



SvizzeraEnergia
per i comuni

Regione-
Energia

Introduzione alle prescrizioni energetiche negli strumenti urbanistici

10 settembre 2024, Programma Regione-Energia

Contenuti

1. Situazione attuale
2. Strumenti a disposizione
3. Esempi dalle Regioni-Energia
4. Prossimi passi

Un quadro eterogeneo

Situazione attuale

Temi clima-energia negli strumenti urbanistici

- Il principio dello sviluppo centripeto impone ai **comuni svizzeri** un esercizio di revisione delle capacità edificatorie dei piani regolatori e un aggiornamento dei piani delle zone e dei regolamenti edilizi.
- Nei cantoni nei quali non è prevista la possibilità di inserire prescrizioni energetiche a livello comunale, i comuni possiedono un margine di manovra limitato sui progetti di terzi, in quanto le **misure energetiche** che si pongono obiettivi maggiori rispetto alle prescrizioni legali sono di principio su **base volontaria** e possono essere accompagnate da **misure di incoraggiamento / incentivazione**.
- Nei cantoni nei quali è prevista la possibilità di inserire prescrizioni energetiche a livello comunale, le **regioni** e i **cantoni** hanno la possibilità di sviluppare **dei modelli di prescrizione** o **dei regolamenti edilizi tipo** sui quali i comuni poi possono prendere spunto per l'inserimento di **prescrizioni energetiche**.

Una domanda si pone...

...quali sono i comuni e le regioni che dispongono già di prescrizioni energetiche?

L'approfondimento: raccolta e analisi

- Nel novembre 2023, il centro di competenza Regione-Energia ha preso contatto con gli attori regionali al fine di raccogliere modelli di **prescrizioni energetiche già in vigore**.
- Sono state poste le seguenti **domande**:
 - *quali sono gli articoli e/o i regolamenti "esemplari" che integrano nelle norme tecniche dei piani regolatori obiettivi su energia e/o clima (anche mobilità/biodiversità)?*
 - *quali comuni li hanno già inseriti e quale è stato il processo di approvazione di questi articoli?*
 - *quali sono/sono state le sfide?*
 - *quali altri strumenti di pianificazione sono stati utilizzati?*
- I risultati sono stati raccolti ed è stata portata avanti una breve ricerca sui **regolamenti edilizi tipo** e sulle guide messe a disposizione dalla Confederazione e dai cantoni.

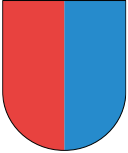

Interfacce tra pianificazione energetica e pianificazione territoriale

- Il quadro normativo per i comuni e le regioni dipende dalla normativa cantonale:
 - I cantoni possono definire nelle loro leggi cantonali sull'energia (MoPEC, modulo 10) se e come i comuni devono elaborare una pianificazione energetica comunale o intercomunale
-> sul tema è possibile approfondire: «État de la politique énergétique et climatique dans les cantons 2023» (Stato della politica energetica e climatica nei cantoni 2023) (in francese), UFE, EnDK, p. 48-50);
- Alcuni cantoni mettono a disposizione cartografie e dati necessari per la pianificazione energetica (tramite portali *open data* e sistemi informativi territoriali con dati energetici);
- La pianificazione energetica può influenzare direttamente il piano delle zone e i piani particolareggiati;
- Alcuni cantoni (circa la metà) incoraggiano l'elaborazione di un piano energetico comunale, e questo tramite un supporto che può essere tecnico e/o finanziario;
- In alcuni cantoni la pianificazione energetica comunale è obbligatoria per alcuni comuni.

Risultati: Il quadro nella Svizzera italiana

Nei cantoni della Svizzera italiana è possibile inserire prescrizioni energetiche a livello comunale, ovvero prescrizioni più severe rispetto a quelle previste a livello cantonale.

In Ticino tale facoltà è possibile da quest'anno, qualora il comune abbia elaborato un piano energetico.

Cantone	Legge cantonale sull'energia	Prescrizioni energetiche comunali possibili?	Linee guida cantonali disponibili per i comuni?	Articoli
	Link	si, dal 01.01.2024	no	artt. 3, 5f
	Link	si	si	art. 8

Risultati: Un quadro piuttosto eterogeneo

- Alcuni cantoni dispongono di **linee guida e/o regolamenti edilizi tipo**:
ad esempio Berna, Grigioni, Ticino, Lucerna, Uri, Svitto, San Gallo, Vallese, Zugo.
 - Alcuni di loro sono relativamente recenti o sono stati revisionati di recente
(Berna: 2023, Zugo: 2022, Vallese: 2022, ecc.).
- Altri cantoni dispongono di modelli di norme per determinati settori (sviluppo urbano, zone centrali, ecc.),
ad esempio Zurigo e Turgovia.
- **Eccezioni:**
 - Berna dispone di disposizioni di riferimento specifiche nel campo dell'energia;
 - Basilea Campagna compila degli elementi di testo per i piani particolareggiati;
 - Zugo possiede un articolo di protezione sul clima;
 - I Grigioni dispongono di un'area riservata alle prescrizioni energetiche.

