



Agosto 2013

Ritardi nei progetti di produzione energetica da fonti rinnovabili

Rapporto in adempimento del postulato 11.3419, gruppo PBD, 14 aprile 2011
Rapporto in parziale adempimento della mozione 09.3726, Commissione
dell'ambiente, della pianificazione del territorio e dell'energia CN, 16 giugno
2009

Approvato dal Consiglio federale nella riunione del 20.09.2013.

Indice

Elenco delle figure	3
Elenco delle tabelle	4
Sintesi.....	5
1. Introduzione	6
1.1 Premessa	6
1.1.1 Mozione “Energie rinnovabili. Accelerazione delle procedure d’autorizzazione” (09.3726).....	6
1.1.2 Postulato “Inventario dei progetti bloccati relativi alle centrali per la produzione di energia da fonti rinnovabili” (11.3419)	6
1.2 Procedura di adempimento degli interventi.....	7
1.3 Oggetto.....	7
1.4 Panoramica dei contenuti.....	8
2. Procedure d’autorizzazione: basi e motivi di ritardo	8
2.1 Basi giuridiche e procedure.....	8
2.1.1 Legge federale sulla pianificazione del territorio.....	8
2.1.2 Leggi edilizie e sulla pianificazione	9
2.1.3 Procedura del piano d’utilizzazione	9
2.1.4 Procedura di rilascio della concessione.....	10
2.2 Presupposti specifici in funzione della tecnologia	10
2.2.1 Impianti idroelettrici	10
2.2.2 Impianti fotovoltaici.....	10
2.2.3 Impianti eolici	11
2.2.4 Impianti a biomassa	11
2.2.5 Impianti geotermici.....	11
2.3 Motivi di ritardo	12
3. Progetti infrastrutturali bloccati: inventario	15
3.1 Inizio del progetto	16
3.2 Stato della procedura	16
3.3 Opposizioni e ricorsi	22
3.4 Istanza competente	23
3.5 Conseguenze di opposizioni e ricorsi.....	24
3.6 Riepilogo.....	25
4. Misure volte ad accelerare le procedure d’autorizzazione.....	26
5. Conclusioni.....	28
6. Bibliografia.....	29

Elenco delle figure

Figura 1: Fattori che influiscono sulle procedure d'autorizzazione (grafico basato sullo studio del 2011 a cura di econcept)	12
Figura 2: Inizio dei progetti in base all'anno (in valori assoluti), per tecnologia	16
Figura 3: Stato dei progetti – procedura del piano direttore (in valori assoluti), per tecnologia	17
Figura 4: Stato dei progetti – procedura del piano d'utilizzazione (in valori assoluti), per tecnologia	18
Figura 5: Stato dei progetti – esame d'impatto ambientale (in valori assoluti), per tecnologia	19
Figura 6: Stato dei progetti – procedura di rilascio della concessione (in valori assoluti), per tecnologia	20
Figura 7: Stato dei progetti – procedura di rilascio dell'autorizzazione di costruzione (in valori assoluti), per tecnologia	21
Figura 8: Stato dei progetti – procedura di rilascio dell'autorizzazione di raccordo (in valori assoluti), per tecnologia	22
Figura 9: Tipologia di ricorrenti / oppositori (in valori assoluti), per tecnologia	23

Elenco delle tabelle

Tabella 1: Motivi di ritardo – Condizioni quadro legislative (econcept 2011)	12
Tabella 2: Motivi di ritardo – Procedure (econcept 2011).....	13
Tabella 3: Motivi di ritardo – Autorità (econcept 2011).....	13
Tabella 4: Motivi di ritardo – Titolari di progetti (econcept 2011).....	14
Tabella 5: Motivi di ritardo – Organizzazioni con diritto di opposizione (econcept 2011).....	14
Tabella 6: Adesione per tecnologia (in valori assoluti e in percentuale)	15
Tabella 7: Inizio della procedura del piano direttore (in valori assoluti), per tecnologia.....	17
Tabella 8: Inizio della procedura del piano d'utilizzazione (in valori assoluti), per tecnologia.....	18
Tabella 9: Inizio dell'esame d'impatto ambientale (in valori assoluti), per tecnologia	19
Tabella 10: Inizio della procedura di rilascio della concessione (in valori assoluti), per tecnologia.....	20
Tabella 11: Inizio della procedura di rilascio dell'autorizzazione di costruzione (in valori assoluti), per tecnologia	21
Tabella 12: Inizio della procedura di rilascio dell'autorizzazione di raccordo (in valori assoluti), per tecnologia	22
Tabella 13: Stato dei ricorsi – autorità preposta al rilascio dell'autorizzazione di costruzione (in valori assoluti), per tecnologia.....	24
Tabella 14: Stato dei ricorsi – prima istanza (in valori assoluti), per tecnologia.....	24
Tabella 15: Stato dei ricorsi – seconda istanza (in valori assoluti), per tecnologia	24
Tabella 16: Conseguenze di opposizioni e ricorsi sui progetti (in valori assoluti), per tecnologia	24

Sintesi

Con il presente rapporto si adempie alla mozione “Energie rinnovabili. Accelerazione delle procedure d'autorizzazione” della Commissione dell'ambiente, della pianificazione del territorio e dell'energia del Consiglio nazionale (CAPTE-N, 09.3726) e al postulato “Inventario dei progetti bloccati relativi alle centrali per la produzione di energia da fonti rinnovabili” del gruppo parlamentare del PBD (11.3419). Il tema centrale è la stesura di un bilancio o inventario dei progetti bloccati relativi alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. I lavori inerenti al secondo incarico della mozione 09.3726, che prevede l'elaborazione di misure volte ad accelerare le procedure d'autorizzazione, sono confluiti nel primo pacchetto di misure della strategia energetica 2050. In data 4 settembre 2013 il Consiglio federale ha approvato il messaggio concernente detto pacchetto di misure, soddisfacendo il secondo aspetto della mozione 09.3726. Il presente rapporto tuttavia cita, per ragioni di completezza, i preparativi e le misure definite.

Al fine di stilare un bilancio approssimativo dei progetti infrastrutturali bloccati, è stato commissionato un sondaggio online rivolto a tutti i titolari di progetti che, pur avendo avuto il via libera di Swissgrid al finanziamento, non hanno proceduto alla loro realizzazione. Dai risultati dell'indagine è emerso che l'introduzione del sistema di remunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica (RIC) ha comportato una serie di incentivi all'avvio di progetti di produzione energetica da fonti rinnovabili. Ciò vale, in particolare, per gli impianti fotovoltaici e idroelettrici. È presumibile che tale evoluzione sia anche legata alla tecnologia e alle relative procedure d'autorizzazione necessarie. Dall'esito del sondaggio risulta che per queste due tecnologie occorre seguire un iter meno complesso.

Si evidenzia altresì che non tutte le tecnologie sono oggetto di ricorsi e opposizioni in ugual misura; sono soprattutto i titolari di progetti nel settore idroelettrico, eolico e della biomassa a dover fare i conti con queste difficoltà. Le motivazioni addotte e i gruppi che presentano opposizione o ricorso sono di natura estremamente diversa. Mentre per gli impianti a biomassa sono soprattutto gli abitanti che vi si oppongono quali diretti interessati, nel caso dei progetti idroelettrici si tratta spesso di organizzazioni aventi diritto di opposizione. In ambito eolico, le voci di protesta si sollevano praticamente in pari misura da entrambi gli schieramenti.

Il fatto che le motivazioni alla base delle opposizioni e dei ricorsi siano profondamente diverse tra loro non è una sorpresa. Mentre nei progetti a biomassa si contestano soprattutto le emissioni acustiche e olfattive, gli impianti idroelettrici vengono spesso accusati di contravvenire all'interesse pubblico (ad es. tutela paesaggistica e naturale). Per quanto riguarda l'eolico, si adducono argomentazioni quali le emissioni acustiche, le modifiche al piano direttore o le conseguenze negative sulla biodiversità. I ricorsi comportano ritardi più o meno lunghi e a volte anche varianti progettuali, ma non sono il motivo principale per cui si rinuncia a un progetto. Spesso si citano la non redditività, motivi di natura personale (ad es. mutamento del tenore di vita), un cambiamento di strategia o nuove priorità. Ciò nonostante, è possibile constatare che un certo numero di progetti risulta bloccato in seguito a opposizione da parte di organizzazioni per la tutela ambientale o paesaggistica. Visto che è possibile opporsi di volta in volta nell'ambito delle singole procedure e presentare ricorso ai diversi livelli di giudizio, la realizzazione dei progetti può subire forti ritardi temporali.

Sulla base delle conoscenze acquisite, si può affermare che le misure volte ad accelerare le procedure d'autorizzazione dovrebbero in primo luogo ridurre il numero di opposizioni. In seguito all'ordinamento delle competenze tra Confederazione e Cantoni, tuttavia, la prima ha scarso margine di manovra. Ecco perché è fondamentale che siano i Cantoni ad adottare misure per accelerare le procedure d'autorizzazione. Dal canto suo, la Confederazione prevede, nell'ambito delle sue possibilità, una serie di interventi da integrare nel primo pacchetto di misure della strategia energetica 2050. Tra essi si annoverano, per citarne alcuni, la semplificazione della procedura per i progetti idroelettrici localizzati a impatto ridotto, la dichiarazione di interesse nazionale relativamente all'uso delle energie rinnovabili nonché procedure e tempistiche rapide per le perizie a cura della Commissione federale per la protezione della natura e del paesaggio (CFNP).

1. Introduzione

1.1 Premessa

1.1.1 Mozione “Energie rinnovabili. Accelerazione delle procedure d’autorizzazione” (09.3726)

La mozione 09.3726 “Energie rinnovabili. Accelerazione delle procedure d’autorizzazione” della Commissione dell’ambiente, della pianificazione del territorio e dell’energia del Consiglio nazionale (CAPTE-N) incarica il Consiglio federale, nel settore delle energie rinnovabili e della biomassa:

- di allestire un rapporto concernente i progetti infrastrutturali bloccati da ricorso;
- di proporre in collaborazione con i Cantoni delle misure per accelerare le procedure di autorizzazione relative a progetti infrastrutturali di interesse pubblico preponderante.

La mozione, depositata il 16 giugno 2009, si propone di coadiuvare la politica del Consiglio federale, a cui viene chiesto di effettuare un inventario dei progetti bloccati da ricorso. Insieme ai Cantoni, inoltre, il Consiglio federale deve proporre misure con cui accelerare le procedure d’autorizzazione relative a progetti infrastrutturali di interesse pubblico.

Nel suo parere del 19 agosto 2009, il Consiglio federale sottolinea come i grandi impianti di produzione di energia elettrica a partire da fonti rinnovabili sottostiano a numerose disposizioni legali sul piano federale e cantonale oltre che a disposizioni di costruzione nei Comuni di ubicazione. In più, vista la possibilità di interporre un ricorso a tutti i livelli, la procedura per ottenere un’autorizzazione di costruzione è lunga e costosa. Il Consiglio federale si dichiara favorevole ad allestire un inventario sulla base dei dati disponibili dei progetti registrati nel sistema di remunerazione a copertura dei costi per l’immissione in rete di energia elettrica (RIC) e propone di accogliere la mozione.

Il Consiglio nazionale ha dato seguito alla proposta del Consiglio federale accogliendo la mozione in data 8 settembre 2009. La Commissione dell’ambiente, della pianificazione del territorio e dell’energia del Consiglio degli Stati (CAPTE-S) ha proposto al suo Consiglio una modifica della mozione, che escluda la biomassa d’importazione e concentri l’attenzione soltanto sugli impianti di produzione energetica da biomassa d’origine indigena. La mozione modificata è stata approvata dal Consiglio degli Stati e dal Consiglio nazionale rispettivamente in data 9 marzo 2010 e 15 luglio 2010.

1.1.2 Postulato “Inventario dei progetti bloccati relativi alle centrali per la produzione di energia da fonti rinnovabili” (11.3419)

Il postulato “Inventario dei progetti bloccati relativi alle centrali per la produzione di energia da fonti rinnovabili” (11.3419, gruppo PBD) incarica il Consiglio federale di presentare un rapporto in cui figurino i progetti relativi alle centrali per la produzione di energia da fonti rinnovabili che sono stati bloccati negli ultimi 20 anni. Per ogni progetto bloccato occorre specificarne il tipo, la potenza nominale, le cause del blocco, le categorie di oppositori e lo stadio del progetto. Oltre a una sintesi dei motivi principali che hanno impedito la realizzazione della potenza installata, il postulato chiede che il rapporto indichi le disposizioni giuridiche che dovrebbero essere modificate affinché possa essere realizzata una parte dei progetti.

