



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.

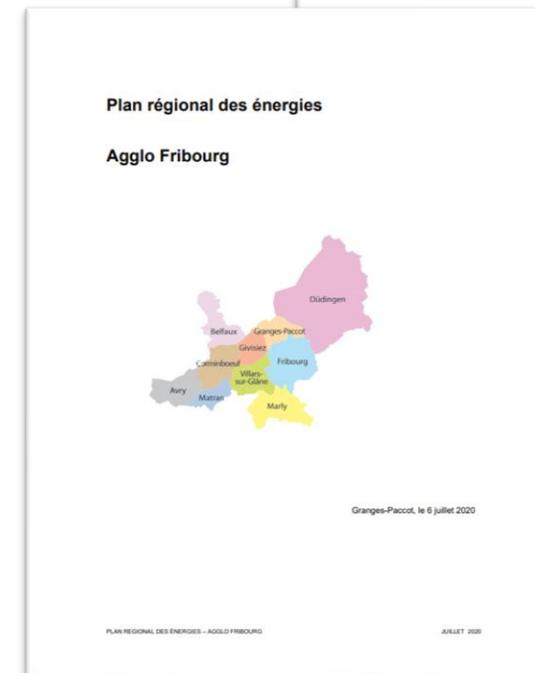
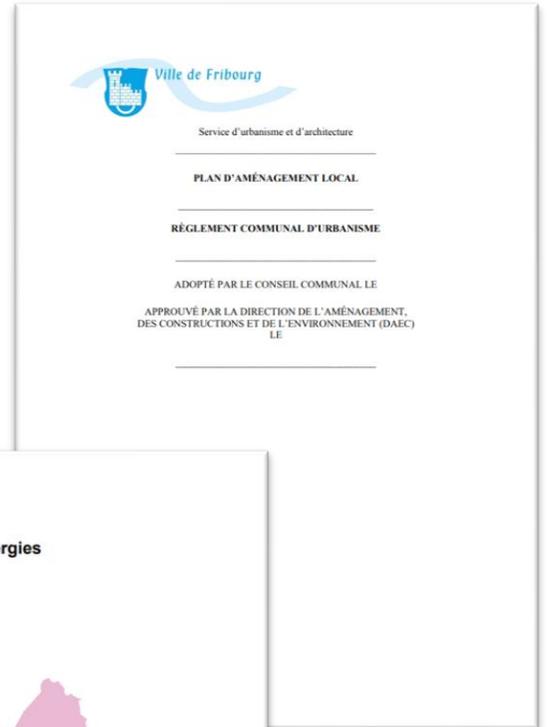
The image shows two overlapping pages from a document. The top page is the 'Inhaltsverzeichnis' (Table of Contents) and the bottom page is the cover. Both pages feature the logos of 'Energie-Region Birsstadt' and 'BIRS-STADT Raum für die Zukunft'.

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

Energie-Region Birsstadt
Arbeitshilfe für Gemeinden
Fokus Umwelt-, Mobilitäts- und Energieaspekte
Formulierungsvorschläge für Quartierplan-Reglemente im Baukastensystem
Themenspezifische Zusammenstellung von Formulierungen zu Umwelt-, Mobilitäts- und Energieaspekten für Reglemente von Quartierplanungen
Christoph Toth Mai 2020

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/#/>