

Edizione straordinaria Comune & Energia

Il programma per l'efficienza energetica e per le energie rinnovabili: SvizzeraEnergia, casella postale, 3003 Berna. Telefono 031 322 56 11. www.svizzeraenergia.ch

Contribuite a diffonderla!
Con questa nuova Edizione straordinaria, SvizzeraEnergia si rivolge alle autorità, all'amministrazione e alle commissioni ambientali ed energetiche di tutte le città e i Comuni della Svizzera. **Grazie.**

I grandi risultati a livello nazionale si costruiscono a partire dai Comuni



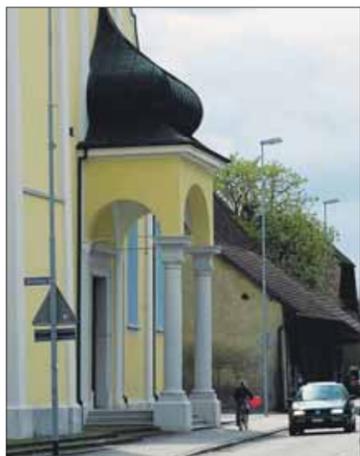
In Svizzera ci sono 150 città dell'energia certificate. Tra queste vi sono le grandi città, ma anche molti

piccoli centri. Tutti questi Comuni fanno pacificamente a gara per conquistare punti su vari «terreni di gioco»: costruzioni Minergie, edifici risanati sotto il profilo dell'efficienza energetica, misure volte a ridurre il traffico motorizzato, sfruttamento del calore perduto degli inceneritori, biogas ricavato dalle ARA, diffusione degli impianti fotovoltaici, piani di illuminazione pubblica improntati al risparmio, autobus a biogas, centrali elettriche di cogenerazione a legna e così via. I Comuni non pongono limiti alla creatività dei progetti né ai provvedimenti da prendere, purché siano efficaci. E nonostante la «concorrenza» che si è scatenata tra i Comuni, ognuno può imparare qualcosa dall'altro, ci si possono scambiare le esperienze e si tentano nuove strade.

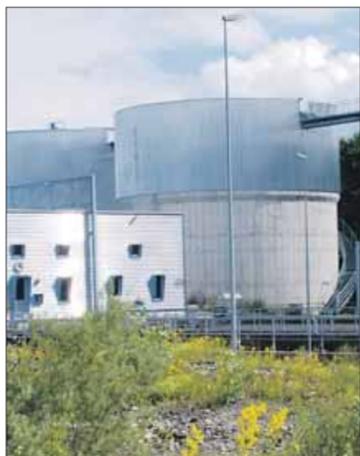
L'aspetto positivo di tutti gli esempi fatti è che essi consentono di ridurre le emissioni di CO₂ e il consumo energetico. Ma non solo: abbassano anche i costi energetici dei Comuni e delle imprese private, offrono settori d'attività innovativi alle PMI del posto e migliorano la qualità della vita.

Le città dell'energia aumentano di numero e presto se ne conteranno molte altre. Questa Edizione straordinaria - che SvizzeraEnergia ha voluto dedicare a tutti i Comuni svizzeri - offrirà degli spunti, darà delle idee, permetterà a ogni Comune di fare tesoro delle esperienze degli altri. Ci auguriamo che vi dia l'ispirazione giusta per promuovere attività sostenibili in materia di energia. Naturalmente, potete sempre contare sul nostro appoggio.

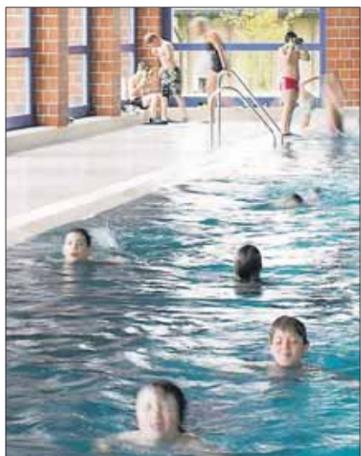
*Michael Kaufmann
Vicedirettore dell'Ufficio federale dell'energia,
responsabile del programma SvizzeraEnergia*



Kestenholz riscalderà le case del centro con la legna della propria foresta: le condutture non sono ancora state posate, ma il teleriscaldamento entrerà in funzione già nel primo giorno in cui sarà consentito accendere il riscaldamento. **Pagina 3**



Elettricità pulita dal parco naturale dell'ARA del lago di Thun: la centrale elettrica di cogenerazione produce 3,6 gigawattora di corrente ecologica all'anno coprendo l'80 per cento circa del proprio fabbisogno. **Pagina 4**



Abbonatevi al risparmio: nel giro di tre o cinque anni Energho migliora di almeno il dieci per cento l'efficienza energetica dei fabbricati solo con ottimizzazioni tecniche a livello d'esercizio. **Pagina 6**



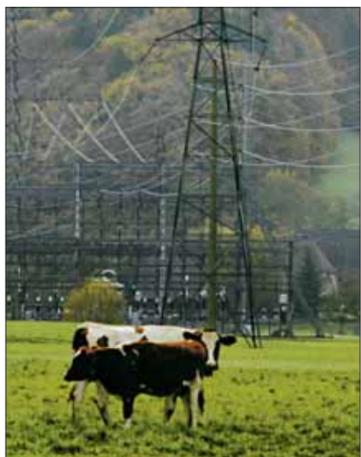
Ayent va alla grande: il Comune montano del Vallese dimostra che anche le piccole Città dell'energia possono ottenere grandi successi. **Pagina 8**



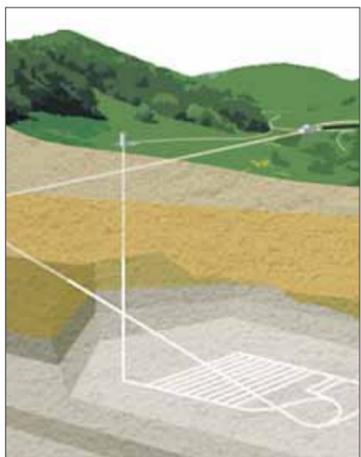
Impianti solari accuratamente integrati: con il nuovo articolo 18a della legge sulla pianificazione del territorio, il Parlamento si è chiaramente espresso in favore di una prassi liberale in tutto il Paese. **Pagine 11-13**



Oggi Coldrerio attira anche i giovani: il piccolo comune ticinese è uno dei più attivi nel Cantone in materia di sostenibilità e protezione del clima. **Pagina 14**



Boom delle energie rinnovabili: la liberalizzazione del mercato dell'elettricità e la remunerazione per l'immissione in rete di energia elettrica elettrizzano il mercato. Una sfida anche per le piccole e medie centrali elettriche. **Pagina 17**



La ricerca dei siti per la realizzazione di depositi in strati geologici profondi: in base a una procedura ben precisa, il Consiglio federale potrà rilasciare un'autorizzazione di massima che deve essere approvata dal Parlamento. **Pagine 18-19**

«Suggeriteci i temi del prossimo numero!»

Accettiamo suggerimenti
circa i temi da trattare nel prossimo numero
che potrebbero interessare altri Comuni.

Naturalmente, devono
riguardare l'efficienza energetica e
le energie rinnovabili.

Scriveteci una mail illustrandoceli a grandi
linee e se possibile allegate
una foto significativa, magari scattata
al volo col telefonino. Ma fatelo

s u b i t o

perché, per l'Edizione straordinaria
Comune & Energia di novembre, la redazione
chiude a fine settembre.

Redazione energycom.ch
Vue des Alpes 17, 2515 Prêles
Telefono 032 623 77 22
redazione@energycom.ch

Impressum

Edizione straordinaria Comune & Energia

1ª edizione, maggio 2008
Tiratura 60 000 copie

Pubblicata due volte all'anno (maggio
e novembre) in italiano, tedesco e
francese.

Editore

Programma SvizzeraEnergia,
Ufficio federale dell'energia UFE
Casella postale
3003 Berna
Telefono 031 322 56 11
Internet: www.svizzeraenergia.ch
E-mail: contact@bfe.admin.ch

SvizzeraEnergia

Il programma per l'efficienza
energetica e le energie rinnovabili è
sostenuto da Confederazione,
Cantoni e Comuni nonché da nume-
rose associazioni e organizzazioni
economiche, ambientaliste e dei con-
sumatori. Il programma è diretto
dall'Ufficio federale dell'energia UFE.

