

# Rapporto

numero

**8238 R**

data

11 aprile 2024

competenza

DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO

DIPARTIMENTO DELLE FINANZE E DELL'ECONOMIA

**della Commissione ambiente territorio ed energia  
sulla mozione 11 aprile 2022 presentata da Alessandro Speciali per il  
Gruppo PLR “Per l'ambiente e per la sicurezza dell'approvvigionamento:  
identifichiamo tutte le semplificazioni di legge per accelerare e facilitare  
la produzione elettrica da fonti rinnovabili”**

**(v. messaggio 15 febbraio 2023 n. 8328)**

## 1. LA MOZIONE

La mozione dell'11 aprile 2022 presentata da Alessandro Speciali per il Gruppo PLR chiede al Consiglio di Stato di identificare tutte le semplificazioni di legge per accelerare e facilitare la produzione elettrica da fonti rinnovabili. In particolare, chiede al *Consiglio di Stato di elaborare un rapporto su tutti i potenziali margini di manovra a livello cantonale per semplificare le procedure necessarie per la progettazione, la costruzione, il rinnovamento e/o l'ampliamento di impianti per la produzione di elettricità da fonti rinnovabili. Tale rapporto non dovrà contenere unicamente le misure che il Consiglio di Stato intende effettuare o quelle per cui è favorevole, bensì tutti i margini di manovra per modificare leggi, regolamenti e direttive nell'ambito dell'impiego e della produzione di energia rinnovabile.*

## 2. LA PRODUZIONE DI ELETTRICITÀ DA FONTI RINNOVABILI

La Commissione, seguendo il messaggio del Consiglio di Stato, ha esaminato sistematicamente ogni singolo vettore rinnovabile utilizzabile per produrre elettricità o calore e ha verificato la situazione legislativa attuale:

- Energia solare
- Energia eolica
- Energia idroelettrica
- Energia da calore ambientale e biomassa

### 2.1 Energia solare: solare fotovoltaico

Dal 2008 la posa di impianti solari è regolata dal diritto federale con l'obiettivo di promuoverne l'uso quale fonte di energia rinnovabile. Per la posa di pannelli solari sugli edifici esistenti, fatta eccezione per edifici con vincolo di protezione o nei nuclei storici, è sufficiente una notifica all'autorità. Il quadro legale e le sentenze di cui l'Ufficio della natura e del paesaggio (UNP) nel caso di edifici protetti o nei nuclei storici tiene conto nell'ambito delle proprie valutazioni relative alla posa di impianti solari sono le seguenti:

**Rapporto n. 8238 R del 11 aprile 2024**

- art. 18a della Legge federale sulla pianificazione del territorio (LPT) [1] e art. 32a della relativa ordinanza (OPT);
- artt. 102-111 della Legge cantonale sullo sviluppo territoriale (LST) del 2012 e artt. 99-109 del relativo regolamento;
- norme di piano regolatore relative ai pannelli solari (alla luce della sentenza del TRAM nr. 52.2012.259 del 14.02.2014);
- inventario ISOS (a seguito della sentenza del TRAM n. 52.2015.182 del 19.06.2017).

Sulla base dell'art. 18a LPT, l'UNP è chiamato a una verifica quando gli impianti interessano zone protette a livello cantonale quali nuclei, rive dei laghi, perimetri di rispetto dei beni culturali. In questi casi, che interessano il 2% della totalità dell'edificato cantonale, è preminente la tutela di valori identitari e storici; la perdita dal punto di vista della sostenibilità energetica risulta contenuta e viene generalmente accettata.

Attraverso le modifiche della Legge federale sulla pianificazione del territorio (art. 18a) e della relativa ordinanza (art. 32a e b) e delle conseguenti modifiche del Regolamento cantonale di applicazione della Legge edilizia (artt. 3 e 4) e del Regolamento cantonale della Legge sullo sviluppo territoriale (art. 30) entrate in vigore il 23.05.2014 si è fatto un primo passo avanti.

Dal 1. luglio 2022 è poi in vigore una ulteriore modifica dell'art. 32a [2] e il nuovo art. 32c [3] OPT per sostenere ulteriormente la realizzazione di tali impianti.