Materiale a disposizione degli enti locali

Strumenti a disposizione

Prescrizioni energetiche nei piani regolatori e nei piani particolareggiati

- FR: Guida « Prescriptions énergétiques communales »
(Prescrizioni energetiche comunali), Cantone di Friburgo (2022) (in francese)
- FR: «Modèle de prescriptions communales relatives à l'énergie»
(Modello di prescrizioni comunali relative all'energia), Cantone di Berna (2023) (in francese)
- DE: Guida / Rapporto di sintesi «Energievorschriften in der Nutzungs- und Sondernutzungsplanung»,
(*Prescrizioni energetiche nei piani delle zone e nei piani particolareggiati*),
SvizzeraEnergia / Planar (2017) (in tedesco)
- DE: Prescrizioni energetiche «Textbausteine Energie bei Quartierplanungen» (Modelli di articoli
sull'energia nei piani di quartiere), Cantone di Basilea-Campagna (2021) (in tedesco)
- DE: Guida per i piani particolareggiati «Besondere Vorschriften in Sondernutzungsplänen für
nachhaltiges Bauen» (*Prescrizioni nei piani particolareggiati per un'edilizia sostenibile*) per i comuni
del Cantone di San Gallo, Energieagentur St. Gallen (2023) (in tedesco)

Strumenti di lavoro relativi alla **pianificazione energetica**

- IT: «Piano energetico. Strumento di lavoro per i comuni del Cantone dei Grigioni», Ufficio dell'energia e dei trasporti dei Grigioni (2011)
- IT: «Direttive per la pianificazione energetica del territorio», SvizzeraEnergia / Città dell'energia (2019)
- FR: «Guide sur le plan directeur communal de l'énergie», Canton Berna (2011)
- DE: Rapporto «Vergleich verschiedener Energiebilanzierungsmethoden» (*Comparazione dei diversi metodi per il bilancio energetico*), SvizzeraEnergia / Planar (2016) (in tedesco)
- DE: «Leitfaden kommunale und regionale Energieplanung» (*Guida alla pianificazione energetica comunale e regionale*), Cantone Basilea-Campagna (2023), versione precedente: Leitfaden Energie in der Ortsplanung (*Guida sul tema energia nella pianificazione territoriale*), (2005) (in tedesco)
- DE: «Arbeitshilfe Kommunaler Richtplan Energie» (*Guida sul piano direttore comunale dell'energia*), Cantone Turgovia (2021) (in tedesco)

Prescrizioni energetiche nei piani regolatori e nei piani particolareggiati: **focus sul tema clima, spazi verdi e biodiversità**

- IT: «Biodiversità e qualità del paesaggio negli insediamenti: modelli di disposizioni raccomandati a Cantoni e Comuni», UFAM (2022)
- IT: «Come trattare i cambiamenti climatici nel piano direttore cantonale», ARE (2022)
- IT: «Aiuto alla pianificazione di spazi verdi e all'aperto» UFAM / Città dell'energia (2019)
- IT: «Il giardino climatico», UFAM / Città di Sion (2023)
- IT: «Acqua piovana negli insediamenti», UFAM (2022)
- IT: «Ondate di calore in città», UFAM (2018)
- FR: «Plate-forme d'information ville éponge», (Piattaforma d'informazioni sulla città spugna) VSA / UFAM (2022)
- DE: «Hitzeangepasste Siedlungsentwicklung: Leitfaden für Gemeinden» (*Sviluppo urbano adattato alle ondate di calore: guida per i comuni*), Cantone Argovia (2021) (in tedesco)

Le regioni sono già impegnate sul tema

Esempi dalle Regioni-Energia

Esempi dalle Regioni-Energia

- Regolamenti edilizi tipo
- Modelli di prescrizioni tipo
- Linee guida e strumenti di lavoro
- Studi di fattibilità
- Pianificazione strategica
- Progetti concreti

