

Repubblica e Cantone Ticino
Consiglio di Stato
Piazza Governo 6
Casella postale 2170
6501 Bellinzona
telefono +41 91 814 43 20
fax +41 91 814 44 35
e-mail can-sc@ti.ch

Repubblica e Cantone
Ticino

Il Consiglio di Stato

Signora
Cristina Gardenghi e cofirmatari
Per il Gruppo I Verdi del Ticino
Deputati al Gran Consiglio

Interrogazione 4 novembre 2020 n. 126.20

Pannelli fotovoltaici al nuovo campus USI-SUPSI di Viganello

Signore e signori deputati,

con riferimento all'interrogazione n. 126.20 del 4 novembre 2020, nel merito delle questioni poste, formuliamo qui di seguito le nostre considerazioni.

Sia la strategia energetica 2050 della Confederazione, sia il Piano energetico cantonale (PEC¹) si basano su tre principi cardine: incentivare l'efficienza, l'efficacia e il risparmio energetico, attuare la conversione energetica (sostituzione di vettori fossili con fonti di energia rinnovabile) e promuovere la produzione di energia da fonti rinnovabili. In quest'ultimo ambito gioca un ruolo di primo piano il solare fotovoltaico, con il quale si vuole arrivare a coprire più del 10% del fabbisogno d'energia elettrica. Gli obiettivi previsti nel 2013 dal PEC indicavano l'installazione d'impianti fotovoltaici per una potenza di 250 MW entro il 2050, con obiettivi intermedi di 26 MW entro il 2020 e di 99 MW entro il 2035, a fronte di un potenziale per i soli tetti di circa 800 MW.

Da allora, grazie agli incentivi federali, a quelli cantonali del Fondo energie rinnovabili (FER), alla mappatura solare (disponibile per i ticinesi dal 2012 e dal 2018 per tutta la Svizzera), alle facilitazioni procedurali in ambito edilizio e al calo dei prezzi, si è registrata una crescita esponenziale del numero di impianti fotovoltaici in esercizio. Il Ticino è passato da poche centinaia a quasi 5'000 impianti a fine 2019, con una potenza installata di circa 89 MW, in grado di coprire il 3.1% del fabbisogno totale di energia elettrica cantonale (vedi Rapporto 2019 - Impianti fotovoltaici in Ticino – Maggio 2020², come pure l'articolo sulla rivista DATI Fotovoltaico in Ticino: evoluzione e prospettive – Giugno 2019³).

Proprio recentemente, il 1° ottobre, il Governo ticinese ha presentato tre messaggi (n. 7894, n. 7895 e n. 7896) per raggiungere più rapidamente gli obiettivi citati, incrementando gli investimenti nel settore dell'energia e del clima (tra cui anche il fotovoltaico) ed aggiornando le prescrizioni energetiche per gli edifici. Nell'ambito del messaggio n. 7894 si aggiorna inoltre l'obiettivo relativo all'installazione di impianti fotovoltaici, puntando a una potenza installata di 400 MW entro il 2050.

¹ www.ti.ch/pec

² <https://www.oasi.ti.ch/web/data/pdf/energy/Rapporto%20Impianti%20fotovoltaici.pdf>

³ https://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/allegati/articolo/2588dss_2019-1_7.pdf

L'attuazione congiunta di queste misure, permetterà di affrontare in maniera ancor più efficace le sfide relative al settore dell'energia e della politica climatica, da un lato adeguando il quadro normativo, che viene adattato all'attuale stato della tecnica, dall'altro rafforzando l'impegno nel garantire maggiori risorse a favore dello sviluppo e dell'impiego di fonti energetiche rinnovabili⁴.

Per entrare nel merito delle domande, rispondiamo come segue.

1. È prevista l'installazione di pannelli fotovoltaici sul tetto delle nuove strutture create nell'ambito del nuovo campus universitario di Viganello?

Sì, si prevede l'installazione di pannelli fotovoltaici sui tetti dei due edifici più alti (Stecche) con moduli PV di tecnologia di ultima generazione (moduli bifacciali ad alta potenza, multibusbar e half-cut).

L'impianto sarà oggetto anche di attività di ricerca seguita dall'Istituto sostenibilità applicata all'ambiente costruito (ISAAC) della SUPSI nel contesto del progetto RACONT 2050.

2. Se sì, qual è la tempistica di realizzazione prevista? Quale sarà la potenza dell'impianto? Chi lo gestirà e con quali modalità?

La realizzazione dell'impianto è prevista nel 2021.

La potenza stimata dell'impianto previsto sui due edifici alti è di complessivamente 200 kW e la produzione annua stimata è di 210 MWh/anno.

La produzione fornita dall'impianto sarà interamente utilizzata all'interno del Campus.

L'impianto sarà gestito da USI e SUPSI in qualità di comproprietari dell'edificio.

3. Se no: quali sono le motivazioni?

-

4. È stato fatto uno studio per verificare la possibilità di realizzare un parco fotovoltaico sul tetto delle strutture?