Direzione del programma SvizzeraEnergia

Michael Kaufmann,
Direttore del programma
SvizzeraEnergia e vicedirettore
dell'Ufficio federale dell'energia UFE
Hans-Peter Nützi,
Capo Sezione SvizzeraEnergia e
sostituto reponsabile del programma
Nicole Zimmermann,
Capo sezione Poteri pubblici e Edilizia
Hans-Ulrich Schärer,
Capo Sezione Energie rinnovabili

Redazione

Redazione energycom.ch
Vue des Alpes 17
2515 Prêles
Telefono 032 623 77 22
E-mail: redazione@energycom.ch

Adattamento in italiano:
Dr. Marina Graham, Gümligen
Adattamento in francese:
Yvette Mignot, Ste-Croix

Foto: Regula Roost, Berna
Litografie: Denz Lith-Art, Berna

Annunci

energycom.ch gmbh
Vue des Alpes 17
2515 Prêles
Telefono 032 623 77 22
Internet: www.energycom.ch
E-mail: inserzioni@energycom.ch

Stampa

Druckzentrum Basler Zeitung

Copyright

© SvizzeraEnergia,
Ufficio federale dell'energia UFE

Presto Kestenhholz riscaldierà le case del centro con la legna della propria foresta

In meno di due anni il Comune solettese realizzerà una rete di teleriscaldamento per 27 case.

Tutto è cominciato quando ci si è accorti che era necessario sostituire il vecchio impianto di riscaldamento a gasolio del complesso scolastico. Volendo sfruttare la propria legna come combustibile, nel 2006 gli abitanti di Kestenhholz hanno commissionato un primo studio di fattibilità. Poi, l'idea ha preso sempre più piede finché non si è deciso di realizzare la rete di teleriscaldamento del centro di Kestenhholz che entrerà in funzione il prossimo inverno, nel primo giorno in cui sarà consentito accendere il riscaldamento.

Una buona metà delle condutture sono già state posate e la rimessa della casa colonica prescelta ancora non assomiglia nemmeno lontanamente a una centrale di riscaldamento. Ma i progetti sono stati ultimati, i finanziamenti ci sono e i proprietari delle 27 case interessate hanno già firmato i contratti di fornitura. A Kestenhholz nessuno ha dubbi: non ci saranno slittamenti di data. Addirittura, alcuni stanno già smantellando il serbatoio del gasolio.

Ancora oggi, ci vogliono una buona dose di spirito pionieristico e tanto impegno per realizzare una rete di teleriscaldamento. Chi partecipa a un progetto del genere senza esserne pienamente convinto, può trovare in qualsiasi momento un pretesto per tirarsi indietro. D'altra parte, però, oggi gli studi di fattibilità sono così vicini alla realtà che a Kestenhholz il prezzo a chilowattora stabilito nel contratto differisce di pochissimo dal valore minimo menzionato nello studio.

A Kestenhholz ci sono tutti i presupposti affinché il progetto riesca, anche perché il Patriziato possiede 230 ettari di foresta. Grazie a una comunione forestale con Niederbuchsiten, Wolfwil e il Cantone, è stato possibile assumere un selvicoltore che organizzerà anche il rifornimento di cippato per la rete di teleriscaldamento.

La direzione del progetto al Comune patriziale

Per ovvi motivi, il Comune inizialmente capofila ha presto ceduto al Patriziato la pianificazione dettagliata e l'esercizio della rete di teleriscaldamento. Ora il progetto viene portato avanti con grande slancio da un gruppo di lavoro diretto da Patrick Kissling, del quale fanno parte anche Arno Bürgi, Reto Bürgi, Andreas Gautschi, Viktor Marti e Paul Kissling.

Questo gruppo è supportato dalla Gunep di Diegten, un'impresa generale che si occupa di progetti energetici sostenibili. I due ingegneri Klaus Eckhardt ed Eugen Koller vantano una vasta esperienza in fatto di energia solare ed

energia del legno e offrono un servizio completo dalla progettazione alla direzione dei lavori.

Al progetto è stato impresso ulteriore slancio anche dalla decisione del Cantone di risanare le due strade principali di Kestenhholz: la Gäustrasse e la Neue Strasse. Poter posare le condutture affrontando una spesa contenuta, visto che comunque la strada doveva essere risanata, era un'occasione imperdibile e quindi è stato commissionato subito un secondo studio di fattibilità, questa volta per l'intero centro del paese. Durante un incontro informativo presso la trattoria «Eintracht», l'idea ha subito incontrato il favore di tutti. Una soluzione moderna e orientata al futuro come questa non aveva bisogno di grandi argomentazioni. Anche i vantaggi economici sono subito risultati evidenti: impiego del legno rimosso dalla propria foresta, indipendenza dal prezzo del gasolio e stabilità dei prezzi a lungo termine.

Porta a porta per parlare dell'energia del legno

In seguito, i due ingegneri assieme a un rappresentante del Comune patriziale sono andati a trovare tutti i proprietari delle case interessate per discutere con loro dei dettagli. Nel forfait una tantum per l'allacciamento, pari a 12 000 franchi per ogni casa unifamiliare, sono compresi anche i lavori necessari per portare la linea fino in cantina. La tassa base annuale per una casa unifamiliare ammonta a 600 franchi. E nel contratto è stato fissato un prezzo per chilowattora di 8,6 centesimi, mentre nello studio di fattibilità detto prezzo oscillava tra gli 8,3 e i 10 centesimi. Eventuali adeguamenti sono possibili in base a un criterio - anch'esso da stabilire nel contratto - che tiene conto di tutta una serie di fattori.

Ora, chi pensa che 8,6 centesimi per chilowattora equivalgano a un prezzo del gasolio di 86 centesimi al litro, calcola bene ma valuta male. Infatti, mentre la rete di teleriscaldamento fornisce calore bell'e pronto, il gasolio è solo un combustibile che per essere trasformato in calore comporta ulteriori costi.

Per il Comune patriziale di Kestenhholz, vale la pena sostenere questo investimento soprattutto anche perché la Fondazione Centesimo per il clima riconosce questo progetto e gli ha assicurato un contributo di almeno 265 000 franchi. Nei prossimi cinque anni, essa pagherà Fr. 119,46 per ogni tonnellata di CO₂ risparmiata. Anche per questo, l'impianto deve entrare in funzione già il prossimo inverno.



Oltre a diverse case unifamiliari, alla rete di teleriscaldamento del centro di Kestenhholz si allacceranno anche la chiesa, il complesso scolastico e diverse attività commerciali. (Fotos: Regula Roost)



Karl Meier della «Eintracht» si rallegra del fatto che potrà trasformare la stanza dove oggi si trova il serbatoio del gasolio in una bella cantina per la degustazione di aperitivi.



La centrale di riscaldamento verrà costruita in questa rimessa. Nel cortile in fondo al sentiero, a sinistra, sorgerà il silo per il cippato.



Nel parco naturale certificato, l'ARA del lago di Thun produce corrente elettrica ecologica certificata. (Foto: Michael Rindlisbacher)

Elettricità pulita dal parco naturale dell'ARA del lago di Thun

La centrale elettrica di cogenerazione produce 3,6 gigawattora di corrente ecologica all'anno coprendo l'80 per cento circa del proprio fabbisogno per il funzionamento di pompe e motori.

Ci vuole una gran quantità di energia per tenere puliti laghi e fiumi, depurando le acque di scarico e trattando montagne di fanghi di sedimentazione. Non c'è da stupirsi, dunque, se sempre più gestori di ARA incentivano la produzione di energia ricavata dai gas di fogna riducendo nel contempo i consumi con misure mirate.

Bernhard Gyger, che ha tanto contribuito allo sviluppo dell'ARA del lago di Thun, prima in veste di ingegnere e poi di direttore, è convinto che tra non molto l'impianto produrrà addirittura più energia di quanta ne occorra. Naturalmente, ciò fa felici i Comuni del consorzio perché il successo dell'ARA del lago di Thun ha anche dei risvolti finanziari: infatti, nonostante i costi del processo di depurazione siano aumentati, i costi di gestione continuano a scendere.

Con un bacino d'utenza di 114.000 abitanti, oggi l'impianto è uno tra i più grandi e moderni della Svizzera. La sua storia, però, è iniziata in sordina: nel 1972, solo sette Comuni facevano depurare le acque di scarico a Uetendorf. Oggi il loro numero è salito a 38. E al consorzio continuano ad aderire altri Comuni che non intendono sostituire il loro vecchio impianto di depurazione.

Un piano ambientale completo

Nel corso degli anni, l'ARA del lago di Thun è cresciuta e ora possiede una classica infrastruttura dotata di bacini

di depurazione, digestori, gassometri, centrale elettrica di cogenerazione ecc. Poiché i digestori esistevano già, è parso ovvio produrre la corrente e il calore sul proprio comprensorio. Lo sviluppo è avvenuto in modo pragmatico e in base a un principio globale: l'ARA del lago di Thun si considera un'azienda al servizio dell'ambiente. La protezione delle acque e la produzione di corrente sono solo una parte di un piano ambientale completo. Questa vocazione all'ecologia si concretizza nel parco naturale certificato che occupa le superfici non edificate del comprensorio. Qui, si incontrano piante locali ormai sempre più rare e si è persino riusciti a far insediare più di 20 rondoni. A questo scopo, sono serviti non solo dei nidi artificiali ma anche l'intervento di un ornitologo che ha consigliato di ricorrere ai richiami per attirare i volatili nelle loro nuove casette.