Zoom: regolamento edilizio tipo – Regione-Energia Birsstadt

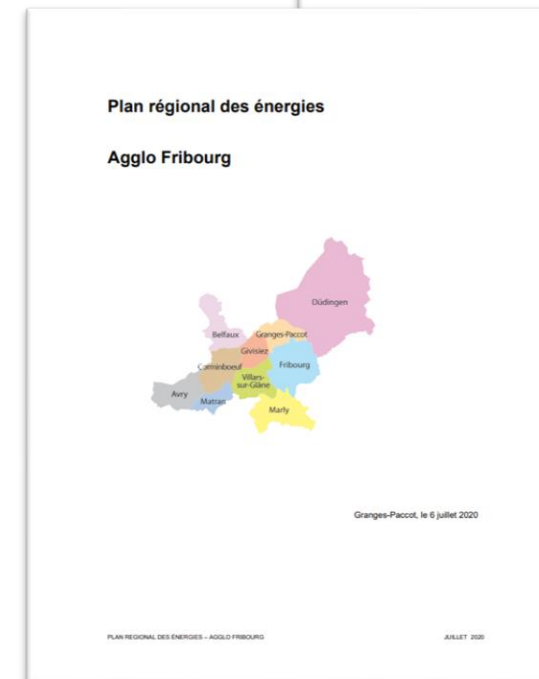
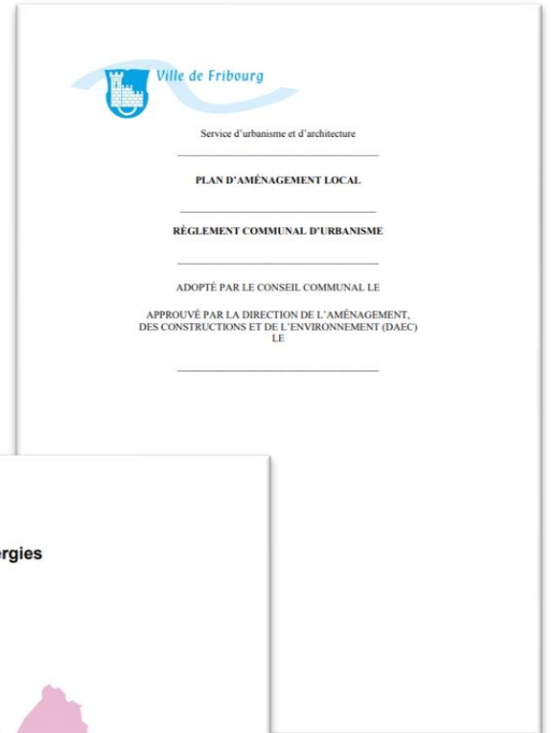
- Obiettivo: elaborazione di un **modello di prescrizioni** per gli aspetti **ambientali, energetici** e della **mobilità** nei piani di quartiere.
- Struttura: sistema modulare, prescrizioni adattabili con un diverso grado di cogenza per i diversi comuni.
- Contenuto: esempi estratti da piani di quartiere esistenti, completati con altre formulazioni e informazioni.
- Attori coinvolti: gruppo di lavoro Regione-Energia e pianificazione del territorio, consulente locale Città dell'Energia.
- Successi: prima applicazione delle formulazioni nel concreto nel Comune di Münchenstein.
- Sfide: misurazione dei risultati, uso limitato delle formulazioni tipo, prescrizioni più innovative formulate dai pianificatori.

The image shows two overlapping pages from a document. The top page is the 'Inhaltsverzeichnis' (Table of Contents) and the bottom page is the cover. The cover features the logos for 'Energie-Region' and 'BIRS-STADT' (Raum für die Zukunft). The title on the cover is 'Energie-Region Birsstadt' and the subtitle is 'Arbeitshilfe für Gemeinden'. The cover also mentions 'Fokus Umwelt-, Mobilitäts- und Energieaspekte' and 'Formulierungsvorschläge für Quartierplan-Reglemente im Baukastensystem'. The author is listed as 'Christoph Toth' and the date as 'Mai 2020'. The table of contents lists 13 sections, including 'Ausgangslage', 'Zielpublikum, Aufbau, Umsetzung und Controlling', 'Gesetzliche Grundlagen', 'Kantonale Vorgaben zum Effizienzpfad Energie SIA 2040', 'Muster-Bausteine für Quartierplanreglemente', and various sub-sections under 'Energieversorgung' and 'Wiese und Plätze'.

