



Impianti solari: agire con rispetto nei confronti dell'ambiente costruito

Sei tesi sugli impianti solari

Gli impianti solari sono chiamati a coprire una parte crescente del fabbisogno di energia, il che è rallegrante nell'ottica della svolta energetica. La moltiplicazione di tali impianti incide però sull'aspetto e la percezione di edifici, insediamenti e paesaggi. Questa crescita quantitativa esige una grande attenzione per quanto riguarda la qualità della progettazione e della realizzazione degli impianti solari.

1 Gli impianti solari sono solo uno degli elementi della transizione energetica

Lo sfruttamento più intensivo dell'energia solare è auspicabile e va nella giusta direzione. Nelle aree edificate, deve intervenire dove vi sono potenziali importanti e gli altri interessi pubblici sono minimi. Parallelamente allo sviluppo delle energie rinnovabili, è indispensabile ridurre il consumo energetico.

2 La progettazione e la realizzazione degli impianti solari sono atti culturali

Il forte e prevedibile aumento degli impianti solari modificherà in modo significativo gli edifici, l'aspetto degli abitati e i paesaggi. Più questi impianti sono numerosi, più la loro qualità estetica si rivelerà importante per l'aspetto globale dei centri abitati e dei paesaggi. Un impianto solare non è semplicemente una centrale di produzione energetica, bensì anche una componente ben visibile dell'edificio, dell'abitato e del paesaggio.

3 Il successo della svolta energetica non dipende dalla protezione dei monumenti storici

In Svizzera, solo tra il 5 e il 10 per cento degli edifici è dichiarato meritevole di protezione. Installare impianti solari su questi beni è possibile soltanto previa autorizzazione, concessa dopo aver ponderato gli interessi tra potenziale di sfruttamento dell'energia solare e tutela del patrimonio. Su scala nazionale, questo paletto qualitativo riduce a meno dell'1 per cento il potenziale globale di sfruttamento delle energie rinnovabili.

4 L'obbligo di seguire una procedura di autorizzazione consente di dibattere sugli interessi pubblici in gioco

Il passaggio dal regime di autorizzazione a quello di notificazione può essere ragionevole per i siti poco sensibili, ma non è sicuramente adatto per gli edifici e gli abitati meritevoli di protezione. I criteri definiti dalla Confederazione per determinare dove e quando un'autorizzazione resta necessaria costituiscono un parametro minimo. Spetta ai cantoni precisare dove viene richiesta una procedura di autorizzazione per assicurare il mantenimento di un livello di qualità e per evitare progettazioni sconsiderate.

5 Scegliere ubicazioni ottimali

Gli impianti solari sono ubicati in modo ottimale quando non compromettono né i siti costruiti né il paesaggio. Siccome questi impianti sono sovvenzionati dai poteri pubblici, è logico che gli interessi pubblici debbano essere presi in considerazione.

6 Promuovere gli impianti solari dove esistono potenziali importanti

Il forte sviluppo dell'energia solare esige l'attivazione dei potenziali più importanti, maggiormente presenti nelle aree artigianali e industriali, e attorno alle grandi infrastrutture che non sui monumenti storici protetti e nelle zone più sensibili. L'impiego di superfici su questi immobili per la posa di impianti solari non deve più essere lasciato alla decisione dei proprietari, ma regolato in modo vincolante dalla legge.

Argomentario

1 Gli impianti solari sono solo uno degli elementi della transizione energetica

La riduzione della dipendenza dalle fonti di energia non rinnovabile e delle emissioni di CO₂ è una delle sfide maggiori cui è confrontata la nostra società. Questi obiettivi sono raggiungibili soltanto con un fascio di misure di natura diversa. Le risorse disponibili devono essere sfruttate con più efficienza, sia con i miglioramenti tecnici sia con una gestione più parsimoniosa. Oltre al comparto della costruzione, anche la mobilità e la pianificazione del territorio rivestono un ruolo chiave. Parallelamente, la ristrutturazione dell'approvvigionamento energetico richiede lo sviluppo di nuovi luoghi di produzione di energie rinnovabili. Una ponderazione che guarda al futuro tra efficacia, risparmio e sviluppo edilizio deve saper considerare non soltanto gli aspetti ecologici ed economici, ma anche quelli culturali.