Il postulato, depositato in data 14 aprile 2011, ha come punto di partenza la crescente importanza che riveste la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Per questo, secondo gli autori del postulato, occorre sfruttare tutte le possibilità di realizzare centrali di produzione di energia elettrica che utilizzino fonti rinnovabili. Il postulato chiede che si esaminino le ragioni che hanno determinato il blocco dei progetti di centrali a energie rinnovabili, affinché possano essere eliminati i principali ostacoli che ne hanno impedito la realizzazione.

Nel suo parere del 25 maggio 2011, il Consiglio federale sottolinea come l'autorizzazione di molti progetti d'utilizzazione delle energie rinnovabili rientri nelle competenze dei Cantoni. Il Consiglio federale non dispone pertanto di informazioni esaustive concernenti tutti i progetti di centrali non realizzati negli ultimi 20 anni. Segnala inoltre che questi dati non sono di pubblico accesso e sottostanno, in parte, alla protezione dei dati. Per realizzare un rapporto completo che passi in rassegna tutti i progetti di centrali non realizzate nell'ultimo ventennio, occorrerebbe altresì vincolare ingenti risorse finanziarie e di personale. Il Consiglio federale ha sostenuto che queste risorse dovessero essere impiegate in modo efficiente per elaborare misure nell'ambito della strategia energetica 2050, anziché per ricercare errori del passato, per cui ha proposto di respingere il postulato. Il Consiglio nazionale non ha seguito la proposta del Consiglio federale e ha adottato il postulato in data 9 luglio 2011.

1.2 Procedura di adempimento degli interventi

La mozione 09.3726 affronta due aspetti: da un lato si tratta di stilare un bilancio della situazione, come richiesto anche dal postulato 11.3419. Per ottemperare a tale richiesta, GfK Switzerland è stata incaricata di redigere un inventario. A tale proposito, è stato condotto un sondaggio tra i titolari di progetti che hanno avuto il via libera alla RIC, ma che non hanno ancora realizzato l'impianto. Il secondo aspetto della mozione 09.3726 è la definizione di misure concrete per accelerare le procedure d'autorizzazione. Per poter adempiere a questa parte della mozione è stato commissionato a econcept uno studio, nell'ambito del quale – attraverso ricerche bibliografiche e studio di casi concreti – si sono individuati i possibili motivi di ritardo. In base alle risultanze dello studio si è proceduto alla definizione di misure volte ad accelerare le procedure d'autorizzazione per i progetti infrastrutturali, che il Consiglio federale ha infine approvato il 4 settembre 2013 nell'ambito del messaggio concernente il primo pacchetto di misure per la strategia energetica 2050. Il secondo aspetto della mozione 09.3726 risulta pertanto già soddisfatto.

1.3 Oggetto

Il presente rapporto è incentrato sui progetti infrastrutturali per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Tutti gli altri progetti infrastrutturali, ad es. per la produzione di calore o gas da fonti rinnovabili, non vengono considerati. Il motivo è, da un lato, la maggiore importanza che rivestono i primi e, dall'altro, il fatto che la mozione – nella sua motivazione – si focalizza chiaramente sulla produzione di energia elettrica.

Tra i progetti infrastrutturali oggetto di studio rientrano tutti quelli rilevati da Swissgrid nell'ambito della RIC. Si tratta di:

- impianti idroelettrici
- impianti fotovoltaici
- impianti eolici
- impianti a biomassa (per la produzione di energia elettrica)
- impianti geotermici (sebbene in Svizzera, a fine 2012, non fossero ancora operative centrali geotermiche per la produzione di energia elettrica)

Nell'esaminare i possibili motivi di ritardo si è rinunciato espressamente a effettuare un'analisi specifica del diritto di ricorso delle associazioni, dal momento che nell'ambito dell'analisi si è cercato di valutare altri fattori, meno evidenti, alla base dei motivi di ritardo. Così facendo, si dovrebbe creare una base solida per la definizione di possibili misure volte ad accelerare le procedure d'autorizzazione.

1.4 Panoramica dei contenuti

Il capitolo seguente illustra le basi giuridiche, i presupposti tecnici e i possibili motivi di ritardo inerenti alla realizzazione dei progetti. Ciò consente di evidenziare come le procedure si differenzino non solo a livello di tecnologia e di dimensioni dell'impianto, ma anche in funzione delle disposizioni legali cantonali e comunali. Le procedure d'autorizzazione, infatti, sono di competenza dei Cantoni. Nel capitolo 3 vengono presentati in dettaglio i risultati dell'inchiesta, ossia dell'inventario, che confermano la presenza di numerose procedure di diversa natura. Il capitolo 4 è dedicato, in forma sintetica, alle misure definite nel quadro della strategia energetica 2050 volte ad accelerare le procedure d'autorizzazione. Il rapporto si chiude con un riepilogo delle informazioni acquisite (capitolo 5).

2. Procedure d'autorizzazione: basi e motivi di ritardo

Da un esame della letteratura e della disciplina giuridica, econcept ha ricavato, nell'ambito dell'analisi condotta nel 2011, le basi giuridiche, i tipici iter di una procedura d'autorizzazione e i motivi di ritardo riportati in letteratura. In merito a questi ultimi, sono stati inoltre realizzati 13 *case study* a titolo di approfondimento, selezionando impianti di tutte le tecnologie che, tra i vari aspetti, per dimensione, trascorsi autorizzativi e ubicazione potessero fungere da esempi interessanti. Nella realizzazione dello studio, econcept è stata coadiuvata da un gruppo d'accompagnamento costituito da rappresentanti di uffici federali, uffici cantonali dell'energia e dell'ambiente, organizzazioni ambientali e di pianificazione del territorio e titolari di progetti. Le pagine che seguono si basano sulle informazioni desunte da tale studio, senza tuttavia riportarle nel dettaglio. Soltanto in questo modo, infatti, è possibile garantire l'anonimato dei titolari dei progetti oggetto dello studio di casi.

2.1 Basi giuridiche e procedure

Gli impianti di produzione di energia elettrica a partire da fonti rinnovabili sottostanno a numerose disposizioni legali sul piano federale e cantonale. Inoltre devono essere rispettate anche le disposizioni edilizie dei Comuni di ubicazione. Per tali motivi, le basi giuridiche sono descritte solo superficialmente, in via generale e non esaustiva.

2.1.1 Legge federale sulla pianificazione del territorio

In base all'art. 6 cpv. 1 della legge federale del 22 giugno 1979 sulla pianificazione del territorio (Legge sulla pianificazione del territorio, LPT), i Cantoni determinano le grandi linee del proprio sviluppo territoriale. Nei piani direttori vengono designati i territori che a) sono idonei all'agricoltura, b) sono di particolare bellezza o valore, importanti ai fini della ricreazione o quali basi naturali della vita e c) sono minacciati in misura rilevante da pericoli naturali o da immissioni nocive (art. 6 cpv. 2 LPT). Essi inoltre informano sullo stato e lo sviluppo auspicabile dell'insediamento, del traffico, dell'approvvigionamento, degli edifici e impianti pubblici (art. 6 cpv. 3 LPT). I piani direttori e i loro adeguamenti vengono approvati dal Consiglio federale (art. 11 LPT).

I piani di utilizzazione disciplinano l'uso ammissibile del suolo. Essi delimitano in particolare le zone edificabili, agricole e protette (art. 14 LPT). Oltre a queste tre zone, il diritto cantonale può tuttavia prevedere anche altre zone d'utilizzazione, per cui può contenere prescrizioni su comprensori non attribuiti o il cui azzonamento è differito (art. 18 LPT).

Edifici o impianti possono essere costruiti o trasformati solo con l'autorizzazione dell'autorità. Qualora essi non siano conformi alla funzione prevista per la zona d'utilizzazione, è possibile ammettere un'eccezione ai sensi dell'art. 24 LPT, purché la loro destinazione esiga un'ubicazione fuori della zona edificabile e non vi si oppongano interessi preponderanti. Secondo la giurisprudenza del Tribunale federale, gli edifici e gli impianti per i quali è prescritto l'esame dell'impatto ambientale soggiacciono di norma all'obbligo di pianificare, per cui non possono essere autorizzati nell'ambito della procedura di cui all'art. 24 LPT (DTF119 Ib 439).

Giusta l'art. 25 LPT, i Cantoni disciplinano competenza e procedura in materia di edifici e impianti. Essi devono inoltre stabilire i termini per le procedure necessarie a erigere, trasformare, mutare di destinazione edifici e impianti e ne disciplinano gli effetti (art. 25 cpv. 1bis LPT). Qualora la costruzione o la trasformazione di un edificio o di un impianto necessiti decisioni di più autorità – come generalmente avviene nella pratica – i Cantoni devono designare un'autorità responsabile di garantire una coordinazione sufficiente (art. 25a cpv. 1 LPT).

2.1.2 Leggi edilizie e sulla pianificazione

A livello cantonale, le procedure di rilascio dell'autorizzazione di costruzione sono sancite nelle leggi cantonali edilizie e sulla pianificazione. L'iter inizia generalmente con la domanda di costruzione e termina con il decreto ufficiale dell'autorità edilizia locale (o eventualmente anche con la decisione in appello di una seconda o terza istanza). La domanda di costruzione contiene le planimetrie e le descrizioni del progetto, le piante, un plastico o un fotomontaggio e ulteriore documentazione, come ad es. perizia sull'inquinamento acustico, dichiarazioni delle emissioni o rapporti d'impatto ambientale.

Nei Cantoni, è generalmente il Comune che decide in merito al rilascio di autorizzazioni di costruzione all'interno delle zone edificabili. Al di fuori delle zone edificabili, invece, spetta all'autorità cantonale competente decidere se gli edifici o gli impianti siano conformi alla zona o se sia eventualmente possibile rilasciare un'autorizzazione eccezionale. È proibita la realizzazione di edifici e impianti non conformi alla zona e per i quali non è possibile rilasciare un'autorizzazione eccezionale ai sensi dell'art. 24 LPT. In questi casi, occorre innanzitutto proporre una modifica all'ordinamento di base, ad es. una modifica al piano di zona o un piano particolareggiato.

2.1.3 Procedura del piano d'utilizzazione

Quando per un edificio o un impianto è necessaria una modifica all'ordinamento di base, viene aperta una procedura del piano d'utilizzazione. Quest'ultima può dunque avere luogo anche prima della vera e propria procedura di rilascio dell'autorizzazione di costruzione. In alcuni casi, la procedura del piano d'utilizzazione e quella di rilascio dell'autorizzazione di costruzione si svolgono parallelamente.

Nonostante le prescrizioni della LPT, a volte le procedure del piano d'utilizzazione cantonali sono profondamente diverse le une dalle altre. Oltre a differenze di carattere linguistico, infatti, si riscontrano anche variazioni a livello di contenuto e di iter burocratico (irap 2006). Il concetto di partecipazione (art. 4 LPT), ad esempio, viene interpretato in vario modo a seconda del Cantone: se in alcuni si parla di procedura di consultazione, in altri si utilizzano le espressioni "procedura di esposizione pubblica" o "istanze scritte".

La pianificazione dell'utilizzazione è uno strumento comunale. Di conseguenza, ogni qualvolta si intende modificare il piano d'utilizzazione è necessario presentare domanda al Comune, il quale verifica la richiesta ed espone pubblicamente il piano d'utilizzazione proposto. In molti Cantoni, prima di essere esposte pubblicamente, le bozze dei piani d'utilizzazione vengono sottoposte a un cosiddetto "esame preliminare" da parte dell'autorità competente (irap 2006: 2). Generalmente è l'assemblea o il parlamento comunale che delibera in merito alla modifica del piano d'utilizzazione; in alcuni Cantoni, invece, la competenza è demandata all'esecutivo (irap 2006: 3).

Nel pianificare l'utilizzazione è necessario, in virtù dell'art. 3 dell'ordinanza del 28 giugno 2000 sulla pianificazione del territorio (OPT), effettuare una ponderazione degli interessi. L'autorità comunale che emana i piani d'utilizzazione, inoltre, deve informare l'autorità cantonale preposta all'approvazione su come i piani d'utilizzazione tengono conto degli scopi e dei principi della pianificazione del territorio, dei suggerimenti provenienti dalla popolazione, dei piani settoriali e delle concezioni della Confederazione, del piano direttore e delle esigenze poste dall'ulteriore diritto federale, in particolare dalla legislazione sulla protezione dell'ambiente (art. 47 OPT).