La Legge cantonale sull'energia (Len, articolo 5b) definisce che il solare fotovoltaico è da promuovere prioritariamente sugli edifici. Non sono ammessi impianti su superfici lacustri naturali.

A seguito della crisi energetica sul mercato europeo dell'elettricità innescata dalla guerra in Ucraina, il Parlamento federale ha allentato le norme per i grandi impianti solari fotovoltaici alpini per favorire in particolare la produzione invernale («solar express»). Nella Legge federale sull'energia (LENe) è stato introdotto l'articolo 71a per gli impianti che producono almeno 10 GWh all'anno e la produzione nei mesi invernali è di almeno 500 kWh per KW di potenza installata. Le facilitazioni saranno in vigore fino al raggiungimento di una produzione annua di 2 TWh e gli impianti per essere sussidiati dovranno essere almeno in parte allacciati alla rete entro il 31 dicembre 2025.

Se un impianto fotovoltaico che non ottempera alle esigenze della nuova norma federale sarà considerato di interesse cantonale o regionale, quale procedura pianificatoria e autorizzativa il Cantone può valutare il ricorso alla procedura di piano cantonale con autorizzazione a costruire di cui all'art. 55a LST. Lo strumento del piano cantonale con autorizzazione a costruire permette di pianificare e autorizzare contemporaneamente la costruzione di edifici e impianti di interesse cantonale, rendendo le modifiche pianificatorie e l'autorizzazione a costruire oggetto di un'unica procedura.

Recentemente la SUPSI ha trasmesso all'Ufficio della natura e del paesaggio un rapporto riguardo all'integrazione del fotovoltaico e delle rinnovabili negli edifici e nuclei con vincoli di protezione. I criteri di valutazione sono costantemente aggiornati e sono in ogni caso basati sul quadro legale definito dall'art. 18a LPT.

In relazione al tema del solare nei nuclei protetti o su edifici tutelati è in corso un coordinamento tra l'Ufficio della natura e del paesaggio, l'Ufficio dei Beni culturali e l'Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili, per assicurare la migliore integrazione dei rispettivi interessi. I lavori in questo campo sono quindi in corso e richiedono il coordinamento e l'armonizzazione di più interessi di competenza di diversi servizi dell'Amministrazione. Disporre di un quadro di valutazione solido, chiaro e complessivo per il Cantone permetterà di agevolare l'analisi delle domande di costruzione. Criteri aggiornati per la valutazione in questo campo saranno preziosi anche per i Comuni, in particolare quelli che stanno lavorando a livello pianificatorio, i progettisti ed i cittadini.

Considerata l'attuale legislazione, ca. il 98% degli edifici (senza vincoli di protezione) è sfruttabile con una semplice notifica per la produzione di elettricità con il fotovoltaico. Per quanto riguarda il rimanente ca. 2% degli edifici con vincoli di protezione, in particolare nei nuclei storici, la competenza è spesso in mano ai Comuni, che tramite i loro piani regolatori definiscono delle limitazioni, a volte ancora piuttosto discutibili. Inoltre per questi edifici rimane necessaria la domanda di costruzione e le relative procedure di ricorso. La Commissione auspica che i Comuni con limitazioni nei piani regolatori siano in futuro maggiormente favorevoli al fotovoltaico e che possano quindi eliminare o ridurre le restrizioni.

Stando al catasto solare nazionale ([www.tettosolare.ch](http://www.tettosolare.ch)) ponderato (-50%) il potenziale solare così disponibile in Ticino ammonta ad almeno 2500 GWh considerando solo i tetti. A questo si possono aggiungere le facciate degli edifici (>400 GWh) e gli impianti fotovoltaici non convenzionali (parcheggi, strade, solare alpino, ripari fonici). A titolo di confronto il consumo cantonale nel 2021 era di 3254 GWh. Con la legislazione attuale il potenziale facilmente e velocemente sfruttabile con il solare fotovoltaico è quindi già oggi enorme.