Corrente ecologica e teleriscaldamento

L'energia insita nell'acqua di scarico si ricava dal fango di sedimentazione prodotto in grandi quantità durante il processo di depurazione. A Uetendorf se ne ottengono 250 m³ circa al giorno. In una prima fase detta di «digestione», si ottiene il gas di fogna che viene immagazzinato in un gassometro. In una seconda fase, la centrale di cogenerazione trasforma il biogas in corrente elettrica e calore.

Dato che il gas di fogna è un sottoprodotto della depurazione delle acque, nel produrlo non si provoca alcun impatto ambientale supplementare. Anche l'ecobilancio è positivo: la corrente elettrica

e il calore prodotti dalla centrale di cogenerazione di un'ARA sono equiparabili all'energia solare, all'energia eolica e all'energia del legno. Gli impianti svizzeri di depurazione delle acque producono 90 milioni di metri cubi di biogas all'anno, pari al contenuto energetico di 50.000 tonnellate di gasolio.

Gran parte del calore prodotto dalla centrale elettrica di cogenerazione serve a far funzionare il digestore. L'ARA del lago di Thun ha la fortuna di poter vendere il calore eccedente alla vicina Heimberg. Lo scorso anno sono state immesse nella rete di teleriscaldamento (cui sono allacciati una piscina coperta, un ristorante, il complesso scolastico e il municipio) 2,74 gigawattora, ovvero 2.740.000 kilowattora, di corrente elettrica.

Già nel 2003, l'ARA del lago di Thun ha ottenuto per la propria corrente ecologica il label «naturemade star». Le 3,6 gigawattora o 3.600.000 kilowattora di corrente elettrica pulita prodotte a Uetendorf dalle acque sporche sono quindi contrassegnate dal più prestigioso dei marchi di qualità.

Consumare meno e produrre di più

Un bilancio energetico equilibrato si ottiene solo con una doppia strategia: consumare meno energia e produrne di più. Questo processo, che richiede una costante ottimizzazione dell'impianto, è un compito permanente. Girando per l'impianto accompagnati da Bernhard Gyger capiamo subito che per far funzionare tutto alla perfezione occorrono non solo ingenti investimenti, ma anche innumerevoli piccoli

interventi. Per mantenere nel tempo il valore dell'impianto, vengono stanziati 4,5 milioni di franchi all'anno. Il piccolo team di soli 20 collaboratori, che si dividono 16 posti, fa del proprio meglio affinché si possa dire che questi soldi sono spesi bene.

Far bene e comunicare

Un'attenzione particolare merita anche la politica di comunicazione adottata dall'ARA del lago di Thun. I suoi interessanti rapporti annuali e la sua pagina Internet sono quasi interamente opera dei collaboratori che si occupano di tantissimi aspetti: dalle foto alla programmazione del sito web. Solo il logo e la Corporate Identity sono stati realizzati all'esterno.

Consorzio ARA del lago di Thun

Aarestrasse 62
3661 Uetendorf
Telefono 033 346 00 80
Fax 033 346 00 88
www.arathunersee.ch
info@arathunersee.ch

Comitato direttivo

Hans Boss, Presidente
Ueli von Niederhäusern, Vicepresidente
Alois Christen
Marc Riesen
Marcel Schenk-Ghisoni
Hans-Peter Stauffer
Heinz von Gunten

Bacino d'utenza

Oltre al Comune partner di Längenbühl, sono 37 i Comuni aderenti al

consorzio che convogliano le acque di scarico nell'ARA del lago di Thun:

Aeschi
Amsoldingen
Beatenberg
Buchholterberg
Därstetten
Diemtigen
Eriz
Erlenbach
Fahrni
Frutigen
Heiligenschwendi
Hilterfingen
Heimberg
Höfen
Homberg
Horrenbach-Buchen
Krattigen
Längenbühl
Niederstocken
Oberhofen am Thunersee
Oberlangenegg
Oberstocken
Oberwil im Simmental
Reichenbach
Reutigen
Schwendibach
Sigriswil
Spiez
Steffisburg
Thierachern
Thun
Uebeschi
Uetendorf
Unterlangenegg
Uttigen
Wachsdorn
Wimmis
Zwieselberg

SvizzeraEnergia offre consulenza gratuita

Gli impianti di depurazione delle acque, la distribuzione dell'acqua e gli inceneritori consumano parecchia energia. L'impiego di tecnologie efficienti permette di ridurre drasticamente i costi energetici. Inoltre, vi sono grandi potenzialità riguardo allo sfruttamento della corrente e del calore ricavati dalle acque di scarico, dall'acqua potabile e dai rifiuti. SvizzeraEnergia per le infrastrutture sostiene i gestori di tali impianti e i Comuni offrendo loro una consulenza gratuita e informazioni riguardo ai contributi finanziari per le analisi energetiche e per gli studi preliminari. Un altro tema d'attualità è la remunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di elettricità che rende estremamente più interessante la costruzione di centrali elettriche di cogenerazione per i gestori di impianti di depurazione.

SvizzeraEnergia per le infrastrutture

Marco Tkatzik
Vicolo del Gabi 2 - CP 121
6596 Gordola
Telefono 091 745 30 11
Fax 091 745 27 16
www.bfe.admin.ch/infrastrukturanlagen
tktsagl@bluewin.ch

Un grande potenziale

Negli ultimi dieci anni, gli impianti di depurazione di tutta la Svizzera hanno attuato parecchie misure energetiche con le quali si stima che si sia riusciti a ridurre del 24 per cento, ovvero di 80 milioni di kWh all'anno, la corrente elettrica acquistata da terzi. Secondo i rilevamenti effettuati dall'Ufficio federale dell'energia, 50 milioni di kWh all'anno provengono dalla produzione interna di corrente. L'effetto delle misure di risparmio è stimato sui 30 milioni di kWh all'anno.

La prima cosa da fare per ottimizzare il consumo energetico di un impianto di depurazione o di un impianto di drenaggio residenziale è far eseguire un'analisi energetica. Dall'interpretazione dettagliata di oltre 100 analisi è emerso quanto segue:

- nella maggior parte delle ARA vi sono ancora grossi margini di efficienza energetica. I costi energetici possono essere ridotti fin del 50 per cento;
- di norma, le misure proposte nell'ambito delle analisi energetiche producono un utile economico;
- nella maggior parte dei casi, i costi dell'analisi energetica vengono ammortizzati in meno di un anno.



L'opuscolo «Gas di fogna: energia di prima categoria» è disponibile in tedesco e in francese alla pagina Internet www.bfe.admin.ch/infrastrukturanlagen.

Anche nel 2008 potete aspirare ad ottenere la «Médaille d'eau»

Anche quest'anno, l'Associazione svizzera dei professionisti della protezione delle acque (VSA) e SvizzeraEnergia per le infrastrutture conferiranno la Médaille d'eau ai gestori degli impianti di depurazione più attenti al consumo energetico. I vincitori di quest'anno saranno premiati il 19 novembre 2008 nel quadro del convegno specialistico della VSA che si terrà presso il teatro di Olten. Gli inviti al convegno sul tema «Nuova legislazione in materia energetica: come possono trarne vantaggio i gestori ARA» e i documenti da compilare per partecipare alla selezione dei vincitori della Médaille d'eau saranno spediti nei prossimi giorni.

Segreteria VSA

VSA
Strassburgstrasse 10
Casella postale 2443
8026 Zurigo
Telefono 043 343 70 70
Fax 043 343 70 71
sekretariat@vsa.ch

Medaglie meritate

Al primo bando di concorso, indetto nel 2003, sono stati premiati 51 impianti della Svizzera tedesca, 31 della Romania e 3 del Ticino. Sei impianti hanno ricevuto anche il Premio innovazione per aver attuato misure particolarmente moderne e originali: Zurigo Werdhölzli, San Gallo Hofen, Neuchâtel, Lago di Thun, Uster e Vaz/Obervaz.