2.1.4 Procedura di rilascio della concessione

Qualora per l'esercizio dell'impianto sia necessaria una concessione, la procedura di rilascio dell'autorizzazione di costruzione può essere integrata nella procedura di rilascio della concessione oppure posticipata rispetto a quest'ultima.

Per concessione s'intende la concessione (attualmente a tempo determinato) del diritto di utilizzazione di un bene che rimane di proprietà del Comune concedente.

2.2 Presupposti specifici in funzione della tecnologia

2.2.1 Impianti idroelettrici

Secondo la legge federale del 22 dicembre 1916 sull'utilizzazione delle forze idriche (Legge sulle forze idriche, LUF), per l'utilizzazione di un corso d'acqua è necessaria una concessione dei diritti d'acqua. Visto che i Cantoni, giusta l'art. 76 cpv. 4 della Costituzione federale del 18 aprile 1999 (CF), dispongono delle risorse idriche, anche le relative procedure rientrano nella loro sfera di competenza. È ovvio, considerata la natura del bene, che gli iter variano in funzione del progetto idroelettrico.

La diversa organizzazione delle procedure di rilascio delle concessioni e di autorizzazione delle centrali idroelettriche è evidente anche nelle tempistiche procedurali. In tal caso, rivestono un ruolo determinante soprattutto aspetti quali la ripartizione delle competenze tra Cantoni e Comuni per il rilascio delle concessioni, il coordinamento da parte dell'autorità capofila, l'allineamento dei piani di protezione e utilizzazione delle acque ai lavori finalizzati al rilascio della concessione, nonché l'ottenimento tempestivo di tutte le decisioni necessarie alla valutazione del progetto da parte dell'autorità.

2.2.2 Impianti fotovoltaici

Per incentivare lo sviluppo del fotovoltaico, l'attuale art. 18a LPT prevede che nelle zone edificabili e nelle zone agricole l'autorizzazione per l'installazione di impianti solari accuratamente integrati nei tetti e nelle facciate debba essere accordata, sempre che non ne risultino pregiudicati monumenti culturali o naturali d'importanza cantonale o nazionale. In linea di principio, sinora spettava ai Cantoni stabilire l'organizzazione delle procedure d'autorizzazione per gli impianti fotovoltaici. Non c'è da sorprendersi, quindi, del fatto che le procedure siano molto diverse tra loro. In alcuni Cantoni, ad esempio, per gli impianti solari installati sui tetti all'interno di zone edificabili non è necessaria l'autorizzazione, purché vengano rispettati determinati presupposti (ad es. direttive architettoniche) e si tenga conto della protezione dei monumenti e delle zone protette (ad es. Cantone Basilea-Città). In alcuni casi, certi Cantoni prevedono anche procedure d'autorizzazione semplificate. Non occorre l'esposizione pubblica del progetto edilizio, ad esempio, in presenza del consenso scritto dei vicini diretti. In tal caso, spetta all'autorità competente rilasciare l'autorizzazione per l'impianto (Infras 2008: 12).

Sinora gli impianti fotovoltaici potevano essere autorizzati sia all'interno che all'esterno della zona edificabile. Nel primo caso, si trattava di una procedura d'autorizzazione comunale. Di norma, le domande di costruzione venivano comunque presentate anche al Cantone, a cui spetta stabilire la sovranità decisionale in materia di autorizzazione. Per quanto concerne gli impianti da installare al di fuori della zona edificabile, spesso si trattava di procedure d'autorizzazione cantonali, sebbene anche in questo caso si dovesse richiedere il consenso del Comune.

Con la revisione della LPT, approvata nella votazione popolare del 3 marzo 2013, si semplifica l'installazione dei pannelli solari: nelle zone edificabili e in quelle agricole non è più necessaria un'autorizzazione di costruzione per montare sul tetto impianti solari sufficientemente adeguati, bensì è sufficiente notificarli alle autorità. Rimane di competenza dei Cantoni stabilire eventuali eccezioni a tale regola. Di norma, gli interessi legati all'utilizzo di energia solare prevalgono sulle preoccupazioni estetiche (art. 18a LPT). Questa regolamentazione entrerà presumibilmente in vigore il 1° gennaio 2014.

2.2.3 Impianti eolici

I presupposti a livello di pianificazione territoriale per la realizzazione degli impianti eolici variano da Cantone a Cantone. Nella maggior parte di essi, l'energia eolica viene trattata, in una forma o nell'altra, all'interno del piano direttore, alla sezione Energie rinnovabili o – a livello generale – nel capitolo dedicato all'energia, quale componente del sistema di approvvigionamento e smaltimento (econcept/irap 2008: 4). Essendo contemplata nei piani direttori cantonali, è necessario garantire la sicurezza della pianificazione per la costruzione di impianti a energia eolica. Nei piani direttori cantonali, tuttavia, il grado di approfondimento e il tipo di pianificazione (pianificazione positiva, negativa, criteri per la scelta dell'ubicazione) sono profondamente diversi tra loro.

A livello cantonale esistono diverse procedure d'autorizzazione: generalmente viene richiesta una procedura del piano direttore. Qualora l'impianto non necessiti di EIA, esso può anche soggiacere alla procedura di rilascio dell'autorizzazione di costruzione per gli edifici ubicati al di fuori di zone edificabili, come previsto all'art. 24 LPT. In questo caso occorre valutare se il progetto è conforme alla funzione prevista per la zona del piano d'utilizzazione (in genere zona agricola) o se per esso, in virtù della sua ubicazione vincolata, si può rilasciare un'autorizzazione eccezionale e se non vi si oppongono interessi preponderanti (econcept/irap 2008: 7).

Dal 1° dicembre 2008 gli impianti eolici con una potenza superiore a 5 MW devono essere sottoposti a un esame di impatto ambientale (EIA). La procedura determinante per l'EIA viene stabilita dal diritto cantonale. Di norma si tratta della procedura di rilascio dell'autorizzazione di costruzione o della procedura del piano particolareggiato.

2.2.4 Impianti a biomassa

Le procedure d'autorizzazione per gli impianti a biomassa sono strutturate in maniera diversa a seconda dell'ubicazione. Per quanto concerne la costruzione di impianti agricoli a biogas per l'utilizzo di concime di fattoria e rifiuti biogeni, va considerato l'art. 16a cpv. 1bis LPT: gli impianti situati all'interno della zona agricola sono conformi alla zona se la biomassa trattata è in stretto rapporto con l'agricoltura, nonché con l'azienda medesima. Gli impianti a biogas di natura commerciale o industriale possono essere costruiti in una zona edificabile o speciale esistente o di nuova realizzazione purché siano conformi alla zona (art. 18 LPT).

Nel caso delle centrali termiche a legna, sono fondamentalmente tre le procedure d'autorizzazione utilizzate: se l'impianto deve essere costruito in una zona edificabile, è possibile ricorrere alla procedura d'autorizzazione regolare. Se invece ne è prevista l'ubicazione al di fuori della zona edificabile, è possibile rilasciare un'autorizzazione eccezionale (art. 24 LPT) oppure avviare una procedura del piano d'utilizzazione. Lo stesso dicasi anche per gli impianti a gas di depurazione purificati, gli impianti di discarica e i forni per l'incenerimento di fanghi.

2.2.5 Impianti geotermici

In linea di principio, gli impianti geotermici soggiacciono all'obbligo di autorizzazione. Per le autorità e i periti del settore, l'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) ha pubblicato una guida metodologica sul recupero di calore dal suolo e dal sottosuolo. I Cantoni e i Comuni fungono al tempo stesso da legislatori e da autorità esecutiva. L'elemento determinante è l'acqua di falda: l'utilizzo dell'acqua potabile è una priorità e, come tale, prevale sullo sfruttamento energetico (UFE 2006). Vi possono essere limitazioni, inoltre, dovute a fattori di natura geologica (ad es. instabilità del terreno).

2.3 Motivi di ritardo

Le pagine precedenti hanno evidenziato come non esistano procedure d'autorizzazione standard a livello nazionale per i progetti relativi alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Esse dipendono dalla tecnologia, dalle dimensioni degli impianti, dall'ubicazione e da altri aspetti.

Questa circostanza si ripercuote sui fattori che influiscono sulle procedure d'autorizzazione. Le basi e le normative giuridiche, ad esempio, possono influenzare una procedura quanto le autorità o le condizioni cantonali e nazionali per l'incentivazione delle energie rinnovabili. In tale contesto, non vanno dimenticati anche i titolari stessi dei progetti e le organizzazioni aventi diritto di opposizione. Questi fattori possono essere sintetizzati nel modo seguente:

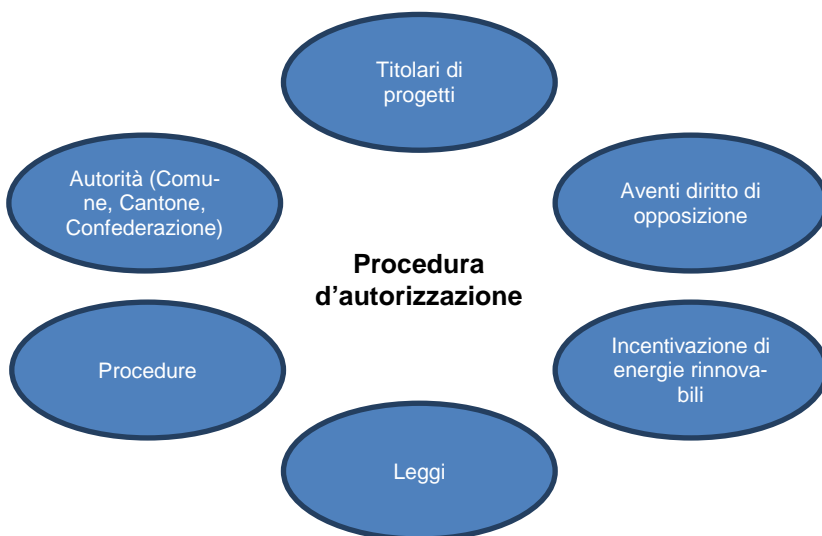


Figura 1: Fattori che influiscono sulle procedure d'autorizzazione (grafico basato sullo studio del 2011 a cura di econcept)

I vari fattori d'influenza si ripercuotono sui progetti in maniera differente a seconda della tecnologia. Per quanto concerne le **condizioni quadro o le norme di legge**, esse hanno un impatto su tutte le tecnologie. L'elevato numero di prescrizioni obbligatorie e i requisiti stringenti possono comportare ritardi, dal momento che garantire il rispetto delle regole ed esercitare il controllo necessario richiede tempo. I progetti di impianti a biomassa, inoltre, si devono confrontare con il fatto che le norme di legge in materia di tutela ambientale, energia, protezione della salute e agricoltura non sono coerenti.

Tabella 1: Motivi di ritardo – Condizioni quadro legislative (econcept 2011)

	Idro-elettrico	Foto-voltaico	Eolico	Bio-massa	Geo-termia
Numerose normative e requisiti elevati	x	x		x	
Precisione delle norme da parte di Confederazione e Cantoni		x	x	x	x
Scarsa coerenza tra le diverse norme di legge				x	
Disomogeneità nelle normative dei vari Cantoni e, in parte, Comuni		x	x	x	x
Comunicazione tardiva e insufficiente in merito a nuove norme o adempimenti di legge				x	
Brevi termini transitori in caso di introduzione di nuove leggi				x	

La mancanza di precisione delle normative (formulazioni aperte) federali e cantonali ha un impatto su tutte le tecnologie, eccezion fatta per l'idroelettrico. Al momento mancano norme dettagliate per la realizzazione di impianti eolici, geotermici, a biomassa e fotovoltaici, il che mette in difficoltà i titolari dei progetti a livello di configurazione dei piani, oltre a comportare eventuali costi extra e tempistiche di elaborazione eccessive presso le autorità. Anche la disomogeneità delle norme di legge può complicare il lavoro dei titolari dei progetti, soprattutto di coloro che operano o progettano in più Cantoni o Comuni.

I motivi di ritardo a causa della **procedura** si riferiscono perlopiù ai progetti di impianti eolici. Manca ad esempio la possibilità di modificare in maniera semplice la sostanza del progetto, il che è importante se la tecnologia di riferimento è divenuta obsoleta in seguito alle lungaggini burocratiche. In questi casi, è necessario riaprire la procedura. Un altro motivo di ritardo è il fatto che le modifiche ai piani d'utilizzazione e la domanda di costruzione non vengono depositate contemporaneamente. La consegna scaglionata può generare più opposizioni. Anche l'assenza di una menzione nel piano direttore cantonale può dare origine a svariati ricorsi.