## 2.2 Energia eolica

Anche nel campo dell'energia eolica sono stati fatti dei passi in avanti che accelerano le procedure (windexpress). La modifica della legislazione federale concernente l'art. 71c LEnE permetterà di accelerare la procedura di autorizzazione per gli impianti eolici d'interesse nazionale, quindi con una produzione annua di almeno 20 GWh (art. 9 cpv. 2 OEn), e che dispongono di un piano di utilizzazione passato in giudicato, fino a quando in Svizzera la potenza installata supplementare complessiva di tali impianti rispetto al 2021 non sarà pari a 600 MW. Il Cantone sarà competente per il rilascio dell'autorizzazione a costruire. In Ticino è applicabile il piano cantonale con autorizzazione a costruire ai sensi dell'art. 55 LST.

L'articolo 9 cpv. 3 dell'OEn specifica che in caso di ampliamento di impianti esistenti viene conferito l'interesse nazionale quando il parco eolico dopo l'ampliamento raggiunge una produzione media complessiva di 20 GWh/anno.

Nel caso del parco eolico del San Gottardo (PESG), un potenziamento dell'impianto che permettesse di produrre almeno 20 GWh/anno (attualmente sono circa 16 GWh/anno) gli conferirebbe l'interesse nazionale secondo l'OEn. Tuttavia l'applicazione dell'art. 71c LEnE presuppone una base pianificatoria cresciuta in giudicato.

La base pianificatoria dovrà quindi in ogni caso essere conferita mediante una procedura prevista dalla LST. Nel caso in discussione va considerato che l'impianto esistente è fondato su uno specifico Piano particolareggiato del San Gottardo.

### **2.3 Energia idroelettrica**

Il 1° gennaio 2022 è entrata in vigore la modifica di diverse ordinanze nel settore energetico. La revisione dell'ordinanza sull'energia precisa che gli impianti idroelettrici possono essere autorizzati anche prima della definizione nel Piano direttore cantonale (PD) dei tratti di corsi d'acqua adeguati all'utilizzo della forza idrica, e che impianti senza effetti considerevoli sul territorio e sull'ambiente non richiedono una preventiva pianificazione nel PD.

La durata delle procedure per la costruzione di grandi impianti idroelettrici ed eolici è tuttavia ancora ritenuta sovente eccessiva, a fronte della grande importanza di tali progetti per la produzione di energia elettrica in Svizzera e per il raggiungimento degli obiettivi della politica energetica e climatica.

Il 2 febbraio 2022 è stato conseguentemente posto in consultazione un progetto di modifica della LEn con lo scopo di semplificare e snellire le procedure di pianificazione e di autorizzazione per gli impianti idroelettrici ed eolici più importanti, senza compromettere il diritto in materia di protezione della natura, dell'ambiente e dei monumenti storici. Si tratta della proposta di una procedura concentrata comprendente la pianificazione delle utilizzazioni e la licenza edilizia, possibilità questa che la legge cantonale (LST) già contempla, peraltro per tutti gli impianti.

Si richiama inoltre quanto chiesto al DATEC nell'ambito della presa di posizione sul progetto di modifica legislativa, ovvero l'allestimento di un documento riassuntivo che illustri tutti i dispositivi legislativi e le esigenze minime necessarie per l'allestimento dei documenti pianificatori (piano direttore e piano delle utilizzazioni) per i grandi progetti. Ciò permetterebbe anche maggiore rapidità nei processi di esame e di approvazione federali delle modifiche dei piani direttori cantonali. Ad ogni modo l'esperienza mostra che sono soprattutto i ricorsi e i loro tempi di evasione a costituire motivo di rallentamento delle procedure.

Il prossimo 8 giugno si voterà a livello federale su una serie di modifiche legislative contenute nel cosiddetto «Mantel Erlass» volte ad agevolare 16 progetti idroelettrici definiti di carattere nazionale, tra questi l'innalzamento della diga del Sambuco.

### **2.4 Energia da biomassa e calore ambientale**

Per quanto riguarda le procedure relative all'installazione di pompe di calore o di impianti a legna, vi sono diversi aspetti ambientali che devono essere presi in considerazione e salvaguardati. Le installazioni devono di fatto garantire la protezione e il giusto sfruttamento del sottosuolo e delle acque (ad esempio per le sonde geotermiche o pozzi di captazione per le pompe di calore) così come le disposizioni in materia di impiego di prodotti chimici (ad esempio dei liquidi refrigeranti nelle pompe di calore) di inquinamento dell'aria (in particolare per gli impianti a legna) e di inquinamento fonico.