Inhaltsverzeichnis	
1	Ausgangslage 2
2	Zielpublikum, Aufbau, Umsetzung und Controlling 2
3	Gesetzliche Grundlagen 3
3.1	Kanton Basellandschaft 3
3.2	Kanton Solothurn 4
4	Kantonale Vorgaben zum Effizienzpfad Energie SIA 2040 5
5	Muster-Bausteine für Quartierplanreglemente 5
5.1	Energieversorgung 5
5.1.1	Anteil erneuerbare Energien 5
5.1.2	Wärmeverbund 6
5.2	Energie- und Standards, Energieeffizienz 6
5.2.1	Menge, SIA 2040 6
5.2.2	Weitere Standards 7
5.3	extensive Dachbegrünung, Fassadenbegrünung 7
5.4	Mobilität 8
5.5	Aussenraumbeleuchtung (Energieeffizienz, Lichtverschmutzung) 8
5.6	Bepflanzung (Einheimisch, standortgerecht, Biodiversität, Alleen etc.) 9
5.7	Aussenraum, Freiräume 10
5.7.1	ökologische Massnahmen 10
5.7.2	Wiese und Plätze 11
	en, Vogel etc.) 11
	ge 12
	en 12
 12
 13

Zoom: regolamento edilizio – Piano regionale delle energie - Agglo Fribourg

- Obiettivo: ottimizzare le reti di distribuzione dell'energia nei dieci comuni dell'Agglo Fribourg, analizzando le potenziali fonti di energia, i fabbisogni energetici e il grado di urbanizzazione.
- Contenuto: valutazione del potenziale energetico e dello scenario futuro per la definizione delle misure per la regione.
- Misure: struttura organizzativa, monitoraggio, sistema modulare, sviluppo delle reti termiche, mobilità.
- Attori coinvolti: comuni dell'Agglo Fribourg, AAE regionali, UFE
- Successi: alcuni comuni hanno già integrato delle prescrizioni energetiche nei regolamenti edilizi
- Sfide: sviluppo del sistema modulare nei progetti Regione-Energia per il biennio 2024-2025



Zoom: pianificazione strategica – Regione-Energia ABM

- Obiettivo: definizione della strategia Smart City per la regione, integrata con i temi clima-energia, con la **partecipazione** attiva dei tecnici e della popolazione.
- Contenuto: aggiornamento del bilancio energetico regionale, coinvolgimento della popolazione, laboratori e tavoli di discussione con le autorità comunali, piano d'azione per i progetti intercomunali 2022-2026.
- Attori coinvolti: gruppo di lavoro Regione-Energia, ISAAC-SUPSI, abitanti.
- Successi: quadro chiaro degli obiettivi e delle misure previste per l'elaborazione di nuove ordinanze e regolamenti sull'energia.
- Sfide: sviluppo di prescrizioni energetiche e ambientali per il regolamento edilizio con i progetti Regione-Energia 2024-2025.



Esempi da altre regioni e comuni

- FR: [Regolamento edilizio](#), Comune di Reconvilier (art. 52) (in francese)
- FR: Regolamenti edilizi dei distretti di [Léchelles](#) (art. 18) e [Domdidier](#) (artt. 18, 18a) Comune di Belemont-Broye, 2022/2023 (in francese)
- DE: [Piano direttore intercomunale dell'energia](#) Comune di Bienne, 2014 (in tedesco)
- DE: [Directive d'exécution Encouragement de l'écologie urbaine](#) Comune di Meilen, 2022 (in tedesco)
- DE: [Regolamento edilizio](#) Comune di Münsingen, 2022 (artt. 21, 22, 26, 28-32) (in tedesco)
- DE: [Regolamento edilizio](#) Comune di Wädenswil, 2023 (artt. 1, 53, 55, 56, 57) (in approvazione) (in tedesco)
- DE: [Regolamento edilizio](#), compresa la [guida sull'efficienza energetica](#) Comune di Binningen, 2023 (ch. 25 al. 5) (in tedesco)
- IT: [Regolamento edilizio](#), PP del nuovo Quartiere Officine, 2022 (art. 31)

Cosa fare in seguito?

Prossimi passi

Modelli di prescrizioni in corso di elaborazione

- Le seguenti Regioni(-Energia) lavorano sul tema:
 - MYénergie
 - AggloFribourg
 - RegioFrauenfeld
 - Regione Leimental Plus
 - Agno-Bioggio-Manno
 - Bellinzonese



SvizzeraEnergia
per i comuni

**Regione-
Energia**

Domande ?

Alexandre Oberholzer
Ufficio Federale dell'Energia

Stefano Mazzaccaro
Centro di competenza Regione-Energia

Telefono: +41 (0)91 820 05 90

E-Mail: Regione-energia@local-energy.swiss

<https://www.local-energy.swiss/it/#/>