Tabella 2: Motivi di ritardo – Procedure (econcept 2011)

	Idro-elettrico	Foto-voltaico	Eolico	Bio-massa	Geo-termia
Assenza di procedure semplificate o esenti da autorizzazione per i piccoli impianti	x	x			
Impossibilità di interpretare in maniera flessibile o adeguare con semplicità le modifiche ai piani d'utilizzazione e le domande di costruzione approvate in riferimento al contenuto della pianificazione			x		
Deposito non contemporaneo di modifiche ai piani d'utilizzazione e domanda di costruzione			x		
Decisioni in sospenso in merito a iter procedurale e basi necessarie	x		x		
Mancanza di legittimazione democratica delle basi di pianificazione			x		
Organizzazione e pianificazione procedurale intracantonale	x	x	x	x	x
Validità ridotta dei permessi d'esercizio				x	
Ubicazione controversa	x	x	x	x	x

L'organizzazione e la pianificazione procedurale intracantonale interessa i progetti di tutte le tecnologie. Da ciò dipende la durata della procedura d'autorizzazione. Se le autorità non hanno una pianificazione procedurale interna, si possono verificare ritardi. In tale contesto, è importante anche la distribuzione delle competenze e il coordinamento tra Cantoni e Comuni. Se non c'è chiarezza in merito, si accumulano ritardi nell'iter burocratico.

Il fatto che il coordinamento tra le varie istanze è difficile ma importante è evidente anche nei fattori d'influenza che interessano le **autorità**. Ad eccezione degli impianti fotovoltaici, i progetti di tutte le altre tecnologie possono subire ritardi in seguito a un mancato coordinamento.

Tabella 3: Motivi di ritardo – Autorità (econcept 2011)

	Idro-elettrico	Foto-voltaico	Eolico	Bio-massa	Geo-termia
Coordinamento lacunoso tra i diversi uffici e tra Comuni, Cantoni e Confederazione per mancanza di esperienza	x		x	x	x
Interfacce e distribuzione delle competenze					x
Adempimenti da parte di uffici e autorità		x		x	
Mancanza di risorse presso le autorità	x				
Difficoltà per Comuni e Cantoni ad acquisire le competenze professionali necessarie		x	x	x	x

Gli adempimenti possono ritardare soprattutto i progetti di impianti fotovoltaici e a biomassa. Nel primo caso, aspetti quali la protezione dei monumenti e degli insediamenti rivestono un'importanza prioritaria. Nel caso degli impianti a biomassa, invece, si tratta principalmente di saper gestire le nuove regolamentazioni di legge. La mancanza di risorse presso le autorità è motivo di ritardo soprattutto in ambito idroelettrico. Negli anni passati il numero di domande, in particolare nel settore fotovoltaico, eolico e idroelettrico, è cresciuto in misura esponenziale, comportando una mole di lavoro eccessiva per le autorità e quindi ritardi sulle tempistiche.

Anche gli stessi **titolari dei progetti** possono contribuire ad allungare i tempi delle procedure d'autorizzazione. È soprattutto in ambito idroelettrico ed eolico che la valutazione dei progetti può subire ritardi in seguito a un'elaborazione troppo superficiale o a progetti che non considerano l'aspetto dell'idoneità dell'ubicazione. Anche la scarsa qualità e la mancanza di completezza della documentazione di supporto possono comportare ritardi. Questo aspetto pare essere motivo di forte difficoltà soprattutto per i piccoli impianti idroelettrici, ma anche per quelli a biomassa, in seguito alla crescente complessità del quadro normativo.

Tabella 4: Motivi di ritardo – Titolari di progetti (econcept 2011)

	Idro-elettrico	Foto-voltaico	Eolico	Bio-massa	Geo-termia
Progetti elaborati troppo superficialmente, progetti che non considerano l'idoneità dell'ubicazione e notifiche concorrenti	x		x		
Scarsa qualità della documentazione allegata alla domanda	x		x	x	
Mancato coinvolgimento precoce della popolazione e delle organizzazioni aventi diritto di opposizione	x	x	x	x	x
Mancato coinvolgimento precoce delle autorità federali nel progetto	x				
Mancato coinvolgimento precoce delle autorità cantonali nel progetto	x	x		x	
Modifiche progettuali durante la fase autorizzativa			x	x	

Un aspetto fondamentale su cui gli stessi titolari di progetti possono agire è il coinvolgimento precoce degli uffici interessati e delle organizzazioni aventi diritto di opposizione. In sua assenza, si devono prevedere ritardi nel corso della procedura. Le organizzazioni e le autorità da considerare variano in funzione della tecnologia. Da ultimo, anche le modifiche progettuali nel corso della procedura d'autorizzazione possono dilatare i tempi dal momento che, in tal caso, occorre riavviare la procedura.

Infine, anche le **opposizioni e i ricorsi** da parte di privati, ma anche di organizzazioni ambientaliste, Comuni o Cantoni possono allungare le procedure d'autorizzazione.

Tabella 5: Motivi di ritardo – Organizzazioni con diritto di opposizione (econcept 2011)

	Idro-elettrico	Foto-voltaico	Eolico	Bio-massa	Geo-termia
Opposizioni/ricorsi da parte di privati	x	x	x	x	x
Opposizioni/ricorsi da parte di organizzazioni ambientaliste	x		x		
Opposizioni/ricorsi da parte di Comuni o Cantoni			x		x
Ricorsi da parte di titolari di progetti in merito ad adempimenti in fase autorizzativa	x	x		x	

In funzione della tecnologia, i progetti possono essere più o meno oggetto di opposizioni e ricorsi. Per quanto concerne il fotovoltaico, sono soprattutto i privati a rivestire un ruolo importante. Nel caso di progetti eolici e idroelettrici, si aggiungono le opposizioni da parte delle organizzazioni ambientaliste. A volte, anche gli stessi titolari di progetti hanno interesse a presentare ricorsi nei confronti di autorizzazioni rilasciate, ad esempio se vogliono ottenere una modifica o un annullamento di determinati adempimenti.

3. Progetti infrastrutturali bloccati: inventario

Dopo che nei capitoli precedenti si è cercato di fornire una panoramica delle diverse procedure e dei motivi di ritardo, nel presente capitolo viene stilato un bilancio dei progetti infrastrutturali bloccati. A tale scopo, Gfk Switzerland è stata incaricata di svolgere un'inchiesta online. Le interviste sono state condotte in base ai dati disponibili nel database di Swissgrid relativi alla RIC. Il target era rappresentato dai titolari di progetti che, nonostante una decisione RIC positiva, a fine 2012 non avevano ancora realizzato quanto pianificato. L'obiettivo consisteva nel rilevare a 360 gradi tutti i progetti che avevano subito ritardi. I titolari di progetti interpellati sono stati invitati a partecipare all'inchiesta per posta e, in parte, anche via e-mail. Le interviste, svoltesi tramite un questionario prestabilito dall'UFE nelle tre lingue nazionali, erano in forma anonima e sono state condotte dall'11 al 31 gennaio 2013.

I temi al centro dell'attenzione erano i seguenti:

- Dati relativi al progetto:
 - inizio del progetto
 - stato attuale del progetto (stato di avanzamento nelle diverse procedure)
 - durata della procedura attualmente in corso
- Dati relativi a opposizioni e ricorsi:
 - esistenza e numero di opposizioni/ricorsi
 - tipologia di oppositori e ricorrenti
 - motivi alla base delle opposizioni e dei ricorsi
 - istanza preposta all'evasione del ricorso
 - intenzioni future dei titolari dei progetti
 - modifiche progettuali a seguito di opposizioni/ricorsi
 - ritardi e relativa durata in seguito a opposizioni/ricorsi
 - previsione di entrata in servizio del progetto
 - motivi di abbandono del progetto

Sono stati interpellati complessivamente i titolari di 1223 progetti. Per 570 progetti è stato possibile condurre un'intervista completa. Ne risulta, in base alla tecnologia, il seguente quadro:

Tabella 6: Adesione per tecnologia (in valori assoluti e in percentuale)

Tecnologia	Indirizzi	Interviste	Percentuale di risposta
Biomassa	36	16	44,4 %
Fotovoltaico	824	344	41,7 %
Idroelettrico	302	194	64,2 %
Eolico	61	16/28	26,2%/45,9 %

La copertura migliore si è stata registrata in ambito idroelettrico: su un totale di 302 progetti interpellati, si sono rilevati dati in merito a 194 di essi (64,2 %). Per quanto riguarda la biomassa e il fotovoltaico, le relative percentuali si fermano rispettivamente al 44,4 e al 41,7 per cento. La partecipazione minore è stata riscontrata in campo eolico: su un totale di 61 progetti interpellati, si sono rilevati dati in merito a 16 di essi (26,2 %). Per tale motivo, tra il 6 e il 26 giugno 2013 è stata condotta una seconda intervista tra i titolari di progetti eolici, che ha consentito di raccogliere i dati di altri dodici progetti. Nel complesso, quindi, il numero di interviste sale a 28, equivalente a una percentuale di risposta pari a quasi il 46 per cento.

3.1 Inizio del progetto

La maggior parte dei titolari di progetti intervistati situa l'inizio del proprio progetto negli anni 2008 e 2009. Questo vale soprattutto per il fotovoltaico: dei 344 progetti complessivi, 119 sono iniziati nel 2008 e 103 nel 2009. Per quanto riguarda l'idroelettrico, un anno cruciale è stato soprattutto il 2008, quando hanno preso il via 96 dei 194 progetti totali.

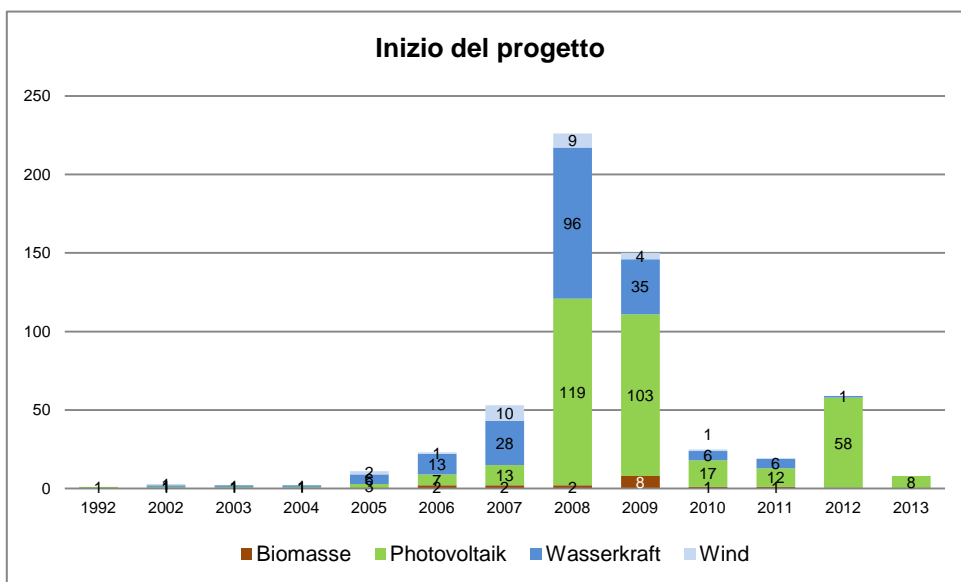


Figura 2: Inizio dei progetti in base all'anno (in valori assoluti), per tecnologia

Questi risultati rispecchiano lo sviluppo della produzione elettrica da fonti di energia rinnovabili. A partire dal 2006, infatti, essa è risultata in crescita per effetto della revisione allora in corso della legge sull'energia (LEne; RS 730.0) e dell'ordinanza sull'energia (OEn; RS 730.01). Dal 1° maggio 2008 è stato possibile notificare gli impianti ai fini della RIC, entrata in vigore il 1° gennaio 2009. La RIC è stato dunque un incentivo positivo al promovimento delle energie rinnovabili. Nel considerare i risultati, tuttavia, non va dimenticato che il sondaggio è stato condotto soltanto tra i titolari di progetti notificati presso Swissgrid. Non sorprende, dunque, il fatto che le modifiche alla legge e all'ordinanza abbiano avuto ricadute particolarmente positive su questi progetti. Per quanto riguarda i progetti di impianti eolici e a biomassa, il quadro che emerge è lievemente diverso. Nel primo caso, per dieci progetti l'inizio viene collocato nel 2007 e per nove nel 2008. Nel secondo caso, sembra che un anno importante per l'avvio dei progetti sia stato soprattutto il 2009.