In merito a quest'ultima tematica, soprattutto in relazione alla posa di pompe di calore, occorre rilevare che la giurisprudenza dei tribunali amministrativi cantonali e del Tribunale federale, sviluppata a seguito dei numerosi ricorsi di privati, si fonda sull'applicazione del principio di prevenzione definito all'art. 11 della Legge federale sulla protezione dell'ambiente (LPAmb). Ne consegue che non è sufficiente che le immissioni rispettino i valori d'esposizione fissati dall'Ordinanza federale contro l'inquinamento fonico (OIF), ma (indipendentemente dal carico inquinante esistente) le emissioni, nell'ambito della prevenzione, devono essere limitate nella misura massima consentita dal progresso tecnico, dalle condizioni d'esercizio e dalle possibilità economiche. Concretamente, significa che il servizio tecnico preposto deve sempre verificare se vi è la possibilità di adottare altri provvedimenti per ridurre il più possibile le emissioni dal punto di vista tecnico e dell'esercizio, come pure se questi provvedimenti sono sopportabili sotto il profilo economico e sono proporzionali (cfr. art. 7 OIF). Se questa possibilità non è data, occorre che ne dia conto nel proprio preavviso. Da qui la richiesta di perizie che attestino la conformità dei provvedimenti proposti a questi principi.

Si tratta di una giurisprudenza che non può essere cambiata mediante una modifica legislativa cantonale in quanto discende dal diritto federale. A questo proposito si rileva che è stata in consultazione fino al 27 marzo 2023 una modifica dell'Ordinanza federale contro l'inquinamento fonico, che ha appunto l'obiettivo di concretizzare l'applicazione del principio di prevenzione attraverso la definizione di un rapporto costo-benefici.

Un discorso analogo può essere fatto per quanto riguarda le emissioni dovute alla combustione in impianti che producono energia e/o corrente elettrica a partire dalla biomassa. Anche per questa tipologia di vettore energetico rinnovabile sono determinanti leggi o ordinanze federali (OEEne e OIAt).

Per poter essere messi in commercio, gli impianti di riscaldamento per ambienti e le caldaie a legna con una potenza fino a 500 kW devono rispettare le esigenze dell'Ordinanza sull'efficienza energetica (OEEne) e, durante l'esercizio, quelle dell'Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIAt). Le singole esigenze sono riassunte in una scheda (tab. 6: panoramica, tab. 7: valori limite durante l'esercizio, tab. 9 e 11<sup>1</sup>). Le autorità cantonali o comunali verificano ogni quattro anni nel quadro di una misurazione conforme alle disposizioni dell'OIAt le emissioni di inquinanti generate dalle piccole caldaie a legna presenti ad esempio nelle case mono- o plurifamiliari. Per gli impianti di riscaldamento per ambienti si tratta di un controllo visivo dell'impianto, della cenere e del deposito per la legna. Sovente, per rispettare i valori limite dell'OIAt occorre applicare dei filtri antipolveri agli impianti di riscaldamento di grandi dimensioni. Questi filtri sono disponibili anche per le caldaie con potenza ridotta e gli impianti di riscaldamento per ambienti e sono in grado di trattenere fino al 95 per cento delle polveri fini.

Vale pertanto il principio secondo cui più grande è l'impianto e più il suo utilizzo è professionale, più le emissioni devono essere basse. Questo principio si rispecchia anche nei valori limite sanciti nell'OIAt, ad esempio per quanto riguarda il monossido di carbonio, le polveri fini o gli ossidi di azoto: più grande è l'impianto, più le prescrizioni sono severe.