2 La progettazione e la realizzazione degli impianti solari sono atti culturali

Un impianto solare ha un impatto sull'aspetto e la materialità di un edificio, di un insieme, di un sito costruito e di un paesaggio. Una progettazione e un'esecuzione accurate esigono uno studio approfondito della costruzione esistente e delle sue caratteristiche, come pure del contesto ambientale vicino e lontano.

Ogni edificio presenta condizioni particolari per quanto concerne l'architettura, la posizione, la visibilità e l'importanza per la fisionomia dell'abitato e del paesaggio. Non esistono ricette in materia di impianti solari, tanto più che i nuovi prodotti schiudono in continuazione nuove soluzioni tecniche e formali.

Rispettare le regole di base

Nonostante il passaggio dal regime di autorizzazione a quello di notificazione, restano in vigore alcune regole di base (OPT, art. 32a, cpv. 1) volte a garantire che gli impianti solari siano «sufficientemente adattati ai tetti» (LPT, art. 18a).

Il diritto federale esige in particolare



Dimensioni corrette al posto giusto

(Foto: Denkmalpflege SG).

Questo discreto impianto solare che copre il fabbisogno domestico non è stato installato sul tetto principale, molto esposto, ma su un tettuccio meno visibile e di secondaria importanza. Operando in tal modo, è stato possibile preservare le caratteristiche di questa casa contadina del Togghenburgo. L'impatto sull'aspetto del sito è ridotto al minimo.

che un impianto solare progettato «si presenta come superficie compatta» (OPT, art 32a, cpv. 1, lett. d). Ciò significa che un'installazione deve avere una forma compatta, cornici semplici e occupare uno spazio minimo.

Tenuto conto delle possibilità attuali di posare i pannelli, il requisito di compattezza può considerarsi rispettato solamente se la forma è rettangolare o se la superficie occupata coincide con quella del tetto. Tutte le altre forme devono restare soggette ad autorizzazione.

Vista panoramica e dettagli

L'effetto di un impianto solare varia con la distanza. Visti da lontano, la dimensione, il colore, la disposizione e la suddivisione dei moduli assumono un ruolo determinante. Sul piano estetico, è raccomandabile scegliere un'installazione che ricopra tutto il tetto oppure un impianto compatto di forma rettangolare posato al posto giusto.

Più ci si avvicina, più diventa importante la realizzazione dei dettagli.

Le giunture tra i pannelli e l'involucro

dell'edificio vanno progettate con grande attenzione. La scelta dei materiali e dei colori è determinante al pari della qualità estetica e artigianale dell'esecuzione. Sui tetti a falda, gli impianti integrati sortiscono in generale un effetto migliore di quelli posati su supporti. Le condutture e le apparecchiature dovrebbero essere collocate sotto il tetto.

Capire il patrimonio esistente

Il carattere di un edificio è dato da una moltitudine di fattori che spaziano dai volumi alla composizione delle facciate, ai materiali e ai colori. Quando si tratta di posare un impianto solare su uno stabile esistente, si giunge a una soluzione convincente solo tenendo conto di tutti questi fattori. Un impianto solare non è una superficie piana e monocroma, si compone di moduli singoli che hanno una struttura propria. Inoltre, i moduli – integrati o montati su supporti – si staccano visivamente dal tetto.

Occorre dunque scegliere con attenzione il punto in cui montare l'impianto sul tetto e la forma della superficie occupata dai collettori. La maggioranza dei prodotti disponibili in commercio ha dimensioni predefinite e le soluzioni meno invasive sono spesso le migliori.

3 Il successo della svolta energetica non dipende dalla protezione dei monumenti storici

Sarà nelle zone edificabili ordinarie, rappresentanti dal 90 al 95 per cento dell'ambiente costruito, che si giocherà la partita lanciata dalla Strategia energetica 2050, ossia riuscire a coprire con gli impianti solari il 20 per cento del fabbisogno energetico. Nel parco immobiliare restante, è necessario procedere a una ponderazione approfondita tra potenziale di sfruttamento dell'energia solare e interessi della salvaguardia del patrimonio. Ciò concerne gli edifici, i centri storici, i quartieri e i complessi di valore, ma anche le costruzioni molto esposte dentro o fuori dalle zone edificabili. Questi oggetti si prestano raramente alla posa di vere e proprie centrali solari. Tuttavia, molti edifici pregevoli possono essere dotati



Discrezione grazie alla cura del dettaglio (Husstein und Partner AG, Aarau).