Guardando ai risultati, si nota come la domanda relativa all'inizio del progetto non sia stata compresa nello stesso modo da tutti gli intervistati. Alcuni, infatti, hanno risposto che il loro progetto è iniziato soltanto nel 2013, per cui si presume che queste persone colleghino l'inizio del progetto alla costruzione o installazione effettiva e non alla pianificazione.

3.2 Stato della procedura

Per avere un quadro più dettagliato dei progetti, agli intervistati è stato successivamente chiesto in quale fase della procedura si trovasse il loro progetto. Tra le possibili risposte vi erano la procedura del piano direttore, la procedura del piano d'utilizzazione, l'esame di impatto ambientale, la procedura di rilascio della concessione, la procedura di rilascio dell'autorizzazione di costruzione e la procedura di rilascio dell'autorizzazione di raccordo.

Non tutti i progetti devono ottemperare alle medesime procedure. Ciò dipende sia dalla tecnologia che dalle specificità comunali e cantonali. Dai risultati emerge chiaramente un dato di fatto: la percentuale di progetti senza indicazioni in merito alle procedure (nessuna risposta / non so) è in alcuni casi elevata. È presumibile che le diverse tipologie di procedure siano note soltanto a coloro che, per i loro

progetti, le hanno dovute effettivamente espletare. L'assenza di indicazioni lascerebbe dunque intendere che la procedura in questione non sia necessaria.

Nel complesso, 260 intervistati hanno risposto che il loro progetto non ha avuto bisogno di una **procedura del piano direttore**. Altri 84 non hanno risposto alla domanda. Per 68 progetti, nello specifico 37 fotovoltaici, 23 idroelettrici, cinque eolici e tre a biomassa, la procedura non era ancora iniziata.

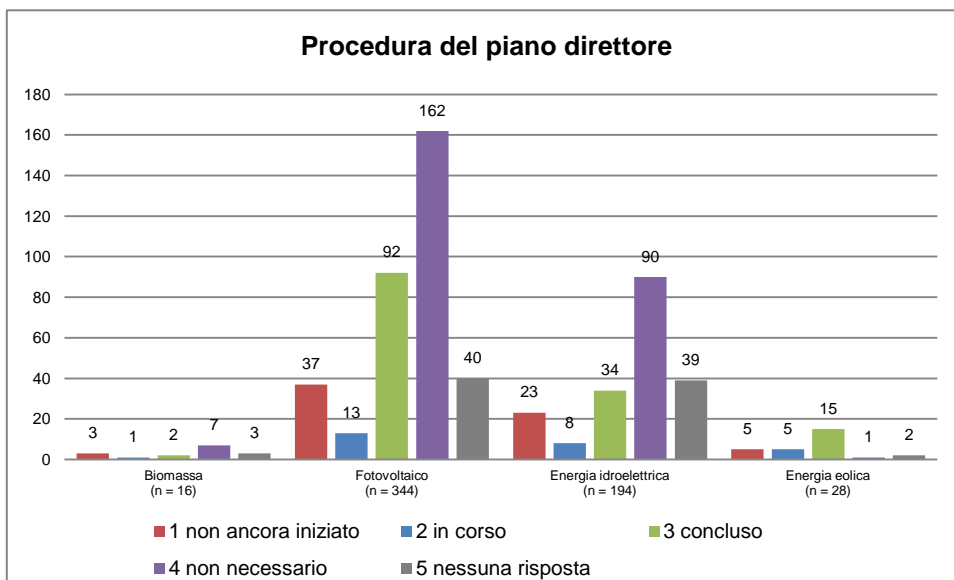


Figura 3: Stato dei progetti – procedura del piano direttore (in valori assoluti), per tecnologia

La procedura del piano direttore è in corso per 27 progetti, specificatamente per 13 fotovoltaici, otto idroelettrici, cinque eolici e uno a biomassa. In alcuni casi, le procedure durano ormai da svariati anni. Una procedura non ancora conclusa all'epoca dell'inchiesta, ad esempio, era iniziata già nel 2005. Due progetti idroelettrici sono allo stadio di procedura del piano direttore dal 2007. Per quanto riguarda gli altri progetti idroelettrici, le procedure hanno preso il via tra il 2009 e il 2011. Tre progetti eolici sono in fase di procedura del piano direttore dal 2008 e dal 2012.

Tabella 7: Inizio della procedura del piano direttore (in valori assoluti), per tecnologia

Anno	Totale (n=27)	Biomassa (n = 1)	Fotovoltaico (n = 13)	Idroelettrico (n = 8)	Eolico (n = 5)
2005	1	-	1	-	-
2007	2	-	-	2	-
2008	6	-	3	-	3
2009	3	-	1	2	-
2010	6	-	2	3	1
2011	4	1	2	1	-
2012	5	-	4	-	1

La procedura è già conclusa per 143 progetti, che si suddividono come segue: due a biomassa, 92 fotovoltaici, 34 idroelettrici e 15 eolici. Rispetto ad altre tecnologie, l'eolico ha la più alta percentuale di progetti che hanno già concluso la procedura del piano direttore, pari al 56 per cento.

Anche le **procedure dei piani d'utilizzazione** non sono necessarie per buona parte dei progetti, precisamente per 253 di essi. In altri 92 casi non è stato risposto alla domanda.

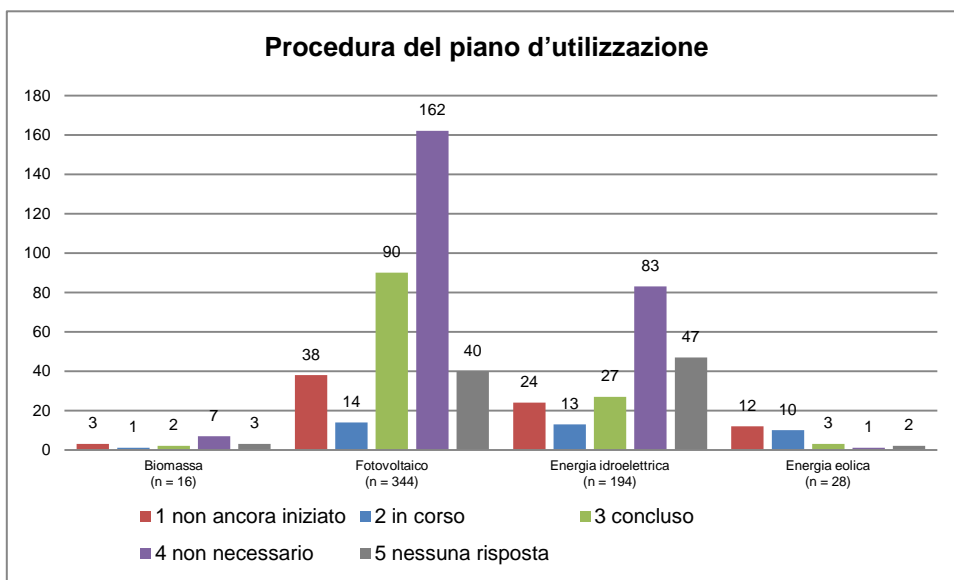


Figura 4: Stato dei progetti – procedura del piano d'utilizzazione (in valori assoluti), per tecnologia

La procedura non è ancora iniziata per tre progetti a biomassa, 38 fotovoltaici, 24 idroelettrici e dodici eolici, ossia per un totale di 77 progetti. È in corso, invece, per 38 progetti, così suddivisi per tecnologia: uno a biomassa, 14 fotovoltaici, 13 idroelettrici e dieci eolici.

Tabella 8: Inizio della procedura del piano d'utilizzazione (in valori assoluti), per tecnologia

Anno	Totale (n=38)	Biomassa (n = 1)	Fotovoltaico (n = 14)	Idroelettrico (n = 13)	Eolico (n = 10)
2003	1	-	-	1	-
2005	2	-	2	-	-
2007	1	-	-	1	-
2008	7	-	3	2	2
2009	6	-	1	4	1
2010	7	-	2	2	3
2011	5	-	1	2	2
2012	7	1	4	1	1
2013	2	-	1	-	1

Come per le procedure dei piani direttori, in alcuni casi anche la procedura del piano d'utilizzazione è in corso già da svariati anni. Ciò dicasi in particolare per un progetto idroelettrico, bloccato in questa procedura dal 2003. Vanno tuttavia citati anche due progetti fotovoltaici, la cui procedura è in corso dal 2005. Per quanto riguarda l'eolico, le procedure hanno avuto inizio tra il 2008 e il 2011. La procedura del piano d'utilizzazione si è conclusa per 122 progetti: la metà di essi (90) è in ambito fotovoltaico, due sono a biomassa, 27 idroelettrici e tre eolici.

L'**esame d'impatto ambientale** (EIA) non entra in gioco, anche in questo caso, soprattutto in ambito fotovoltaico. Dei 250 progetti totali che non necessitano di EIA, 176 sono ascrivibili a questa tecnologia. Viene indicato come non necessario, inoltre, dai titolari di un progetto a energia eolica, tre a biomassa e 70 a energia idroelettrica. La domanda non ha avuto risposta in 54 progetti, di cui 44 fotovoltaici. Analogamente non vi sono indicazioni per tre progetti eolici e sette idroelettrici.

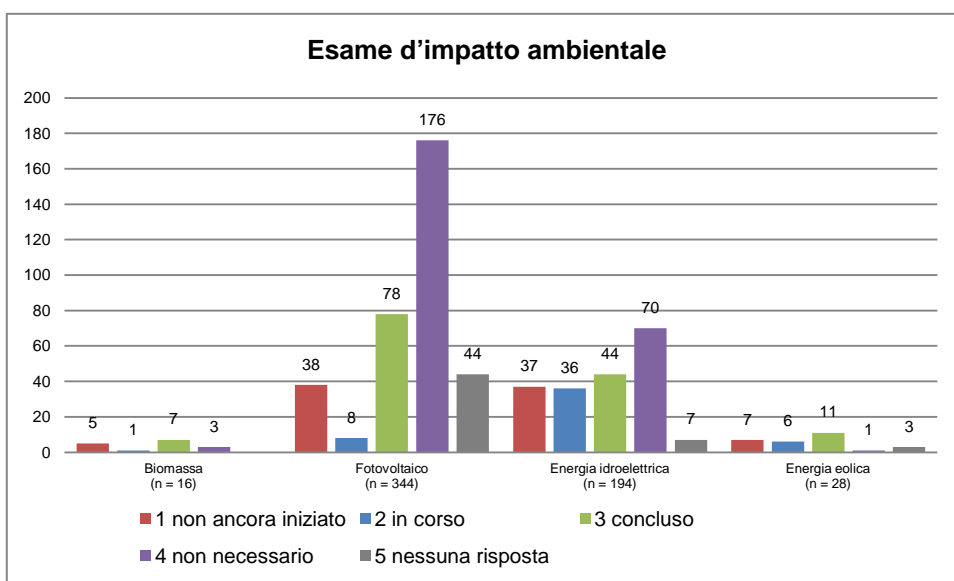


Figura 5: Stati dei progetti – esame d'impatto ambientale (in valori assoluti), per tecnologia

La procedura non ha ancora avuto inizio per 87 progetti: sono cinque i progetti a biomassa, 38 quelli fotovoltaici, 37 gli idroelettrici e sette quelli a energia eolica per i quali non è ancora stato effettuato l'EIA. Quest'ultimo è invece in corso per 51 progetti, di cui la maggior parte è di natura idroelettrica (36 progetti). Sono in corso EIA, inoltre, per un progetto a biomassa, sei eolici e otto fotovoltaici.

Tabella 9: Inizio dell'esame d'impatto ambientale (in valori assoluti), per tecnologia

Anno	Totale (n=51)	Biomassa (n = 1)	Fotovoltaico (n = 8)	Idroelettrico (n = 36)	Eolico (n = 6)
2003	1	-	-	1	-
2005	1	-	1	-	-
2008	7	-	1	5	1
2009	16	-	1	14	1
2010	4	-	1	3	-
2011	5	1	1	3	-
2012	13	-	3	7	3
2013	4	-	-	3	1

Il primo progetto idroelettrico per il quale è stato avviato l'EIA risale al 2003, mentre sono 14 i progetti che si trovano in questa fase dal 2009. In ambito fotovoltaico, gli EIA sono iniziati tra il 2005 e il 2012. I sei progetti eolici, invece, sono a questo stadio dal 2008 e 2013. Per quanto riguarda gli EIA già conclusi, si parla di sette progetti a biomassa, 78 fotovoltaici, 44 idroelettrici e undici eolici (in totale 140).