Premiati in Ticino

Consorzio depurazione acque Biasca e dintorni
Consorzio depurazione delle acque Bellinzona e dintorni
IDA Mendrisio

Premiati nella Svizzera tedesca

Abwasserverband Aargau
Abwasserverband Glarnerland
Abwasserverband Höfe Freienbach
Abwasserverband
Kläranlage Brugg-Birrfeld
Abwasserverband
Region Baden-Wettingen
Abwasserverband Stein am Rhein
Abwasserverband Val Schons
Abwasserzweckverband
der Gemeinden Liechtensteins
ARA Altstätten
ARA Aumühle Buochs
ARA Bachwis Herisau
ARA Brigolina
ARA Canius Vaz/Obervaz
ARA der Landschaft Davos
ARA Eglisau
ARA Engelberg
ARA Freudenu Wil
ARA Goms
ARA Gultia Klosters-Serneus
ARA Hausen am Albis
ARA Jungholz Uster
ARA Kirchberg-Bazenheid
ARA Langnau
ARA Lützelurgtal Aadorf
ARA Morgental
ARA Niederholz Kesswil
ARA Nuglar
ARA Oberes Wiggental
ARA Region Bern AG
ARA Rorbis (Embrachertal)
ARA Sarinera Sax
ARA Sarneraatal
ARA St. Gallen Au
ARA St. Gallen Hofen
ARA Suralental
ARA Thunersee
ARA Trimmis
ARA Unteres Kiesental
Gemeindeverband
Abwasserreinigung Rontal
Gemeindeverband ARA-Region Lyss
GVRZ, Kläranlage Schönau

Kläranlage Bibertal-Hegau
Kläranlage Birrimsdorf
Kläranlage Hard Winterthur
Kläranlage Richterswil
Kläranlage Rötti
Neuhausen/Schaffhausen
Kläranlage Vorderes Prättigau
Kläranlage VSFM
Kläranlage Werdhölzli Zürich
Kläranlage-Verband
Ossingen und Umgebung
Zweckverband Abwasserregion
Grenchen

Premiati in Romania

STEP d'Aigle
STEP de Ballaigues
STEP de Baulmes
STEP de Bière
STEP des Bioux
STEP de Bretigny
STEP de Château-d'Oex
STEP du Chenit
STEP de Colombier-Cottens
STEP de Cugy
STEP de Cuarnens
STEP d'Echallens
STEP de Fribourg
STEP de Morgental
STEP de Gland - APEC
STEP de La Chaux
STEP de la Chaux-de-Fonds
STEP Le Landeron
STEP de Morges
STEP Moudon-Lucens
STEP de Neuchâtel
STEP de Pensier
STEP de Perroy
STEP de Pully
STEP de Pra Charbon
STEP de Vaulion
STEP de Vidy Lausanne
STEP de la Villette
STEP VOG Ecublens
STEP Vuippens
STEP de Vulliens



È bello sapere di usare elettricità ecologica.

I Comuni utilizzano e vendono elettricità. Scelga il marchio di qualità naturemade.

L'elettricità naturemade prodotta da acqua, sole, vento e biomassa è disponibile a due livelli di qualità:



naturemade basic rispetta il clima e promuove la costruzione di nuovi impianti.



naturemade star contraddistingue l'elettricità particolarmente rispettosa dell'ambiente e garantisce l'osservanza di criteri ecologici severi e globali. naturemade star cura il rispetto di criteri ecologici nell'uso dei corsi d'acqua e promuove la costruzione di nuovi impianti.

Un modello che guarda al futuro

Il modello di promozione garantisce che il 5% dell'elettricità naturemade venduta proviene da nuovi impianti solari, eolici, a biomassa e da centrali idroelettriche ecologicamente all'avanguardia.

Un centesimo per l'ecologia

Per ciascun chilowattora di elettricità naturemade star acquistato e proveniente da centrali idroelettriche e da impianti di depurazione, un centesimo viene versato in un fondo. Questo viene impiegato per miglioramenti ecologici nei corsi d'acqua sfruttati, ad esempio per rinaturalarli.

naturemade gode di ampio sostegno

Tra i sostenitori si contano il Forum dei consumatori, Pro Natura, WWF Svizzera, rappresentanti dell'Agenzia per le energie rinnovabili e l'efficienza energetica (AEE), grandi consumatori di elettricità come pure aziende fornitrici e distributrici di elettricità.

All'acquisto di elettricità, presti attenzione al marchio di qualità naturemade!

Ci contatti: info@naturemade.ch



Con un abbonamento Energho, la città dell'energia Cham ottimizza la gestione della piscina coperta Röhrlberg risparmiando più di 22 000 franchi all'anno. (Foto: Regula Roost)

Abbonatevi al risparmio

Nel giro di tre o cinque anni Energho migliora di almeno il dieci per cento l'efficienza energetica dei fabbricati solo con ottimizzazioni tecniche a livello d'esercizio.

Sei anni fa, con l'ardita promessa di ridurre durevolmente di almeno il dieci per cento i costi energetici di case di riposo e di cura, scuole, uffici, impianti di separazione, piscine coperte, ospedali e altri edifici, la neonata associazione «energho» era riuscita a convincere solo una manciata di clienti. Oggi sono più di 300 i soggetti che insieme risparmiano la bellezza di 7 milioni di franchi. E il numero degli abbonamenti sta salendo in maniera esponenziale.

Molti clienti raggiungono questo ambizioso obiettivo prima ancora della scadenza dell'abbonamento. Ambizioso questo obiettivo lo è soprattutto perché i risparmi non comportano chissà quali investimenti. Ciò che non rientra nel budget di manutenzione è già da considerarsi un investimento. Se uno degli acquisti raccomandati dovesse superare questo limite, deve essere ammortizzato al massimo in un paio d'anni. Tra i ferrei principi di Energho vi è anche quello che, naturalmente, non si possono fare tagli a discapito della sicurezza d'esercizio, dell'igiene o del comfort. Energho non interferisce nel comportamento dell'utente perché ritiene che ciò riguardi unicamente il cliente.

Il piano di Energho garantisce un alto livello di economicità: praticamente, ogni chilowattora risparmiata può essere contabilizzata interamente come utile netto. I costi dell'abbonamento non hanno molto peso perché normalmente vengono compensati dai risparmi già

dopo tre o quattro anni. A partire da quel momento, il cliente inizia a risparmiare «gratis».

Un intero pacchetto a prezzo fisso

Con l'abbonamento, Energho offre un intero pacchetto a prezzo fisso. La decisione, però, spetta sempre al cliente, che può anche accantonare o rifiutare i provvedimenti suggeritigli. L'ingegnere consulente supporta il servizio tecnico o il custode e non interviene personalmente nell'impianto. Poiché le prestazioni e i costi vengono definiti chiaramente in anticipo, il cliente non corre alcun rischio finanziario. Una volta scaduto l'abbonamento, normalmente le potenzialità sono esaurite e non sono necessarie proroghe. A quel punto, infatti, il cliente possiede il know-how e l'esperienza necessaria per tenere sotto controllo il consumo energetico.

Servizi su misura

Per soddisfare un po' tutte le esigenze, Energho offre quattro tipi di abbonamenti. Tranne che per l'abbonamento base, la scadenza è sempre di cinque anni. Chi vuole andare sul sicuro può scegliere l'abbonamento «energho PLUS», che garantisce un risparmio del 10 per cento. L'abbonamento «energho BASIS» offre praticamente le stesse prestazioni ma senza garanzia e con un po' meno giorni di assistenza sul posto. L'abbonamento «energho ERFA» è incentrato sullo scambio di esperienze e prevede maggiori prestazioni da parte del cliente. L'abbonamento ideale per i piccoli e medi edifici è «energho PRIM» che essenzialmente prevede l'esecuzione di un controllo energetico. Nell'ambito di

questo abbonamento, ogni anno il consumo effettivo viene confrontato con i valori presi dalla vastissima banca dati degli edifici Energho. Un altro servizio è l'«Accordo sull'efficienza energetica AEE», rivolto a gestori del parco edifici quali la Confederazione, i Cantoni e le città. Esso fornisce elementi importanti su cui basare le proprie decisioni affinché venga fatto un uso mirato dei fondi volto a incrementare sistematicamente l'efficienza energetica.

Perfezionamento compreso

Oltre all'ottimizzazione d'esercizio sul posto, un altro dei compiti principali di Energho è organizzare corsi di perfezionamento. Ogni anno, nella Svizzera tedesca e in Romandia si tengono numerosi corsi e seminari orientati alla pratica aperti al personale specializzato e a tutti i dirigenti interessati di società di gestione immobiliare, amministrazioni e uffici di ingegneria.

Il 3 settembre 2008, ad esempio, a Zurigo si terrà il seminario «Avvio del progetto e motivazione di squadra», durante il quale direttori, responsabili d'istituto, amministratori edili, membri di commissioni per l'energia e per l'ambiente e amministratori immobiliari si incontreranno per trovare una risposta a domande come: quali fenomeni si verificano quando le persone devono confrontarsi con dei cambiamenti? Quali forme di resistenza si incontrano? E come si reagisce in modo intelligente a queste forme di resistenza?