<sup>1</sup>[https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/it/dokumente/luft/fachinfo-daten/Information\\_Inverkehrbringen\\_Feuerungen.pdf.download.pdf/informazioni-messa-in-commercio-e-esercizio-impianti-a-combustione.pdf](https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/it/dokumente/luft/fachinfo-daten/Information_Inverkehrbringen_Feuerungen.pdf.download.pdf/informazioni-messa-in-commercio-e-esercizio-impianti-a-combustione.pdf)

### 3. RIFLESSIONI COMMISSIONALI

Nel campo delle energie rinnovabili la Commissione ritiene in linea generale che la semplificazione delle procedure è ovviamente benvenuta proprio per raggiungere il più velocemente possibile gli obiettivi di aumento della produzione di energia e per assicurare il più velocemente possibile un approvvigionamento energetico clima-neutrale. Tuttavia la semplificazione non può esimersi dal considerare almeno in parte tutti gli interessi in gioco e la legislazione che regola la progettazione e la realizzazione di progetti nelle energie rinnovabili. Le leggi ed i regolamenti a livello cantonale che toccano anche l'ambito delle energie rinnovabili si basano sulla legislazione federale, segnatamente per quanto concerne la protezione dell'ambiente. Esse si basano inoltre sui principi costituzionali della proporzionalità, della ponderazione degli interessi, della sicurezza del diritto e della possibilità ricorsuale che evidentemente non possono essere disattesi a meno di definire degli interessi nazionali preponderanti, ciò che è stato fatto in parte recentemente a livello federale.

La Commissione ha preso conoscenza del messaggio governativo M8238 che potrebbe essere considerato alla stregua del rapporto richiesto dalla mozione. Esso illustra infatti i margini legislativi cantonali nel campo delle energie rinnovabili. Le competenze cantonali in merito sono molto limitate. Il messaggio governativo, a cui si aggiungono gli approfondimenti commissionali presentati sopra, coprono la quasi totalità delle casistiche coinvolte dalla mozione e da questo punto di vista essa potrebbe essere così considerata già evasa.

Il potenziale maggiore ancora sfruttabile in Ticino riguarda il solare fotovoltaico.

Tutte le modifiche legislative introdotte negli ultimi anni permettono ora la realizzazione di impianti solari, sufficientemente adattati ai tetti, all'interno delle zone edificabili e in quelle agricole senza far capo alla procedura di rilascio dell'autorizzazione edilizia, bensì tramite un semplice annuncio all'autorità competente. L'obbligo della domanda di costruzione rimane valido solo per la posa fuori zona (solare alpino in particolare) di impianti nei nuclei storici, negli insediamenti ISOS d'importanza nazionale, nelle zone di protezione del paesaggio, sui rustici e sui beni culturali, per permettere la ponderazione degli interessi presenti. La legislazione cantonale in materia è stata dunque già aggiornata in questo senso. Occorre rilevare che questi casi riguardano comunque una minima percentuale degli edifici in Ticino.

Il tasso di installazione di impianti fotovoltaici sarebbe decisamente più alto nel caso in cui fosse introdotto un obbligo di installazione anche negli edifici già esistenti come proposto dall'iniziativa elaborata IE680<sup>2</sup> che sarà trattata comunque dal Gran Consiglio.

Il margine di manovra legislativo nel caso di impianti solari sui laghi artificiali è già stato sfruttato dal Gran Consiglio evadendo l'iniziativa elaborata IE8145.

Per quanto riguarda l'integrazione del fotovoltaico e delle rinnovabili negli edifici e nuclei con vincoli di protezione, la Commissione apprezza il fatto che il Cantone stia già lavorando

<sup>2</sup>[https://www4.ti.ch/poteri/gc/ricerca-messaggi-e-atti/ricerca/risultati/dettaglio?user\\_gcparlamento\\_pi8%5Battid%5D=110758&cHash=aa6875df7ecf8b1db8f68948bab239b&user\\_gcparlamento\\_pi8\[ricerca\]=Buzzi](https://www4.ti.ch/poteri/gc/ricerca-messaggi-e-atti/ricerca/risultati/dettaglio?user_gcparlamento_pi8%5Battid%5D=110758&cHash=aa6875df7ecf8b1db8f68948bab239b&user_gcparlamento_pi8[ricerca]=Buzzi)

per facilitare il più possibile il loro utilizzo. Pur trattandosi spesso di limitazioni a livello di piani regolatori, e quindi di competenza comunale, sarebbe auspicabile mirare ad una applicazione omogenea sul territorio di limitazioni in questi contesti particolari.