La **procedura di rilascio della concessione** non è necessaria per 151 progetti, tra cui 119 fotovoltaici, 23 idroelettrici, cinque a biomassa e quattro eolici. In 62 casi (3 progetti a biomassa, 48 fotovoltaici, 4 idroelettrici, 7 eolici), i titolari dei progetti non hanno risposto alla domanda. Per 114 progetti, di cui la metà abbondante idroelettrici (61), la procedura non era ancora stata avviata. Lo stesso dicasi per 41 fotovoltaici, nove eolici e tre a biomassa.

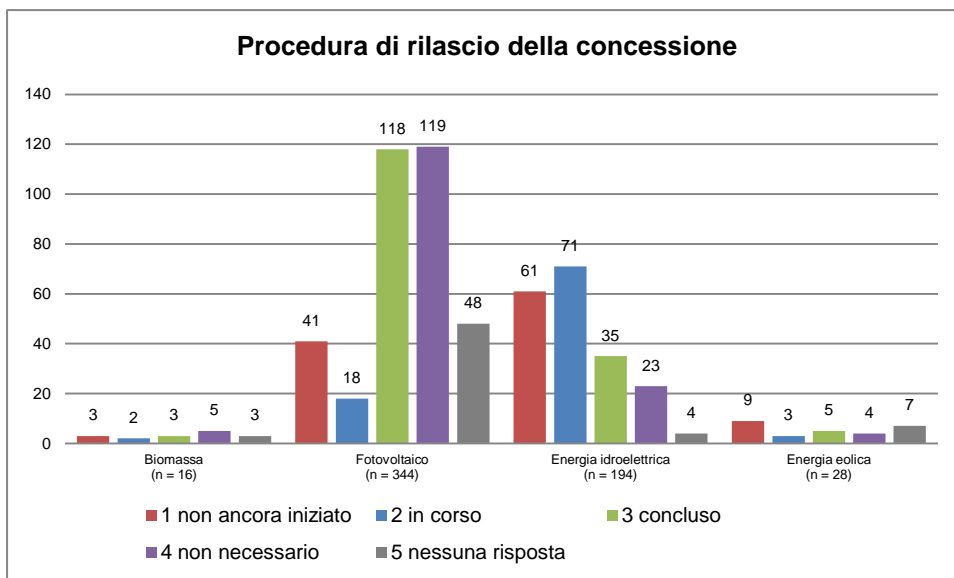


Figura 6: Stato dei progetti – procedura di rilascio della concessione (in valori assoluti), per tecnologia ¹

La procedura è in corso per 71 progetti idroelettrici, 18 fotovoltaici, due a biomassa e tre eolici (in totale 94). In ambito idroelettrico, due procedure di rilascio della concessione sono in corso rispettivamente già dal 2003 e 2004. Nella maggior parte dei casi, tuttavia, l'iter è iniziato tra il 2008 e il 2010.

Tabella 10: Inizio della procedura di rilascio della concessione (in valori assoluti), per tecnologia

Anno	Totale (n=94)	Biomassa (n = 2)	Fotovoltaico (n = 18)	Idroelettrico (n = 71)	Eolico (n = 3)
2003	1	-	-	1	-
2004	1	-	-	1	-
2005	1	-	1	-	-
2007	1	-	-	1	-
2008	27	-	4	23	-
2009	14	-	3	11	-
2010	14	-	1	11	2
2011	10	2	1	7	-
2012	18	-	3	14	1
2013	7	-	5	2	-

La procedura di rilascio della concessione è già conclusa in 161 casi, nello specifico in 118 progetti fotovoltaici, 35 idroelettrici, tre a biomassa e cinque eolici.

A differenza delle precedenti, la **procedura di rilascio dell'autorizzazione di costruzione** è importante anche per i progetti fotovoltaici. Non è necessaria per 40 di essi, oltre che per 7 progetti idroelettrici. Sono 25, invece, i progetti di cui non si hanno indicazioni in merito (20 fotovoltaici, 4 idroelettrici, 2 eolici). La procedura di rilascio dell'autorizzazione di costruzione non è ancora iniziata per un totale di 194 progetti, di cui 111 idroelettrici, 58 fotovoltaici, 18 eolici e sette a biomassa.

¹ Per gli impianti a energia eolica, in Svizzera non esistono procedure di rilascio della concessione.

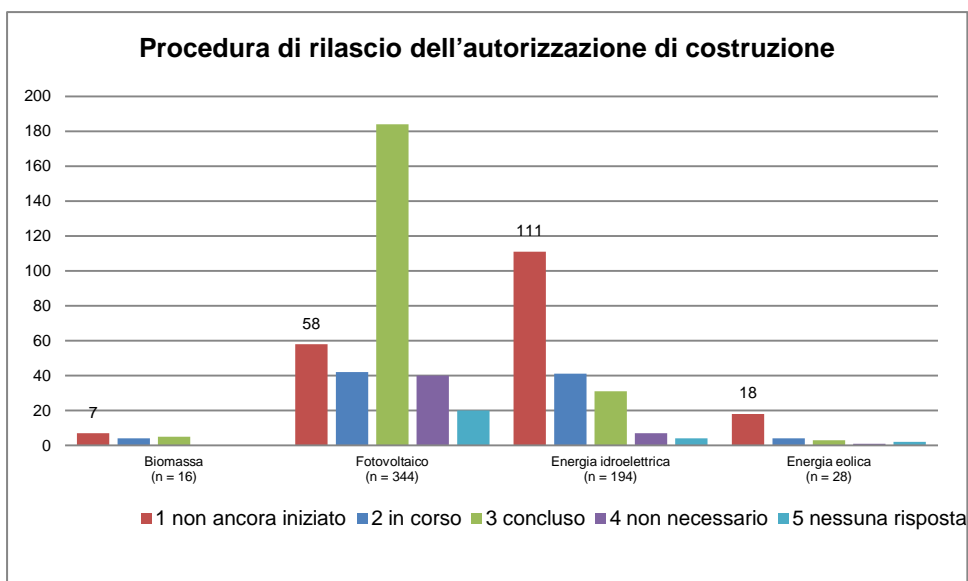


Figura 7: Stato dei progetti – procedura di rilascio dell'autorizzazione di costruzione (in valori assoluti), per tecnologia

La procedura è attualmente in corso per 42 progetti fotovoltaici, 41 idroelettrici, quattro a biomassa e quattro eolici (in totale 91). Per buona parte di essi l'iter è stato avviato tra il 2012 e il 2013, soprattutto in ambito fotovoltaico (2012: 15 / 2013: 15).

Tabella 11: Inizio della procedura di rilascio dell'autorizzazione di costruzione (in valori assoluti), per tecnologia

Anno	Totale (n=91)	Biomassa (n = 4)	Fotovoltaico (n = 42)	Idroelettrico (n = 41)	Eolico (n = 4)
2004	1	-	-	1	-
2007	1	1	-	-	-
2008	8	-	3	5	-
2009	11	-	5	5	1
2010	9	-	3	5	1
2011	9	2	-	6	1
2012	31	1	16	13	1
2013	21	-	15	6	-

In ambito idroelettrico, dal 2008 sono circa cinque i progetti per i quali è stata avviata ogni anno la procedura di rilascio dell'autorizzazione di costruzione. L'unica eccezione è stata il 2012, in cui questa procedura ha preso il via per ben 13 progetti. Il rilascio dell'autorizzazione di costruzione è già avvenuto in 223 casi, buona parte dei quali in ambito fotovoltaico. La procedura si è conclusa anche per 31 progetti idroelettrici, cinque a biomassa e tre eolici.

Per finire, la **procedura di rilascio dell'autorizzazione di raccordo** non è necessaria per 56 progetti, tra cui 29 fotovoltaici, 26 idroelettrici, e uno eolico. Sono 47, invece, i progetti di cui non si hanno informazioni in merito (3 a biomassa, 31 fotovoltaici, 11 idroelettrici, 2 eolici). La procedura non ha ancora avuto inizio per 200 progetti, di cui quasi la metà – per la precisione 95 progetti – appartenenti alla tecnologia dell'idroelettrico. Altri 86, invece, sono in ambito fotovoltaico. Per quanto riguarda l'eolico e la biomassa, invece, si parla rispettivamente di 12 e sette progetti.

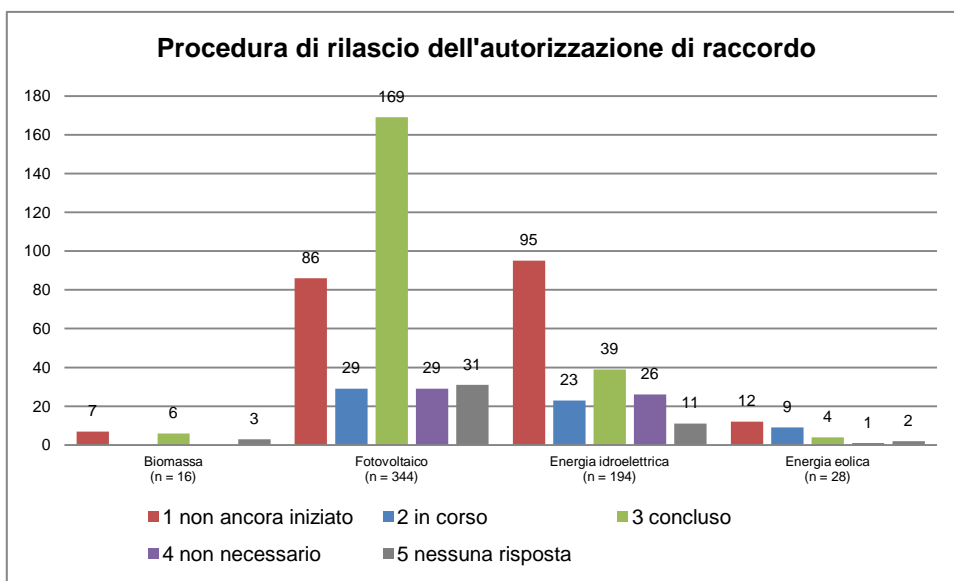


Figura 8: Stato dei progetti – procedura di rilascio dell'autorizzazione di raccordo (in valori assoluti), per tecnologia

La procedura è attualmente in corso per 29 progetti fotovoltaici, 23 idroelettrici e nove eolici (in totale 61). Per quanto riguarda l'idroelettrico, la prima procedura di questo tipo risale già al 2007. Dal 2008 ne sono state avviate altre sette.

Tabella 12: Inizio della procedura di rilascio dell'autorizzazione di raccordo (in valori assoluti), per tecnologia

Anno	Totale (n=61)	Biomassa (n = 0)	Fotovoltaico (n = 29)	Idroelettrico (n = 23)	Eolico (n = 9)
2007	1	-	-	1	-
2008	11	-	1	7	3
2009	4	-	1	2	1
2010	2	-	-	1	1
2011	6	-	1	3	2
2012	20	-	13	6	1
2013	17	-	13	3	1

Mentre in ambito idroelettrico molti progetti hanno avviato da allora ogni anno la procedura di rilascio dell'autorizzazione di raccordo, nel fotovoltaico l'inizio si colloca soprattutto negli anni 2012 e 2013. La procedura è già conclusa in 218 casi, specificatamente in 169 progetti fotovoltaici, 39 idroelettrici, sei a biomassa e quattro eolici.

3.3 Opposizioni e ricorsi

Al momento del sondaggio risultavano complessivamente pendenti opposizioni o ricorsi nei confronti di 72 dei 582 progetti. Sono 399, invece, i progetti in diversi stadi a cui è stato possibile dare seguito senza opposizioni né ricorsi. Su 111 progetti non vi sono indicazioni in tal senso.

Dal punto di vista della tecnologia, si evidenzia come quasi un **progetto a biomassa** su tre sia stato oggetto di opposizione o ricorso. In due casi si è trattato di un'opposizione o un ricorso ciascuno, mentre nei restanti progetti si parla di due, cinque, 13 o persino 17 opposizioni e ricorsi. I ricorrenti/opponenti erano perlopiù gli abitanti direttamente interessati (5 casi). Vengono citati anche le autorità, il comune limitrofo e i proprietari del terreno confinante (un caso ciascuno). Tra i motivi dell'opposizione o del ricorso compaiono aspetti di vario genere, ad esempio le emissioni acustiche e olfattive o il mancato rispetto del regolamento edilizio.