Il ventaglio dei temi trattati nei corsi di perfezionamento è ampio: si parte dal corso base sulla gestione dell'energia per i responsabili tecnici e i custodi per arrivare ai corsi specifici sugli impianti

di illuminazione, sulle pompe di calore o sui motori. Abbonati e ingegneri accreditati possono parteciparvi gratuitamente. I membri dell'Associazione Energho pagano un contributo ridotto.

Unire le forze

«energho», l'associazione di pubblica utilità, è uno dei partner del programma SvizzeraEnergia ed è sostenuta dall'Ufficio federale dell'energia. Ne sono promotori Cantoni, città, comuni e istituti. Per ulteriori informazioni sugli abbonamenti all'ottimizzazione d'esercizio e sul programma dei corsi di perfezionamento, potete rivolgervi alle sedi della Svizzera tedesca e della Svizzera orientale oppure dare un'occhiata al nostro sito Internet.

Internet

www.energho.ch

Contatto per la Svizzera orientale e il Ticino

energho
Route du Bois 37
Case postale 248
1024 Ecublens
Telefono 0848 820 202
eric.albers@energho.ch

Contatto per la Svizzera tedesca

energho
Bösch 23
6331 Hünenberg
Telefono 0848 820 202
daniel.haenni@energho.ch

Oggi Cham fa il bagno spendendo il 15 per cento in meno

Nel quarto anno contrattuale, nella piscina coperta Röhrliberg sono già stati risparmiati Fr. 22700.- grazie all'aumento dell'efficienza energetica.

L'abbonamento Energho è stato ammortizzato già da tempo, ma i risparmi rimangono. E quando, fra un paio di mesi, scadrà il contratto, la piscina coperta Röhrliberg continuerà ad essere gestita a costi energetici bassi ancora per molti anni.

Le cifre che figurano sulla scheda immobiliare della piscina Röhrliberg lasciano di stucco. Nel quarto anno contrattuale i consumi si sono ridotti di 13650 kilowattore per l'elettricità, 87440 kilowattore per il riscaldamento e 3178 metri cubici per l'acqua. In altri termini, è stato conseguito un risparmio del 15 per cento ovvero di Fr. 22700.-. La riduzione di almeno il 10 per cento garantita per contratto è stata dunque ampiamente superata. Questo eccellente risultato è dovuto, non da ultimo, anche all'ottima collaborazione fra il responsabile della gestione, Bruno Amgwerd, e l'ingegnere incaricato dell'abbonamento.

130 000 visitatori

Sebbene la piscina possa essere raggiunta solo a piedi o in bicicletta - ad eccezione dei disabili - questo impianto è frequentato da ben 130000 persone all'anno circa. Per una volta, la posizione bucolica, in mezzo al verde, circondata da altri impianti sportivi e da una scuola non è uno svantaggio. Anzi, gli allievi vi frequentano i corsi di nuoto organizzati dalla scuola e nel tempo libero vi si recano per migliorare le loro abilità natatorie, in modo tale da potere poi fare il bagno sicuri nel lago di Zugo nelle calde giornate estive.

L'impianto comprende una piscina di 25 x 11 metri di 620 m³ e una piscina didattica con 75 m³ d'acqua. A ciò si aggiungono sei spogliatoi, una palestra e un chiosco con sala di ritrovo. La temperatura dell'acqua è così gradevole (28,5° C) che non si è mai visto nessuno battere i denti per colpa dell'efficienza energetica.

Una piscina innovativa già 30 anni fa

Già nel 1979, quando venne inaugurata, questa piscina vantava una tecnica energetica esemplare: l'approvvigionamento energetico era garantito da una rete di teleriscaldamento e l'acqua veniva riscaldata con una pompa di calore che recupera il calore dell'aria viziata.

Negli anni successivi, il direttore, un uomo dotato di grande spirito d'iniziativa, ha ottimizzato la complessa tecnica della piscina riducendo sensibilmente già allora il consumo di energia. Inoltre, dal 2003 collabora con un ingegnere accreditato di Energho, che ha esaminato l'intera impiantistica individuando una serie di aspetti da ottimizzare. Un alto potenziale di risparmio è stato riscontrato nelle due grandi pompe di circolazione dell'acqua della piscina che consumavano quasi la metà dell'intero fabbisogno di corrente. Un variatore di frequenza installato in un secondo tempo e l'adeguamento degli orari di apertura agli effettivi bisogni degli utenti hanno consentito di ridurre notevolmente il consumo di elettricità.

Inoltre, varie tubazioni sono state coibentate meglio, il sistema di approvvigionamento del calore è stato regolato come si deve, gli orari di apertura e la potenza dell'impianto di ventilazione sono stati ottimizzati, il consumo di acqua delle docce, lavabo e WC è stato ridotto e il grado di efficienza della pompa di calore ad aria viziata è stato migliorato. In tutto, fino ad oggi sono stati adottati 22 provvedimenti, la maggior parte dei quali sono già stati realizzati.



Gli impianti di ventilazione celano un potenziale di risparmio in ogni edificio. Grazie all'adeguamento degli orari di apertura e della potenza, nella piscina Röhrliberg si sono ottenuti miglioramenti evidenti.



I variatori di frequenza installati successivamente (riquadro grigio) consentono di regolare in modo continuo entrambe le pompe di circolazione che oggi funzionano con una potenza di appena il 45 per cento.

Ayent va alla grande

Il Comune montano del Vallese dimostra che anche le piccole Città dell'energia possono ottenere grandi successi.

Qui tradizione e avanguardia convivono in perfetta armonia. È vero che Ayent ha le condutture idriche più vecchie della Svizzera, ma vanta anche una politica energetica sostenuta dalla cittadinanza che non potrebbe essere più moderna di così.

Chi vuole attraversare Ayent deve essere in perfetta forma fisica. Si parte da 508 metri sul livello del mare nel fondovalle del Rodano. La strada si inerpica sinuosamente su una ripida salita attraversando vasti vigneti, prati, campi e piccoli villaggi baciati dal sole su su fino ad Anzère, la nota località sciistica situata a 1500 m. Ma non è ancora finita: a questo punto si deve continuare a piedi (e per un bel pezzo), prima per verdeggianti pascoli alpini, poi per monti e per valli, perché il territorio del Comune di Ayent termina proprio su in cima, sulla linea di displuvio che separa i Cantoni Vallese e Berna, sul Wildhorn, a 3247 m sul livello del mare.

Il Comune di Ayent con i suoi dodici villaggi - La Maya, Signèse, Argnou, Blignou, La Place, Botyre, Villa, Saxonne, St-Romain (la località principale), Luc, Fortunau e Anzère - si estende su un'area di 5502 ettari e conta 3516 abitanti, tutta gente con spirito pionieristico:

1997: la svolta politico-energetica

Se chiedete a Pierre-Etienne Aymon, responsabile dei Servizi tecnici, perché Ayent è diventata uno dei primi Comuni montani avviati verso un futuro energetico sostenibile, lui vi risponderà con un bel sorriso e queste poche parole: «Il faut un peu de folie - et une vision.» (Ci vuole un po' di follia - e una visione).

Nicole Bonvin, consigliere comunale e presidentessa della Commissione Energia, racconta: «Come per tanti altri Comuni, fino a metà degli anni Novanta raramente ci siamo occupati di questioni energetiche. La svolta è arrivata undici anni fa. Sensibilizzati da questioni di pianificazione del territorio, gli Ayentôts - così si chiamano gli abitanti di Ayent - hanno deciso di perseguire una politica energetica sostenibile e globale. Senza indugi e con tutta la forza di cui sono capaci.»

All'epoca non esistevano piani energetici di Comuni montani da prendere a esempio. Perciò, in collaborazione con il «Forum de l'air» del Canton Vallese e con Energia 2000, precursore dell'odierno programma SvizzeraEnergia, il Consiglio comunale ha affrontato la questione da solo e alla radice.

1999-2000: Inventario con diagnosi e primo piano energetico comunale

Per fare il punto esatto della situazione, all'inizio è stato stilato un «Inventario energetico con diagnosi» che, da un lato, riportava il consumo di corrente, gasolio, gas, acqua, carburanti, ecc. e le relative quote nel Comune e, dall'altro, metteva in evidenza le risorse disponibili (legno, sole, acqua di scarico) e le possibilità di risparmio.

In un secondo momento, è stato sviluppato un programma d'azione per quei settori che il Consiglio comunale e la Commissione Energia ritenevano prioritari. Per ognuno di questi settori sono stati definiti priorità, obiettivi, misure e responsabilità che sono poi stati fissati nelle cosiddette Schede d'azione. «Queste Schede d'azione sono un ottimo strumento di lavoro di cui ci avvaliamo ancora oggi e che aggiorniamo continuamente», sottolinea Pierre-Etienne Aymon.