In questa palazzina di Aarau costruita negli anni Cinquanta e completamente rinnovata, l'impianto solare che occupa quasi tutta la superficie del tetto si presenta come un elemento perfettamente integrato, tanto chiaramente identificabile quanto discreto. I moduli leggermente arretrati rispetto alla grondaia sono praticamente invisibili da una prospettiva pedonale.

di impianti solari integrati in grado di coprire parte dei bisogni del manufatto rispettando la protezione dei monumenti e l'aspetto del luogo. A questo proposito, vale la pena di ricordare che gli impianti fotovoltaici, a differenza dei collettori solari, non devono necessariamente essere montati là dove l'energia prodotta sarà consumata. Secondo gli obiettivi della Strategia energetica 2050, un approccio rispettoso nei confronti del patrimonio edilizio riduce il potenziale di produzione di energie rinnovabili di meno dell'1 per cento. Con la possibilità di sottoscrivere quote nei grandi impianti o di stipulare contratti di fornitura, anche i proprietari di edifici protetti hanno la possibilità di contribuire direttamente alla promozione di energie rinnovabili.

4 L'obbligo di seguire una procedura di autorizzazione consente di dibattere sugli interessi pubblici in gioco

Le disposizioni federali che specificano per quali oggetti occorre chiedere un'autorizzazione (LPT, art. 18a, cpv. 3, OPT, art. 32b) per gli impianti solari assicurano il rispetto di parametri minimi a livello nazionale. Conformemente alla Costituzione federale, la protezione della natura e del patrimonio compete però ai cantoni (Cost., art 78, cpv. 1). Tocca dunque ai cantoni indicare, adattando gli inventari dei monumenti storici e delimitando le zone da tutelare, dove la svolta energetica va

subordinata a un interesse pubblico superiore di rispetto della qualità architettonica, dei monumenti storici e degli abitati.

Adattare gli inventari cantonali alla nuova terminologia

La Confederazione ha stabilito che i cantoni devono designare nei loro piani direttori quali monumenti culturali hanno un'importanza «nazionale» o «cantonale» (OPT, art. 32b, lett. f). Questa disposizione non tiene sufficientemente conto del fatto che in Svizzera non esiste alcuna nomenclatura uniforme per censire e valutare i monumenti storici. Di fatto, gli inventari cantonali e la loro strutturazione non sono sempre compatibili con il nuovo diritto federale, ragione per cui è utile procedere a un loro scrupoloso adattamento. È pure doveroso esaminare tutti gli inventari comunali per verificare se contengano oggetti d'importanza «cantonale». Dovranno essere messe a disposizione le necessarie risorse finanziarie, umane e temporali. Qualora non si accordasse a queste attività l'attenzione che meritano, sussisterebbe il rischio di un'applicazione arbitraria del diritto federale a danno dei monumenti storici.

Identificare le aree sensibili

La Confederazione limita in larga misura l'obbligo di autorizzazione ai centri degli abitati maggiori d'importanza

nazionale. Orbene, esistono anche villaggi, quartieri e complessi di valore fuori dalle zone in cui il diritto federale prescrive l'autorizzazione per la realizzazione di impianti solari. Allo scopo di salvaguardare l'interesse pubblico, la Confederazione dà ai cantoni la possibilità di «prevedere l'obbligo dell'autorizzazione in tipi chiaramente definiti di zone protette» (LPT, art. 18a, cpv. 2, lett. b). I cantoni e i comuni sono in tal modo tenuti a determinare in modo accurato per quali centri, villaggi, insediamenti rurali, complessi, zone da proteggere e di conservazione vada mantenuto l'obbligo di autorizzazione per salvaguardare gli interessi pubblici.

5 Scegliere ubicazioni ottimali

Gli impianti solari sono ubicati in modo ottimale quando non compromettono né i siti costruiti né il paesaggio. Siccome questi impianti sono sovvenzionati dai poteri pubblici, è logico che gli interessi pubblici debbano essere presi in considerazione.

Ubicazioni adatte, per quanto non si opponga alcun interesse di protezione

- Tetti e, a volte, facciate di stabili siti in zona artigianale e industriale
- Tetti nelle zone edificabili ordinarie
- Tetti e in parte facciate di nuove costruzioni nelle zone edificabili ordinarie
- Ampie superfici di copertura di edifici in zona agricola, per quanto



Reinterpretazione dei principi estetici (Harder Haas Partner AG, Eglisau).