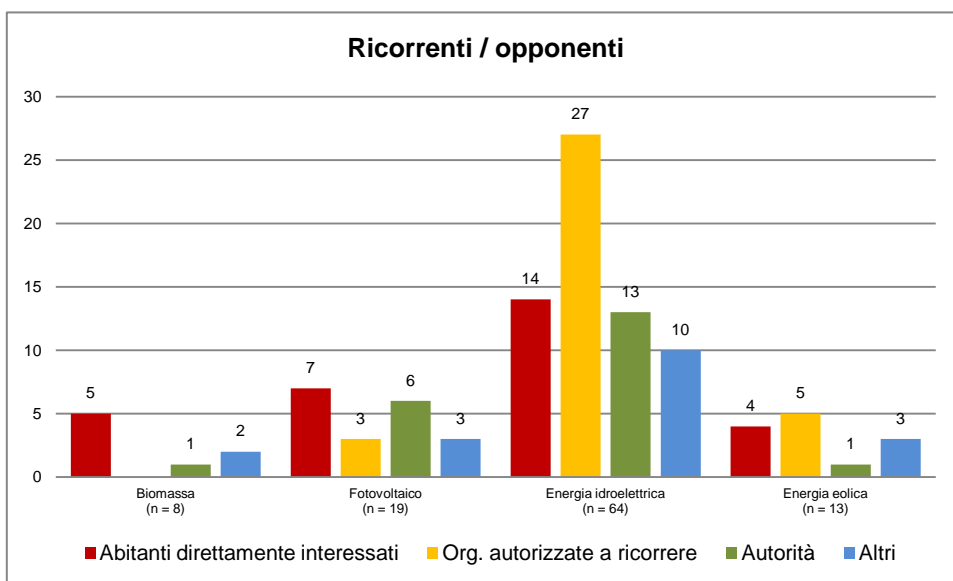


Figura 9: Tipologia di ricorrenti / opposenti (in valori assoluti), per tecnologia

I **progetti fotovoltaici** non danno pressoché adito a opposizioni né ricorsi. Su 344 progetti complessivi, infatti, soltanto 19 sono stati oggetto di un'opposizione o un ricorso. Per 53 progetti mancano indicazioni in tal senso. Il numero di opposizioni e ricorsi per ciascun progetto è compreso tra uno, due e tre (6, 4 e 2) casi. Come opposenti/ricorrenti vengono citati in primo luogo gli abitanti direttamente interessati (7 casi), seguiti dalle autorità (6 casi). Anche le organizzazioni aventi diritto di opposizione (3 casi) o la protezione dei monumenti (2 casi) hanno sollevato in alcuni casi opposizioni e ricorsi. Tra i motivi si citano, a titolo esemplificativo, la visibilità e l'estetica, la protezione dei monumenti, il piano di zona o il mancato rispetto del regolamento edilizio.

A incontrare maggiori resistenze sono i **progetti idroelettrici**. Su 194 progetti, infatti, 45 sono stati oggetto di un'opposizione o di un ricorso. Su 52 progetti, invece, non vi sono indicazioni in tal senso. Analogamente al fotovoltaico, anche in ambito idroelettrico il numero di opposizioni e ricorsi oscilla più spesso tra uno e due (rispettivamente 15 e 14 casi). Un progetto ha ricevuto ben 38 ricorsi, perlopiù da organizzazioni aventi diritto di opposizione (27 casi). Anche gli abitanti direttamente interessati (14 casi) e le autorità (13 casi), tuttavia, rientrano nella categoria degli opposenti/ricorrenti. In alcuni casi, vengono citati anche utenti dell'acqua privati (3 casi), proprietari di immobili, proprietari a valle o richiedenti di vario genere (un caso ciascuno). Tra i motivi citati, ad esempio, il contrasto con l'interesse pubblico, questioni inerenti la concessione, modifiche al piano di zona, impatto ambientale (acqua residua, piene ecc.) o questioni relative ai diritti d'acqua.

Per quanto concerne l'**eolico**, 13 progetti su 28 sono stati oggetto di un'opposizione o di un ricorso (per un progetto mancano informazioni in merito a questa domanda). Il numero di opposizioni sollevate è estremamente vario, tanto che si parla di una, due, 13, 15 o 90 opposizioni. Tra gli opposenti si annoverano organizzazioni aventi diritto di opposizione (5 casi), abitanti direttamente interessati (4 casi) e autorità (1 caso). I ricorsi sono dovuti, ad esempio, ad adeguamenti previsti al piano direttore, a emissioni acustiche o all'impatto negativo sulla biodiversità e sulle attività dei pipistrelli.

3.4 Istanza competente

La maggior parte delle opposizioni e dei ricorsi presentati, in tutto 35, viene trattata dall'**autorità preposta al rilascio dell'autorizzazione di costruzione**. Di essi, 22 si riferiscono a progetti idroelettrici, sei a fotovoltaici, tre a progetti a biomassa e quattro a un progetto eolico. Dal punto di vista dello stato, la maggioranza delle procedure, in tutto 18, è ancora pendente. Ciò dicasi, in particolare, per i progetti in ambito idroelettrico (14). Complessivamente sono stati rigettati dieci ricorsi,

di cui tre in campo idroelettrico, due nel fotovoltaico, quattro nell'eolico e uno relativo a un progetto a biomassa. Cinque ricorsi, tutti riferiti a progetti idroelettrici, sono stati ritirati mentre due, relativi a impianti fotovoltaici, sono stati accolti.

Tabella 13: Stato dei ricorsi – autorità preposta al rilascio dell'autorizzazione di costruzione (in valori assoluti), per tecnologia

Stato	Totale (n = 35)	Biomassa (n = 3)	Fotovoltaico (n = 6)	Idroelettrico (n = 22)	Eolico (n = 4)
Respinti	10	1	2	3	4
Pendenti	18	2	2	14	-
Accolti	2	-	2	-	-
Ritirati	5	-	-	5	-

A livello di **prima istanza**, ossia dell'amministrazione cantonale o del Consiglio di Stato, si registrano complessivamente 17 ricorsi, sette dei quali attualmente ancora pendenti. Essi riguardano cinque progetti idroelettrici, uno a biomassa e uno fotovoltaico.

Tabella 14: Stato dei ricorsi – prima istanza (in valori assoluti), per tecnologia

Stato	Totale (n = 17)	Biomassa (n = 1)	Fotovoltaico (n = 2)	Idroelettrico (n = 10)	Eolico (n = 4)
Respinti	7	-	1	3	3
Pendenti	7	1	1	5	-
Accolti	-	-	-	-	-
Ritirati	3	-	-	2	1

Sette sono anche i ricorsi respinti. Essi hanno riguardato progetti di energia idroelettrica ed eolica (3 ciascuno), nonché un progetto fotovoltaico. Da ultimo, sono stati ritirati due ricorsi nei confronti di progetti idroelettrici e uno in ambito eolico (3 in totale).

Il numero di ricorsi trattati a livello di **seconda istanza** (tribunali cantonali) è analogo a quello in prima istanza. Nel complesso, i progetti interessati sono stati 15. I ricorsi pendenti riguardano nove progetti, più precisamente cinque idroelettrici, due eolici, uno fotovoltaico e uno a biomassa. A livello di seconda istanza, i progetti respinti sono stati due in ambito idroelettrico, uno in ambito eolico e uno relativo a un progetto fotovoltaico (in totale 4). Il ricorso nei confronti di un progetto a biomassa è stato invece accolto, mentre ne è stato ritirato uno contro un impianto idroelettrico.

Tabella 15: Stato dei ricorsi – seconda istanza (in valori assoluti), per tecnologia

Stato	Totale (n = 15)	Biomassa (n = 2)	Fotovoltaico (n = 2)	Idroelettrico (n = 8)	Eolico (n = 3)
Respinti	4	-	1	2	1
Pendenti	9	1	1	5	2
Accolti	1	1	-	-	-
Ritirati	1	-	-	1	-

I quattro ricorsi in **ultima istanza** (livello di Tribunale federale) si riferiscono perlopiù all'idroelettrico. Uno di essi è stato respinto, mentre tre sono ancora pendenti. Per quanto riguarda un progetto eolico, la procedura è ancora pendente.

3.5 Conseguenze di opposizioni e ricorsi

A prescindere dalla presenza o meno di ricorsi e opposizioni nei confronti di un progetto, in tutte le tecnologie la maggioranza dei titolari è fermamente intenzionata a portare avanti il proprio progetto (in totale 460). Ciò dicasi anche per quei progetti contro i quali risulta esservi un'opposizione o un ricorso. Dei 72 progetti interessati, 67 saranno portati avanti.

41 di essi, tuttavia, saranno **modificati** in base all'opposizione o al ricorso. In ambito idroelettrico, le modifiche riguarderanno 28 progetti su 42. Per quanto concerne il fotovoltaico, si parla di otto progetti su dodici. Tra i progetti a biomassa, invece, quattro dei sei progetti complessivi portati avanti saranno modificati. In ambito eolico, infine, le opposizioni e i ricorsi hanno comportato adattamenti soltanto in un progetto.

Tabella 16: Conseguenze di opposizioni e ricorsi sui progetti (in valori assoluti), per tecnologia

Modifiche progettuali	Totale (n=67)	Biomassa (n = 6)	Fotovoltaico (n = 12)	Idroelettrico (n = 42)	Eolico (n = 7)
Si	41	4	8	28	1
No	23	2	4	11	6
Nessuna indicazione	3	-	-	3	-

A prescindere dal fatto che un progetto sia stato o meno modificato, le opposizioni e i ricorsi comportano una serie di **ritardi**. Ciò riguarda in pari misura tutti i progetti, indipendentemente dalla tecnologia di base. Tutti i titolari di progetti (ad eccezione di due), quindi, hanno risposto affermativamente alla domanda relativa a se il loro progetto ha subito ritardi in seguito a opposizioni e ricorsi.

I titolari di progetti idroelettrici prevedono spesso ritardi nell'ordine di dodici (6 casi), 24 (7 casi) o 36 mesi (5 casi). Un progetto è stato ritardato, secondo quanto riportato dal titolare, persino di 60 mesi. Emerge un quadro poco chiaro anche relativamente al ritardo stimato nei progetti fotovoltaici e a biomassa. Nel primo caso, infatti, si oscilla tra tre e 55 mesi, nel secondo tra otto e 72 mesi. In ambito eolico, i titolari dei progetti stimano un ritardo di tre (1 caso), 20 (1 caso), 24 (2 casi), 42 e 48 mesi (1 caso ciascuno).

Per quanto concerne i progetti che **non vengono portati avanti**, ne risultano 31 in ambito fotovoltaico, 22 in ambito idroelettrico, due a biomassa e tre eolici. Relativamente a 64 progetti non vengono fornite indicazioni in merito a questa domanda (42 fotovoltaici, 18 idroelettrici, 2 a biomassa e 2 eolici). Il motivo più frequente è la redditività del progetto, citata in 13 impianti fotovoltaici, undici idroelettrici, uno a biomassa e due eolici. Alla base dell'abbandono del progetto vengono riportate anche motivazioni di natura personale (sette progetti fotovoltaici e uno eolico). Per quanto concerne l'idroelettrico, si nota come i titolari tendano a non portare più avanti i loro progetti in seguito a un cambiamento di strategia o a nuove priorità (9 casi). I progetti fotovoltaici, invece, vengono spesso abbandonati anche per motivi riconducibili a caratteristiche specifiche dell'immobile (5 casi).

3.6 Riepilogo

L'introduzione della RIC e i conseguenti incentivi finanziari non hanno disatteso gli obiettivi prefissati, come evidenzia il numero di progetti avviati tra il 2008 e il 2009. La remunerazione prevista ha comportato un incremento dei progetti soprattutto in ambito fotovoltaico e idroelettrico.

Si parte dal presupposto che tale evoluzione sia anche legata alla tecnologia e alle relative procedure d'autorizzazione necessarie. Dall'esito del sondaggio risulta che per queste due tecnologie occorre seguire un iter meno complesso. Come minimo, i titolari di progetti fotovoltaici e idroelettrici conoscono meno approfonditamente le diverse procedure. Una percentuale relativamente elevata di essi, infatti, non ha risposto alla domanda inerente la procedura del piano direttore e del piano d'utilizzazione. Non appena occorre effettivamente avviare una determinata procedura per un progetto, le conoscenze dei titolari migliorano. Ne è un esempio la domanda relativa all'EIA e alla procedura di rilascio della concessione: mentre in ambito fotovoltaico la percentuale di titolari che non hanno risposto alla domanda è sempre relativamente elevata, essa diminuisce nel caso dell'idroelettrico. Un possibile motivo di ritardo dei progetti potrebbe dunque essere la mancanza di conoscenza da parte dei titolari dei progetti. Va comunque detto che per questi ultimi non dev'essere sempre facile acquisire le informazioni necessarie. Le procedure a cui attenersi sono diverse non solo in funzione della tecnologia, ma anche del Cantone e del Comune.