Nel 2000 questa fase pionieristica si è conclusa degnamente con l'accettazione della prima pianificazione energetica comunale da parte della cittadinanza. Un bel successo. Ciò nonostante, gli Ayentôts non si sono adagiati sugli allori...



Questo è Botyre, uno dei 12 villaggi del Comune di Ayent. Gli altri sono La Maya, Signèse, Argnou, Blignou, La Place, Villa, Saxonne, St-Romain (località principale), Luc, Fortunau e Anzère.



I «Bissen» o «Suonen» - così sono dette le condutture idriche del Vallese - fanno parte di una rete di canali aperti vecchi di oltre 2000 anni, che ad Ayent si usano ancora oggi per irrigare campi e vigneti.



Dai soleggiati pendii della valle del Rodano provengono vini di eccellente qualità.

2002-2004: la conquista del label Città dell'energia

Nel 2002, sostenuti da Antonio Turiel, uno dei consulenti accreditati dal programma SvizzeraEnergia, i tre membri della Commissione Energia hanno deciso di conquistare l'ambito label.

«I preparativi per la certificazione sono stati impegnativi ma anche molto interessanti e istruttivi per tutti noi» afferma Nicole Bonvin. «Invece del 50% del punteggio richiesto per la certificazione, di primo acchito abbiamo ottenuto il 62%! E per l'audit del 2008, che stiamo preparando ora, otterremo un punteggio ancora più alto.» E Pierre-Etienne Aymon aggiunge: «Abbiamo avuto successo perché non abbassiamo mai la guardia. Non bisogna mollare mai e dobbiamo aprirci alle novità.»

Sull'edificio scolastico campeggia un'etichetta energetica formato gigante

In quanto Città dell'energia, Ayent ha anche la possibilità di partecipare alla campagna europea «Display» (European Municipal Buildings Climate Campaign) e quindi di accedere a una rete internazionale di scambi di esperienze relative al miglioramento tecnico degli edifici. I Comuni che partecipano a Display possono affiggere sugli edifici o sugli impianti pubblici delle etichette energetiche extra large con le note frecce verdi, gialle e rosse (dalla A alla G) che mettono in evidenza la classificazione dell'edificio dal punto di vista energetico.

Ma su queste etichette alte più di un metro sta anche scritto in che modo si potrebbe ancora migliorare l'efficienza energetica. Perciò, gli Ayentôts sanno esattamente che le scuole superiori della località principale, St-Romain, rientrano nella classe A per quanto concerne le emissioni di CO₂, ma sanno anche con quali misure e cambiamenti di comportamento essi stessi possono ridurre ulteriormente il consumo di energia (classe C) e di acqua (classe E). Questa politica d'informazione così «ostentata» contribuisce enormemente a far accettare alla gente ulteriori misure edilizie e di altro tipo.

Contributi promozionali generosi

Il Regolamento comunale di Ayent relativo alla sovvenzione di misure per un impiego razionale dell'energia e per la promozione delle energie rinnovabili è esemplare perché, oltre a chiedere molto, promuove con altrettanta generosità (www.ayent.ch > Administration > Règlements > Service technique > Règlement d'utilisation rationnelle de l'énergie et promotions des énergies renouvelables). Costruire in conformità della Norma SIA 380/1 diventerà presto obbligatorio per tutti anche ad Ayent.

Chi ha intenzione di realizzare una costruzione, nel vedere per la prima volta il Regolamento, potrebbe stupirsi. Ma poi, a un'analisi più attenta (e dopo aver fatto due conti), è contento. «I nostri aiuti finanziari sono superiori a quelli medi nazionali» puntualizza Pierre-Etienne Aymon. «Ai contributi del Cantone si sommano quelli del Comune, che sono pressoché dello stesso importo.» La generosità di Ayent nel sostenere la protezione del clima è ben messa in evidenza dall'esempio di calcolo seguente che si riferisce alla costruzione di un nuovo edificio conforme allo standard Minergie (costi edilizi Fr. 520 000.- per 800 m³).

Aiuti finanziari, esempio:

Minergie Cantone: 7000.-
Minergie Comune: 5040.-

Riscaldamento a legna Cantone: 4000.-
Riscaldamento a legna Comune: 4305.-

Impianto solare Cantone: 1500.-
Impianto solare Comune: 1500.-

Totale: Fr. 23 345.-



Le scuole, la palestra, la chiesa e il municipio della località principale di St-Romain sono allacciati a un riscaldamento centrale a cippato.

L'impegno porta i suoi frutti

L'elenco di tutti gli sforzi che Ayent ha fatto per promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili è talmente lungo che potrebbe riempire diverse pagine di giornale. Perciò, ci limiteremo a menzionare alcuni esempi di vario tipo:

- A St-Romain, la località principale del Comune, un impianto centralizzato a cippato riscalda le scuole, la palestra, la chiesa e il municipio. Il cippato proviene dai boschi circostanti.
- Più del 90% delle abitazioni sono dotate di una pompa di calore e/o di un impianto di riscaldamento a pellet.
- Tutte le nuove costruzioni e le ristrutturazioni vengono eseguite conformemente allo standard Minergie.
- Gli impianti di riscaldamento elettrici sono vietati, mentre sono molto apprezzati i collettori solari e gli impianti fotovoltaici
- Chi desidera costruire una casa, si rivolge subito e spontaneamente al Comune per chiedere informazioni sull'efficienza energetica e sulle energie rinnovabili.
- Per i bambini e i ragazzi dagli 8 ai 15 anni l'autopostale è gratuito; il Comune dispone di una rete di scuolabus e, infine, gli amanti della vita notturna possono tornare a

di colore scuro e ben integrati nel tetto.

casa in tutta sicurezza a bordo del bus Luna finanziato dal Comune.

- Gli autosilo un tempo male utilizzati alla periferia di Anzère oggi sono di enorme utilità grazie ai bus navetta che portano ai centri vicini e alle funivie.
- Quest'anno l'illuminazione stradale – peraltro energeticamente efficiente e già risanata – sarà dotata di un dispositivo che dalla mezzanotte alle cinque del mattino la farà funzionare automaticamente in modalità «risparmio».
- L'impianto di depurazione delle acque di scarico funziona a recupero di calore e produce autonomamente il biogas di cui si alimenta.
- Tutti i proprietari di case hanno ricevuto un opuscolo informativo e un modulo col quale possono calcolare il proprio consumo energetico e confrontarlo con quello stabilito nella Norma SIA corrispondente.
- Il Comune offre un contributo di 150.- franchi per le spese delle analisi energetiche degli edifici.

Il label Città dell'energia

Città dell'energia non è solo un marchio ma anche un processo completo che porta il Comune, attraverso diversi livelli, a ottenere il label Città dell'energia e quindi a mettere a punto una politica energetica comunale sostenibile. A tale riguardo, il programma Svizzera-Energia per i Comuni mette a disposizione diversi servizi – alcuni gratuitamente – che, fin dal primo contatto, offrono vantaggi concreti ai Comuni che aderiscono all'associazione promotrice Città dell'energia.

Assieme a consulenti esterni accreditati da SvizzeraEnergia per i Comuni, il Comune viene analizzato rispetto a sei settori rilevanti per la politica energetica sulla base dell'elenco di misure standard:

- pianificazione dello sviluppo, assetto del territorio
- edifici e impianti comunali
- approvvigionamento, smaltimento
- mobilità
- organizzazione interna
- comunicazione, cooperazione

Per ottenere il label Città dell'energia, il Comune deve aver realizzato o deciso almeno il 50% delle misure attuabili. Su richiesta e dietro compenso, il o la consulente aiuta il gruppo di lavoro del Comune a mettere a punto dei pacchetti di misure concrete ricorrendo alle esperienze di oltre 300 Comuni che aderiscono all'associazione promotrice Città dell'energia.

Info

www.cittadellenergia.ch

Confort ed efficienza energetica

Contracting di risparmio energetico

Gestione energetica compresa la riduzione dell'impatto ambientale

Confort grazie alla gestione integrata dello spazio

Manutenzione e ammodernamento

Ottimizzazione della performance dello stabile

In qualità di leader di mercato nel settore dell'automazione degli edifici conosciamo le vostre esigenze e necessità operative. Le nostre soluzioni globali integrate vi permettono di risparmiare energia e costi, di diminuire le emissioni di CO₂ e di ridurre l'impatto ambientale. Avvantaggiatevi del nostro know-how e migliorate la vostra competitività!

Siemens Svizzera SA, Building Technologies, In Tirada 34, CH-6528 Camorino, Tel. +41 (0)585 567 780, Fax +41 (0)585 567 781

www.siemens.ch/buildingtechnologies

SIEMENS



Il progetto «Trasformazione della tecnica per liquami Rhy-Biogas» si propone di immettere nella rete di gas naturale 800 000 metri cubici di biogas purissimo all'anno.