Sì, se la domanda riguarda il Campus Est (Campus USI/SUPSI a Lugano Viganello).

5. Nel caso negativo, non ritiene il Consiglio di Stato necessario eseguire uno studio in questo senso?

Lo studio è già stato eseguito. Vedi risposta alla domanda precedente.

6. Se il risultato dello studio di fattibilità fosse positivo, non ritiene il Consiglio di Stato necessario provvedere alla realizzazione di un impianto fotovoltaico sul tetto del nuovo campus di Viganello per valorizzarne al massimo le superfici e per creare preziosa energia elettrica rinnovabile?

La realizzazione dell'impianto fotovoltaico è già prevista.

⁴ https://www4.ti.ch/area-media/comunicati/dettaglio-comunicato/?NEWS_ID=188806&tx_tichareamedia_comunicazioni%5Baction%5D=show&tx_tichareamedia_comunicazioni%5Bcontroller%5D=Comunicazioni&cHash=2756c4627405070b8e0be28b97261741

7. Non ritiene il Consiglio di Stato doveroso prevedere l'installazione obbligatoria di un impianto fotovoltaico o solare termico su tutti i nuovi edifici e su tutti gli edifici in ristrutturazione appartenenti o finanziati dal Cantone (perlomeno dove il rendimento energetico sia almeno discreto)?

In ambito di obblighi per l'efficienza energetica negli edifici, attualmente fa stato il Regolamento sull'utilizzazione dell'energia (RUEn), che riprende i pacchetti di prescrizioni previsti nel MoPEC 2008 (Modello intercantonale delle prescrizioni in materia energetica, approvato all'unanimità dalla Conferenza dei direttori cantonali dell'energia EnDK). Tramite il messaggio n.7896 verranno aggiornati i disposti di legge, rendendo in generale più restrittive le norme in ambito di efficienza energetica per tutte le tipologie di proprietari (sia essi privati, che pubblici). Vi sarà, per esempio l'obbligo da parte dei nuovi edifici di produrre in modo autonomo una parte dell'energia elettrica a copertura del proprio fabbisogno tramite l'impiego di energie rinnovabili, il che si tradurrà tipicamente nell'installazione di un impianto fotovoltaico.

L'ente pubblico deve dare il buon esempio con il proprio parco immobiliare, motivo per cui le esigenze in materia di utilizzo dell'energia per gli edifici a carattere pubblico sono più severe. Questo principio trova già attualmente la sua attuazione negli attuali artt. 11 e 15 del RUEn, dalla sua entrata in vigore nel 2008.

Infatti, gli edifici pubblici, parastatali o sussidiati, in caso di risanamento globale devono essere certificati secondo gli standard MINERGIE® (art.11) e questo implica degli interventi che dovranno rendere la costruzione più efficiente in materia energetica, spingendo ad utilizzare maggiormente le energie rinnovabili rispetto ai privati.

In caso di risanamento parziale, invece, i singoli elementi dell'involucro sottoposti a risanamento devono rispettare i coefficienti di trasmissione termica per gli edifici nuovi secondo la norma SIA 380/1:2009.

L'installazione di sistemi alimentati con combustibili fossili per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria in edifici pubblici, parastatali o sussidiati di nuova costruzione non è ammessa e nella sostituzione di sistemi alimentati con combustibili fossili per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria deve essere coperta una quota minima di sfruttamento di energia rinnovabile (art.15).

Anche con il messaggio n. 7821 relativo alla concessione di un credito di CHF 100 milioni per il periodo 2020-2027 destinato a interventi di manutenzione programmata per gli edifici di proprietà dello Stato, viene sottolineata l'importanza del risanamento energetico e dello sfruttamento di fonti energetiche rinnovabili, nonché l'abbandono dei vettori fossili oltre all'adeguamento alle normative vigenti e la conservazione di edifici.

Si richiama inoltre il contratto quadro dell'aprile 2015 (a seguito della risoluzione governativa n. 1496 del 15.4.2015) tra la Sezione della Logistica e l'Azienda elettrica ticinese avente per oggetto "le condizioni di realizzazione ed esercizio di impianti fotovoltaici su fondi di proprietà cantonale o su fondi gravati da diritti reali a beneficio del Cantone".

A titolo informativo si rimanda infine al messaggio governativo n. 7212 del 23 agosto 2016.

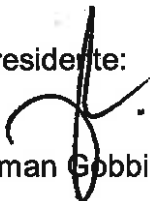
Il tempo impiegato per l'elaborazione della presente risposta ammonta complessivamente a circa 4 ore lavorative.

Vogliate gradire, signore e signori deputati, l'espressione della nostra stima.

PER IL CONSIGLIO DI STATO

Il Presidente:

Norman Gobbi



Il Cancelliere:

Arnoldo Coduri



Copia:

Dipartimento del territorio (dt-dir@ti.ch)

Divisione dell'ambiente (dt-da@ti.ch)

Sezione protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (dt-spaas@ti.ch)