Si evidenzia altresì che non tutte le tecnologie sono oggetto di ricorsi in ugual misura; sono soprattutto i titolari di progetti idroelettrici, a biomassa ed eolici a dovervi fare i conti. Le motivazioni addotte e i gruppi che presentano opposizione o ricorso sono di natura estremamente diversa. Mentre per gli impianti a biomassa sono soprattutto gli abitanti che vi si oppongono quali diretti interessati, nel caso dei progetti idroelettrici si tratta spesso di organizzazioni aventi diritto di opposizione. In ambito eolico, le voci di protesta si sollevano praticamente in pari misura da entrambi gli schieramenti. Le motivazioni alla base di opposizioni/ricorsi sono di diversa natura. Mentre nei progetti a biomassa si contestano

soprattutto le emissioni acustiche e olfattive, gli impianti idroelettrici vengono spesso accusati di contravvenire all'interesse pubblico. Per quanto riguarda l'eolico, si adducono argomentazioni quali le emissioni acustiche, le modifiche al piano direttore o le conseguenze negative sulla biodiversità. Non c'è da sorprendersi se i ricorsi comportano ritardi più o meno lunghi e, in parte, anche varianti progettuali. Essi, tuttavia, non sono il motivo principale per cui si rinuncia a un progetto. Spesso si citano la non redditività, motivi di natura personale (ad es. mutamento del tenore di vita), un cambiamento di strategia o nuove priorità. Ciò nonostante, è possibile constatare che – soprattutto in ambito idroelettrico – un certo numero di progetti subisce ritardi in seguito a opposizioni e ricorsi da parte di organizzazioni per la tutela ambientale o paesaggistica. Visto che si può presentare di volta in volta opposizione o ricorso nell'ambito delle singole procedure e ricorrere in appello di istanza in istanza, la realizzazione dei progetti può subire forti ritardi temporali.

4. Misure volte ad accelerare le procedure d'autorizzazione

Nel quadro della strategia energetica 2050 sono state individuate varie misure volte ad accelerare le procedure d'autorizzazione. Per gli impianti che sfruttano fonti d'energia rinnovabili, tuttavia, queste ultime sono di competenza dei Cantoni, per cui il margine d'azione della Confederazione è limitato.

Nell'ambito del messaggio relativo alla prima tappa della strategia energetica 2050 sono state proposte, a livello federale, le seguenti modifiche di legge:

- **Semplificazione della procedura per i progetti idroelettrici localizzati a impatto ridotto** (legge sulle forze idriche LUF1, art. 60 cpv. 3ter (nuovo))
Per i progetti idroelettrici localizzati aventi pochi soggetti interessati chiaramente individuabili e un impatto complessivamente ridotto, si intende introdurre una procedura semplificata. Detta semplificazione è possibile, dal momento che i progetti in questione non sono complessi e hanno scarse ricadute esterne. La modifica proposta riguarda in primo luogo la procedura per il rilascio della concessione. Attualmente, in molti Cantoni l'iter di realizzazione di una centrale idroelettrica si articola in due livelli: in una prima fase (rilascio della concessione) si chiariscono i punti principali ed eventualmente problematici, mentre in una seconda fase (ad es. autorizzazione di costruzione) rimangono spesso da stabilire soltanto questioni di carattere secondario. Spetta ai Cantoni decidere non solo di semplificare la parte della procedura relativa al rilascio della concessione, ma anche di prevedere un iter concentrato.
- **Uso delle energie rinnovabili nell'interesse nazionale** (LEne, art. 14 cpv. 1-3)
I siti migliori per la realizzazione di impianti idroelettrici ed eolici sono spesso in conflitto con aree protette perché di pregio paesaggistico. Godono di particolare tutela gli oggetti inclusi in un inventario federale ai sensi della legge sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN, RS 451). Tra di essi si annoverano anche le aree IFP (IFP: inventario federale dei paesaggi, siti e monumenti naturali d'importanza nazionale), che rappresentano complessivamente circa un quinto della superficie nazionale. Con la strategia energetica 2050, nell'ambito della quale si mira a potenziare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, si dovrà sostanzialmente poter realizzare impianti produttivi anche in aree IFP. Affinché le energie rinnovabili vengano dichiarate per legge di interesse nazionale, i due intenti – da un lato il livello di protezione (inteso soprattutto come protezione della natura e del paesaggio oppure, ad esempio, anche la tutela riconosciuta dal diritto forestale) e dall'altro lo sfruttamento energetico – saranno fundamentalmente portati al medesimo livello. L'equipollenza degli interessi di protezione e sfruttamento vale soltanto per i progetti a partire da una determinata dimensione e valenza. Rispetto al livello di protezione, ossia della LPN, gli impianti saranno da considerarsi "di grado equivalente o superiore". Essi saranno pertanto dichiarati come tali, dal momento che l'art. 6 cpv. 2 LPN esige specificatamente che sussista un tale interesse (di importanza nazionale) affinché si possa procedere a verificare l'eventualità di una deroga alla piena conservazione di un oggetto IFP o a effettuare una ponderazione degli interessi (nella quale i principi di protezione e sfruttamento sono sostanzialmente a pari livello). Nonostante l'equipollenza, occorrerà sempre stabilire di caso in

caso, in base alle circostanze, quale intento vada considerato prioritario. Con la nuova norma si vuole far sì che l'aspetto dello sfruttamento si imponga più spesso di quanto avvenuto sinora.

- **Procedure e tempistiche rapide per le perizie (CFNP)** (LEne, art. 16)

Relativamente a vari progetti, le commissioni istituite ai sensi della LPN, principalmente la Commissione federale per la protezione della natura e del territorio (CFNP), devono depositare una serie di perizie. In alcuni casi, oggi accade spesso che queste ultime tardino a essere consegnate, non da ultimo a causa di carenze di risorse (di personale). Per velocizzare le procedure, occorre stabilire una tempistica per le commissioni LPN. L'autorità (cantonale/comunale) preposta al rilascio delle autorizzazioni chiederà, con decreto ordinario, la perizia non appena la documentazione procedurale sarà completa. Qualora sia necessario un sopralluogo, occorrerà eventualmente aspettare a fissare il termine finché esso non avrà avuto luogo. Nella maggior parte dei casi, le autorizzazioni per la costruzione di impianti produttivi vengono rilasciate dai Cantoni o dai Comuni e sarà così anche in futuro.

Nel corso dei lavori alla strategia energetica 2050 è stata definita una serie di misure che fanno riferimento alle basi giuridiche cantonali o che potrebbero essere attuate da parte dei Cantoni senza dover ricorrere a modifiche legislative. Poiché tuttavia le procedure d'autorizzazione sono di competenza dei Cantoni, tali misure vanno intese soltanto come **raccomandazioni nei loro confronti**. Tra di esse si annoverano le seguenti:

- Gli atti legislativi cantonali potranno essere strutturati in maniera tale da consentire un iter decisionale coordinato e concentrato in caso di procedure d'autorizzazione riferite a progetti che sfruttano energie rinnovabili. In ciò rientrano i seguenti aspetti:
 - nomina di un'autorità capofila
 - coordinamento formale e sostanziale
 - una decisione che comprenda tutte le autorizzazioni necessarie
 - inclusione della procedura di espropriazione
- Le tempistiche delle procedure cantonali saranno allineate a quelle delle procedure federali.
- L'autorità capofila eserciterà attivamente la propria funzione di coordinamento (eventualmente già prevista dal diritto cantonale) in seno all'amministrazione cantonale e verso l'esterno.
- Le procedure relative alla pianificazione dell'utilizzazione e all'autorizzazione di costruzione dovranno sempre svolgersi, purché opportuno, contemporaneamente e parallelamente.
- Nel valutare i progetti ubicati all'interno di aree di utilizzazione definite nel piano direttore cantonale, occorrerà sfruttare i margini d'azione consentiti dalla legge a favore di tali progetti.
- In seguito al crescente numero di progetti e di nuovi quesiti, in certi casi i servizi cantonali non dispongono delle risorse tecniche e/o di personale per poter valutare i progetti in maniera rapida ed efficiente. Si potrebbe tuttavia tenere conto di questa situazione migliorando l'organizzazione interna, oltre che il know-how tecnico. Ciò dicasi sia per i servizi e le autorità sia per i politici, i pianificatori e i progettisti.
- Per migliorare lo scambio di informazioni tra i Cantoni, occorrerà creare a livello regionale centri di competenza intercantionali, che possano supportare non solo i servizi cantonali in fase di valutazione dei progetti, ma anche i richiedenti.

5. Conclusioni

La definizione delle procedure d'autorizzazione rientra in buona parte nella sfera di competenza dei Cantoni. Non c'è da sorprendersi, infatti, se a livello nazionale non esistono procedure d'autorizzazione standard relative ai progetti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Esse dipendono dalla tecnologia, dalle dimensioni degli impianti, dall'ubicazione e dalle specificità nazionali, cantonali e comunali.

In funzione della struttura delle procedure d'autorizzazione e della tecnologia, i possibili motivi di ritardo si ripercuotono sui progetti in misura differente. Lo stesso quadro legislativo, ad esempio, può essere causa di ritardi: più sono i cavilli burocratici, maggiore sarà il tempo necessario per controllare il rispetto delle norme. Anche la presenza di disposizioni procedurali complicate o poco chiare può dilatare i tempi di realizzazione di un progetto. Dal punto di vista dei titolari dei progetti sarebbero pertanto auspicabili regole possibilmente uniformi, semplici, logiche e chiare, nonché un coordinamento e una concentrazione delle procedure d'autorizzazione da parte dei Cantoni. L'ideale sarebbe poter disporre di un unico referente (autorità capofila) per l'intera procedura, che gestisca attivamente e celermente l'iter nell'ambito delle proprie competenze. Il crescente numero di progetti registrato negli ultimi anni nel settore delle energie rinnovabili ha comportato anche carenze di personale presso i servizi cantonali. A ciò va aggiunto il fatto che le autorità preposte devono ancora acquisire le competenze tecniche necessarie per gestire le procedure relative a nuove tecnologie quali, ad esempio, l'energia eolica e la geotermia. Non da ultimo, i ritardi sono dovuti anche ai dati tecnici errati o incompleti indicati dai titolari dei progetti. A tale proposito, la presenza di regole chiare e di un unico referente potrebbe migliorare la situazione e contemporaneamente facilitare il lavoro delle autorità.

Gli esiti dell'inchiesta hanno evidenziato che spesso sono anche i ricorsi e le opposizioni a dilatare i tempi dei progetti, benché raramente rappresentino un motivo per il loro eventuale abbandono. In ambito idroelettrico, tuttavia, le opposizioni e i ricorsi hanno un peso sostanziale. Per evitare ritardi, le misure volte ad accelerare le procedure d'autorizzazione devono essere pensate soprattutto allo scopo di ridurre il numero di opposizioni e ricorsi. Visto l'ordinamento delle competenze tra Confederazione e Cantoni, in questo caso si tratta principalmente di misure che devono essere adottate dai Cantoni. Si pensi, ad esempio, all'introduzione di un iter decisionale concentrato o a misure di carattere organizzativo, come il rafforzamento del personale operante in seno ai servizi cantonali. La Confederazione stessa può intervenire, nell'ambito delle proprie competenze, apportando certe modifiche di legge e avviando parallelamente una serie di attività, come la stesura di precisazioni e la definizione di modelli di norme. Tali interventi rientrano nel primo pacchetto di misure per la strategia energetica 2050, approvato dal Consiglio federale il 4 settembre 2013.

6. Bibliografia

UFAM 2009. Manuale EIA. Direttiva della Confederazione per l'esame dell'impatto sull'ambiente (art. 10b cpv. 2 LPAmb e art. 10 cpv. 1 OEIA)

UFE 2012. Handbuch Kleinwasserkraftwerke. Informationen für Planung, Bau und Betrieb (in tedesco). Edizione 2012.

UFE 2006. Geothermie Nutzung der Erdwärme. Überblick, Technologien, Visionen (in tedesco e francese).

econcept/irap 2008. Windkraftanlagen in der Schweiz. Raumplanerische Grundlagen und Auswirkungen (in tedesco).

Infras 2008. Kantonsvergleich Solarenergie – Förderung von Anlagen zur thermischen Nutzung von Solarenergie (in tedesco).

irap 2006. Themenblatt Nr. 1: Nutzungsplanverfahren, Vergleich der Abläufe und Verfahren in den Kantonen (in tedesco). Rapperswil, prima pubblicazione 1998, aggiornamento 2006.