Contributi facoltativi per biogas, tetti solari e corsi per custodi

Il nuovo Fondo per il clima dell'azienda municipale di Winterthur sostiene le prime tre iniziative tra progetti e azioni promozionali nell'ambito dell'efficienza energetica e delle energie rinnovabili.

Il «Fondo per il clima dell'azienda municipale di Winterthur», creato più di un anno fa, è alimentato da contributi facoltativi. Ormai sono già 4000 circa i clienti che pagano 2 centesimi in più al kilowattora, cui si somma il contributo di 50 000 franchi versato dalla città di Winterthur. Così, nel primo anno, il Fondo disponeva già di 200 000 franchi per appoggiare vari progetti energetici.

Un gruppo di cinque persone, composto da due rappresentanti del consiglio comunale, due dell'azienda municipale di Winterthur e uno specialista, decide sull'erogazione dei fondi. Alla fine di aprile 2008 si era a buon punto: si è deciso di finanziare un progetto per la produzione di biogas purissimo, d'installare 100 impianti solari sui tetti di Winterthur e di organizzare dei corsi per custodi di immobili residenziali privati. Il consigliere comunale Matthias Gfeller spera che il Fondo per il clima riesca a dare un segnale: «Se, sulla scia dei progetti sostenuti, altri progetti vedono la luce, vorrà dire che avremo impiegato bene i fondi.»

Combustibile ricavato da liquami, scarti di ristoranti e scarti verdi

Il progetto «Umbau Gülletechnik Rhy-Biogas» (Trasformazione della tecnica per liquami Rhy Biogas) della Genesys AG è sostenuto da un finanziamento di

50 000 franchi. Il biogas prodotto dall'impianto è talmente puro da poter essere immesso nella rete di gas naturale. A pieno regime, l'impianto fornisce alle stazioni di rifornimento 800 000 metri cubici di biogas locale all'anno, l'equivalente di 950 000 litri circa di benzina. Attualmente, però, l'impianto ne produce solo un terzo perché gli scarti utilizzati devono ancora essere liberati manualmente da corpi estranei. Grazie al contributo del Fondo per il clima, questa tecnologia innovativa può essere realizzata in scala 1:1.

100 tetti solari in 18 mesi

Con il sostegno all'iniziativa «100jetzt!» (100Ora!) di Energie Zukunft Schweiz, nei prossimi 18 mesi sarà promossa l'installazione di 100 tetti solari per la produzione di acqua calda. La promozione costerà al Fondo 150 000 franchi in tutto. Per ogni impianto solare installato su una casa unifamiliare, 500 franchi saranno impiegati per la consulenza professionale in materia d'energia al proprietario, mentre 1000 franchi saranno stanziati a sostegno dell'impianto.

Corsi di perfezionamento per custodi

300 00 franchi circa vengono investiti nei corsi di perfezionamento per custodi di immobili residenziali privati. I corsi, che mirano a ottimizzare l'esercizio dell'immobile e ad aumentarne così l'efficienza energetica, vengono offerti da Energho sotto forma di abbonamento (v. anche pag. 6). Il Fondo per il clima paga ai partecipanti la metà delle spese di abbonamento. Alla fine

dai minori costi energetici traggono vantaggio sia i proprietari che gli inquilini.

Per informazioni:
www.stadtwerk.winterthur.ch

Un pioniere non si arrende

Intervista a Daniel Ruch, fondatore della Genesys Biogas AG

L'impianto Rhy Biogas di Widnau è stato costruito dalla Genesys ed è stato messo in funzione alla fine del 2007. Vi fermentano grandi quantità di letame e liquami dall'agricoltura, scarti di ristoranti e scarti verdi. Il biogas così prodotto viene reso simile al gas naturale con un nuovo procedimento e viene immesso direttamente nella rete del gas locale. Con la trasformazione, sostenuta dal «Fondo per il clima dell'azienda municipale di Winterthur», l'apporto di substrato viene ottimizzato.

Signor Ruch, ci può spiegare la differenza fra un impianto tradizionale e il nuovo processo impiegato?

Finora in tutti gli impianti della Svizzera il substrato solido veniva trasportato con un convogliatore a coclea. Ma così veniva trasportato

anche ossigeno e il substrato solido si mescolava troppo poco con il substrato liquido. Il problema principale consiste però nell'alta percentuale di ossigeno. Nell'impianto Rhy Biogas il substrato solido viene dapprima compresso e mescolato bene a pressione costante con il substrato liquido e poi viene immesso in modo alternato nei due bacini di fermentazione. La compressione prima della miscelazione permette di eliminare l'ossigeno facendolo fuoriuscire nell'ambiente. Grazie alla miscelazione omogenea, la ripartizione e la mescolatura nei bacini di fermentazione sono molto più semplici, il che fa risparmiare elettricità.

Quante probabilità ci sono che dopo la trasformazione l'impianto funzioni perfettamente?

I tre agricoltori ed entrambi i responsabili aziendali sono fermamente convinti che dopo la trasformazione tutto funzionerà perfettamente. Hanno già realizzato alcune modifiche e collaudato il nuovo sistema. A dire il vero, tutto funziona perfettamente ma c'è un problema di dimensionamento. Dunque, sono tutti convinti che, dimensionando correttamente i componenti dell'impianto (pompa, trituratore e triturapietre), tutto funzionerà come desiderato.

Perché finora nessuno ha impiegato questo nuovo principio, né in Svizzera né in Europa?

In Germania alcuni impianti di questo tipo sono già in funzione, ma comunque non devono lavorare tutti i rifiuti

verdi e da giardino possibili, ma solo il tritello di mais senza corpi estranei come pietre e chiodi. Nel nostro Paese, il problema principale per quanto concerne i rifiuti verdi sono le impurità, come pietre, chiodi, pezzi di legno e così via. Questi corpi estranei creano problemi alla pompa in fase di apporto del substrato.

Che si fa attualmente del gas prodotto?

Il gas va ad alimentare la rete di gas naturale, con una percentuale di metano del 99 per cento e zero per cento di ossigeno. Ad ogni buon conto, l'impianto può essere sfruttato solo per un terzo della sua capacità perché l'apporto di substrato richiede ancora troppo tempo.

Il prossimo numero dell'Edizione straordinaria Comune & Energia uscirà il 18 novembre 2008.

Gli impianti solari accuratamente integrati devono essere autorizzati. Punto e basta.

Con il nuovo articolo 18a della legge sulla pianificazione del territorio entrato in vigore il 1° gennaio 2008, il Parlamento si è chiaramente espresso in favore di una prassi liberale.

Quando è arrivato il momento di dibattere questo argomento, il Consiglio nazionale è stato irrefrenabile: ha chiesto fatti e ha voluto incoraggiare coloro che hanno presentato una domanda di autorizzazione. Alla fine, anche il Consiglio degli Stati ha approvato il nuovo articolo 18a della legge sulla pianificazione del territorio che consta di un'unica frase: «Nelle zone edificabili e nelle zone agricole è accordata l'autorizzazione per l'installazione di impianti solari accuratamente integrati nei tetti e nelle facciate, sempre che non ne risultino pregiudicati monumenti culturali o naturali d'importanza cantonale o nazionale.»



Edificio commerciale e amministrativo a Kempthal



Centro ippico di Berna

La storia dell'articolo 18a è avvincente come la trama di un film poliziesco. Un film da non girare, però, perché la sua trama è così complicata che gli spettatori finirebbero per perdere subito il filo. Ma una cosa è chiara: il Parlamento ha voluto agevolare una prassi di autorizzazione liberale in tutto il Paese. Grande il disagio sotto la cupola della sede del Parlamento per le interminabili procedure di autorizzazione.

Una prima mozione, relativamente lunga, presentata dal Consigliere nazionale Marc F. Suter è passata per un

soffio: 77 i voti favorevoli, 76 i contrari. Dopo il rigetto del Consiglio degli Stati, Suter è ripartito alla carica con una mozione in via subordinata molto più dettagliata che stavolta il Consiglio nazionale ha approvato a larga maggioranza: 112 sì, 66 no. Forte di questo risultato, il Consigliere nazionale è stato irremovibile: non ne ha voluto sapere di formulare la frase col verbo «potere» e, pur di ottenere il suo scopo, ha addirittura messo a repentaglio l'intera legge sull'agricoltura. Il nuovo articolo, infatti, è nato nell'ambito delle

consultazioni relative alla legge sull'agricoltura e alla fine rappresentava l'unico motivo di divergenza rispetto alla posizione del Consiglio degli Stati. La formulazione definitiva dell'articolo 18a è emersa solo alla conferenza di conciliazione tra il Consiglio nazionale e il Consiglio degli Stati. Il testo è diventato sempre più breve, sempre più preciso e così ha acquistato sempre più peso.

