecniche di riferimento e definisce limiti legati alle potenze e all'utilizzo di energia.

<sup>2</sup>Esso stabilisce inoltre, in attuazione della presente legge:

- a) i criteri di applicazione, le eventuali deroghe, nonché le prescrizioni per il concepimento, la realizzazione, il collaudo e la manutenzione sia degli edifici e della relativa impiantistica;
- b) le prescrizioni per i grandi consumatori;
- c) le prescrizioni per la mobilità sostenibile.

## **II.**

<sup>1</sup>Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, la presente modifica di legge è pubblicata nel Bollettino ufficiale delle leggi.

<sup>2</sup>Il Consiglio di Stato ne stabilisce la data di entrata in vigore.