Quando uno stabile si presta, i pannelli solari possono essere utilizzati come elementi della facciata. Il fatto che siano molto visibili esige soluzioni accuratissime, come qui a Zurigo-Leimbach. In sede di rinnovamento di questi due palazzoni degli anni Settanta, i moduli sono stati progettati in modo da rispettare la struttura compositiva originaria, così da ottenere un risultato coerente e apprezzabile.

non sorgano in paesaggi antropici pregiati e siano molto esposti

- Pareti antifoniche, ripari valangari e altre infrastrutture che presentano grandi superfici
- Quale soluzione intermedia: terreni non edificati in zona artigianale e industriale (impianti solari isolati)

Ubicazioni adatte, per le quali occorre un'attenzione accresciuta

- Tetti appropriati di edifici situati in prossimità dei monumenti naturali e culturali

Ubicazioni dove l'interesse di protezione ha un peso importante

- Tetti appropriati nei paesaggi, nei complessi e negli abitati d'importanza nazionale, regionale e locale secondo l'ISOS e l'IFP, esclusi gli oggetti meritevoli di protezione o di conservazione

Ubicazioni poco o punto adatte

- Oggetti e complessi degni di protezione o di conservazione che presentano tetti di forma inadeguata; in taluni casi, nemmeno gli edifici che sorgono in loro vicinanza si prestano a interventi del genere
- Impianti solari isolati fuori dalle zone edificabili, segnatamente ai margini dei monumenti naturali e culturali

6 Promuovere gli impianti solari dove esistono potenziali importanti

Negli ultimi anni, la Confederazione, la maggior parte dei cantoni e numerosi comuni hanno messo a punto sistemi finanziari d'incentivazione di una certa importanza per favorire un'utilizzazione accresciuta delle fonti di energie rinnovabili e un miglioramento dell'efficienza energetica del parco immobiliare esistente. Benché tali sistemi siano in linea di massima auspicabili, essi puntano però sulla buona volontà del proprietario e sul sostegno di provvedimenti o interventi specifici. Non si tiene però sufficientemente conto del fatto che il parco immobiliare esistente presenta caratteristiche assai diverse; gli stabili artigianali e industriali soggiacciono agli stessi principi d'incoraggiamento degli edifici di valore dei centri storici. In tal modo, si perde una visione d'assieme e oggetti che hanno attraversato con successo uno o più secoli sono inutilmente messi sotto pressione, mentre altri considerevoli potenziali non vengono attivati. L'Heimatschutz Svizzera preconizza la modificazione dei principi d'incoraggiamento attuali così da dare priorità ai grandi impianti situati nelle zone artigianali e industriali.

L'Heimatschutz Svizzera è la maggiore organizzazione elvetica operante a fini ideali nel campo della cultura architettonica. Nata nel 1905, è la struttura mantello di 25 sezioni cantonali e conta oggi 27'000 membri e donatori. L'Heimatschutz si impegna affinché i beni culturali di epoche diverse vengano salvati dalla distruzione e continuino così a vivere. Oltre a tutelare i beni culturali esistenti, l'Heimatschutz promuove anche l'architettura di qualità nelle nuove costruzioni. Ogni anno, assegna il Premio Wakker, riconoscimento attribuito a un comune che ha saputo operare con sagacia e lungimiranza nell'ambito dello sviluppo urbano, e il Premio Schulthess per i giardini per meriti acquisiti nell'ambito della cultura paesaggistica. Dal 1946, organizza la vendita del tallero, il cui provento va a favore di progetti meritevoli nell'ambito della protezione del patrimonio e della natura. Vedere e capire la cultura architettonica è l'esperienza proposta a Villa Patumbah, a Zurigo. Per il tramite della Fondazione Vacanze in edifici storici, vengono pure locati appartamenti di vacanza in edifici storici siti in tutta la Svizzera.

www.heimatschutz.ch

Editore:
Heimatschutz Svizzera
Zollikerstrasse 128, 8008 Zurigo
T 044 254 57 00, info@heimatschutz.ch
www.heimatschutz.ch

Adottato dal Comitato centrale il 21 novembre 2015