Rimarrebbe un margine a livello cantonale nel caso di impianti solari alpini di medie dimensioni (1-10 GWh) fuori zona che non soddisfano i criteri federali allentati (art. 71a LENE) e nel caso di impianti fotovoltaici in zona edificabile o agricola non inseriti sugli edifici.

Per quanto concerne il solare alpino di medie dimensioni, la Commissione auspica che vengano presto definiti dei chiari criteri pianificatori, paesaggistici e ambientali entro i quali permettere tramite una modifica della Legge cantonale sull'energia e un relativo piano cantonale una installazione facilitata di questi impianti (implementazione dell'articolo 32c OPT). Queste ultime due tipologie di impianti, pur essendo interessanti, sono però complessivamente trascurabili in termini produttivi e di approvvigionamento energetico. Il grosso del potenziale disponibile rimane sugli edifici e già facilmente sfruttabile da subito con procedure relativamente semplici. Ciò nonostante la Commissione ritiene comunque opportuno approfondirli. Per questo la Commissione ritiene che la mozione possa essere in parte accolta, limitatamente alle due tipologie di sfruttamento del fotovoltaico menzionate.

Riguardo alle altre fonti energetiche rinnovabili principali, impianti che hanno una valenza nazionale (eolico e idroelettrico) per l'approvvigionamento beneficiano già delle procedure facilitate (vedi ad esempio l'innalzamento della diga del Sambuco in Ticino) e date le ridotte competenze cantonali non si intravedono ulteriori margini di manovra particolari.

Anche per quanto riguarda il calore ambientale e l'uso della biomassa le procedure attualmente in vigore sono necessarie e in gran parte dettate dalla legge superiore. Una semplificazione a livello cantonale oltre a non essere possibile non è nemmeno auspicabile proprio per poter debitamente considerare tutti effetti ambientali potenzialmente dannosi o molesti.

### **3. CONCLUSIONI**

Nelle procedure per la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili oggetto della mozione la maggior parte delle competenze risiedono a livello federale. A livello nazionale sono già stati adottati alleggerimenti importanti, in particolare, per quanto concerne la posa di impianti solari. Dato il legame stretto con la legislazione federale, il margine di manovra a livello della legislazione cantonale appare quindi estremamente ridotto. Va comunque rilevato che il potenziale di produzione di energia fotovoltaica in Ticino, in particolare facendo ricorso alla superficie dei tetti attualmente disponibile, resta ancora molto elevato ed è quindi su di esso che va posto l'accento e che vanno concentrati gli sforzi.

Il messaggio governativo presenta già un rapporto piuttosto esaustivo su tutti i ridottissimi margini di manovra possibili per semplificare le procedure. Esso può quindi essere considerato alla stregua del rapporto chiesto dalla mozione in quanto passa in rassegna le possibilità in tutti i settori delle energie rinnovabili in Ticino. In questo senso la mozione potrebbe essere considerata già evasa.

**Rapporto n. 8238 R del 11 aprile 2024**

Ciò nonostante la Commissione ritiene di approvare parzialmente la mozione segnatamente per chiedere al Consiglio di Stato di redigere un rapporto contenente una proposta riguardante le modifiche legislative e pianificatorie necessarie per la

1. facilitazione dell'istallazione del solare fotovoltaico non integrato negli edifici nelle zone edificabili o agricole, in particolare per l'introduzione di una procedura facilitata analoga a quella vigente sugli edifici, definendo chiaramente i criteri che devono essere soddisfatti per usufruire di questa opzione;
2. creazione di un piano cantonale per il fotovoltaico di medie dimensioni (1-10 GWh di produzione annua) fuori zona (in particolare solare alpino) con chiari criteri da soddisfare e zone adatte, sia in termini di potenziale produttivo e infrastrutture necessarie e già presenti, che in termini naturalistici e paesaggistici.

La Commissione auspica infine che il Consiglio di Stato si attivi presso i Comuni in modo da raggiungere un approccio uniforme sulle norme di PR riguardanti l'istallazione del solare fotovoltaico o termico nei nuclei con vincoli di protezione.

Per quanto precede, la Commissione ambiente, territorio ed energia invita quindi il Gran Consiglio ad approvare solo parzialmente la mozione limitatamente ai due punti sopra indicati.

Per la Commissione ambiente, territorio ed energia:

Matteo Buzzi, relatore

Berardi (con riserva) - Bühler (con riserva) -  
Cedraschi - David - Ermotti-Lepori - Genini Sem -  
Mobiglia - Padlina (con riserva) - Pasi - Piccaluga -  
Renzetti - Rigamonti - Schnellmann - Terraneo -  
Tonini - Tricarico - Zanini Barzaghi (con riserva)



**Rapporto n. 8238 R del 11 aprile 2024**

[1]

**Art. 18a LPT – Impianti solari**

1 Nelle zone edificabili e nelle zone agricole gli impianti solari sufficientemente adattati ai tetti non necessitano dell'autorizzazione di cui all'articolo 22 capoverso 1. Simili progetti devono essere unicamente annunciati all'autorità competente.

2 Il diritto cantonale può:

- a. designare determinati tipi di zone edificabili dove l'aspetto estetico è meno importante, nelle quali anche altri impianti solari possono essere esentati dall'autorizzazione;
- b. prevedere l'obbligo dell'autorizzazione in tipi chiaramente definiti di zone protette.

3 Gli impianti solari nell'ambito di monumenti culturali o naturali d'importanza cantonale o nazionale sottostanno sempre all'obbligo dell'autorizzazione. Non devono pregiudicare in modo sostanziale tali monumenti.

4 Per il rimanente, l'interesse a utilizzare l'energia solare negli edifici esistenti o nuovi prevale in linea di principio sugli aspetti estetici.

[2]

**Art. 32a OPT – Impianti solari non soggetti ad autorizzazione**

1 Un impianto solare è sufficientemente adattato a un tetto (art. 18a cpv. 1 LPT), se:

- a. sporge ortogonalmente di al massimo 20 cm dalla superficie del tetto;
- b. visto dall'alto non sporge dalla superficie del tetto;
- c. in base allo stato della tecnica, presenta un basso grado di riflessione; e
- d. le varie parti sono disposte in modo compatto; sono ammessi spazi lasciati vuoti per motivi tecnici o una disposizione sfalsata dovuta alla superficie disponibile.

1bis Un impianto solare è sufficientemente adattato anche a un tetto piano, se anziché rispettare le condizioni di cui al capoverso 1:

- a. sporge dal bordo superiore del tetto al massimo di un metro;
- b. è arretrato rispetto allo spigolo del tetto al punto da non essere visibile se guardato dal basso con un angolo di 45 gradi; e
- c. in base allo stato della tecnica, presenta un basso grado di riflessione.

2 Concrete prescrizioni edilizie fondate sul diritto cantonale sono applicabili se sono proporzionali a giustificate esigenze di protezione e se non limitano lo sfruttamento dell'energia solare in misura superiore a quanto previsto al capoverso 1.

3 I progetti esenti dall'obbligo di autorizzazione devono essere annunciati, prima che inizino i lavori, all'autorità preposta al rilascio dell'autorizzazione edilizia o a un'altra autorità competente secondo il diritto cantonale. Il diritto cantonale fissa il termine per l'annuncio nonché i piani e la documentazione da allegare.

[3]

**Art. 32c OPT – Impianti solari d'ubicazione vincolata fuori delle zone edificabili**

1 Fuori delle zone edificabili, un impianto solare allacciato alla rete elettrica può essere in particolare d'ubicazione vincolata se:

- a. costituisce visivamente un'unità con edifici o impianti, la cui esistenza legale è prevedibile a lungo termine;
- b. è posizionato come impianto galleggiante in un bacino di accumulazione o in altre superfici d'acqua artificiali; o
- c. in territori poco sensibili, arreca vantaggi alla coltivazione agricola o è destinato a scopi sperimentali o di ricerca in questo senso.

2 Se l'impianto è soggetto a un obbligo di pianificazione, il progetto necessita di una base adeguata.

3 In ogni caso è necessaria un'ampia ponderazione degli interessi.

4 Se le condizioni per l'autorizzazione non sono più adempite, l'impianto e le parti degli impianti corrispondenti devono essere smantellati.