Una forte volontà

Il Consigliere agli Stati Hannes Germann ha sintetizzato il dibattito con queste

parole: «L'articolo 18a tiene conto della forte volontà del Consigliere nazionale di dare un segnale, nell'ambito della proposta di legge sull'agricoltura, in favore dei vettori energetici rinnovabili, specie dell'energia solare. La maggioranza (del Consiglio nazionale) temeva che con un ulteriore rinvio si sarebbero dati segnali sbagliati e che si sarebbero impediti delle buone soluzioni a tempo indeterminato. Non si è voluto accogliere gli interessi locali e regionali perché oggi troppo spesso essi servono a impedire la realizzazione di tali impianti

o a portare per le lunghe le pratiche. Ma, in considerazione dei dibattiti sulla politica del clima, ciò sembra essere sbagliato.»

Dubbi sulla costituzionalità

È soprattutto in seno al Consiglio degli Stati che diversi membri hanno espresso - talvolta anche aspramente - forti dubbi perché, nell'ambito della procedura scelta per la legislazione, i Cantoni non hanno potuto essere invitati a pren-

Continua a pagina 12

INSERZIONE



Dal giornale di ieri, il comfort di domani

La raccolta comunale della carta come premessa per la produzione di un isolante ecologico per l'edilizia

Dalla carta riciclata si ricava fibra di cellulosa dalle proprietà isolanti, in grado di proteggere efficacemente da freddo, caldo e rumori. Per le amministrazioni comunali un duplice vantaggio: la raccolta della carta assume uno scopo concreto e gli enti locali ottengono un materiale da impiegare nell'isolamento degli edifici pubblici. La isofloc SA riceve la carta raccolta dai comuni e la restituisce sotto forma di materiale isolante.

Da parte nostra, prendiamo i giornali e li trasformiamo in un materiale che può essere riutilizzato per l'isolamento di edifici. La carta è una risorsa sostenibile, a basso impatto ambientale.

La isofloc SA riceve dalle amministrazioni comunali carta giornale da riciclaggio, pulita e asciutta, da utilizzare come materia prima. A Bütschwil, vengono trasformati quotidianamente 500.000 giornali: una quantità sufficiente per isolare, ad esempio, i tetti di 50 abitazioni unifamiliari.

L'utilizzo di isofloc non si limita tuttavia a questo tipo di abitazioni. Il materiale ecologico è perfetto anche per capotti di edifici pubblici, strutture scolastiche, capannoni industriali, abitazioni multifamiliari, ecc.

Vantaggi nelle ristrutturazioni edilizie

La posa in opera di isofloc è semplice ed efficiente. Per isolamento di pareti, solai, pavimenti e tetti, il materiale è applicato per insufflaggio o con la tecnica spray-on.

isofloc si adatta perfettamente ad ogni tipo d'intercapedine. I valori fisici di isolamento termico e acustico sono ottimali. Grazie all'aggiunta di borati l'isolante isofloc è resistente al fuoco e previene la formazione di muffe e l'infestazione di parassiti. I fiocchi di cellulosa risultano particolarmente adatti per ristrutturazioni edilizie, ma anche per l'isolamento termico di nuove costruzioni. In questo caso, i fiocchi possono essere applicati direttamente su cantiere oppure in fase di prefabbricazione. I costi per il materiale e l'insufflaggio dei fiocchi? Tra 2'500.00 -3'500.00 franchi per tetto.

Creazione di valore aggiunto a livello locale

Per le amministrazioni comunali, questo „circolo virtuoso“ apre nuove prospettive, sia in termini di creazione di valore aggiunto a livello locale, sia nella gestione dei materiali. Le imprese edili locali possono applicare il materiale, mentre la carta da riciclo acquisisce un aspetto inedito e innovativo. Con la raccolta, gli alunni delle scuole diventano protagonisti del domani, il prodotto fabbricato dalla isofloc un corrisponde perfettamente alle richieste del mercato in materia di comfort, prestazione ed esigenze ambientali e i Comuni possono utilizzare i fiocchi di cellulosa per l'isolamento termico degli edifici pubblici.

La lettura mattutina del quotidiano è un appuntamento stimolante. Dopo poche ore, però, il giornale è carta straccia. Sbagliato, tuttavia, credere che sia da buttare. Anzi. Se trasformato in un isolante ad alta efficienza, all'interno di edifici nuovi o in ristrutturazione, il giornale può continuare a svolgere un'importante funzione. D'inverno, la fibra di cellulosa, dall'aspetto simile all'ovatta, protegge dal freddo, d'estate dal caldo, garantendo il massimo comfort durante tutto l'anno, sia in ambienti residenziali che di lavoro.

La carta riciclata come materia prima

Hubert Schubiger, Amministratore Delegato della isofloc SA è convinto: "Il ciclo di recupero della carta rappresenta l'occasione per industria e amministrazione pubblica di realizzare insieme una politica economica ed ecologica sostenibile". Il sistema di raccolta da parte dei Comuni permette ai cittadini di liberarsi dall'ingombro della carta.



Continua da pagina 11

dere posizione e anche perché ora, nella legge sulla pianificazione del territorio, è stata sancita una pretesa legale per la concessione di una licenza edilizia a determinate condizioni.

A questa critica, il Consigliere agli Stati Eugen David ha così risposto: «Sono dell'avviso che questa disposizione sia ampiamente costituzionale perché si fonda, da un lato, sull'articolo della LPT e, dall'altro, sull'articolo concernente l'energia. Entrambe le disposizioni consentono al legislatore federale di emanare tali prescrizioni di diritto sostanziale sugli impianti energetici. Ritengo che questa disposizione sia regolare anche sotto il profilo del diritto sostanziale. Essa contiene tre condizioni: chiede un'accurata integrazione degli impianti, fa riferimento alle zone edificabili e alle zone agricole e vieta che vengano pregiudicati monumenti culturali e naturali (...). E penso anche che per l'autorizzazione non servano ulteriori presupposti materiali. Qui, il diritto federale dà una valutazione chiaramente favorevole a questi impianti.»

Anche la Consigliera federale Doris Leuthard, che inizialmente si era detta favorevole a dibattere l'argomento nell'ambito di una revisione della legge

sulla pianificazione del territorio, alla fine ha chiesto di approvare il risultato della conferenza di conciliazione: «Una prima valutazione, in particolare della costituzionalità, ha indotto l'Ufficio federale di giustizia, l'Ufficio federale dello sviluppo del territorio e il mio Dipartimento a ritenere che questa fosse soddisfatta. Anche in materia energetica vi è la competenza costituzionale della Confederazione ed è su questa che ci si può fondare. Politicamente, era fuori discussione che effettivamente ci fosse bisogno di agire anche per quanto concerne gli impianti solari nel settore agricolo, perché qui molte pratiche si trascinano nel tempo dato che molto spesso a tali costruzioni si frappongono anche ostacoli regionali. Con questo articolo, si può mandare un chiaro segnale politico ai Comuni. Pertanto, credo che siamo di fronte a un compromesso che sicuramente produrrà i suoi frutti anche a livello di attuazione.»

In questo senso, l'articolo 18a offre un'opportunità: quella di porre su un nuovo piano la discussione, talvolta ingarbugliata, sull'integrazione degli impianti solari. Ora occorrono delle soluzioni orientate al futuro per poter creare una prassi liberale. In ogni caso, l'aspetto della «visibilità» è risolto. Aspetto che spesso ha assunto un ruolo

importante non da ultimo nelle liti tra vicini e che ha fatto scervellare le autorità competenti in materia edilizia. Se non si pregiudica un monumento culturale o naturale di importanza cantonale o nazionale, è irrilevante se un impianto solare è visibile o meno. L'importante è che sia accuratamente integrato nel tetto e nella facciata.

Quando un impianto solare può dirsi ben integrato?

Ci sono infiniti buoni esempi in proposito, ma anche parecchi cattivi esempi. Ancora non esiste una prassi unitaria in merito. In ogni caso, sono ben integrati gli impianti che coprono l'intera superficie del tetto, ovvero proprio quelli che in passato hanno fatto più scandalo.

Per quanto concerne i piccoli impianti per la produzione di calore, esistono opinioni molto divergenti tra loro. Già nel 1994 il Canton Berna aveva racchiuso alcune raccomandazioni in proposito nell'opuscolo «Energiekollektoren» (collettori solari). La più importante è la seguente: «I collettori devono essere a filo del tetto».

Nella spiegazione a questa raccomandazione sta scritto: «Il montaggio dei collettori a filo del tetto soddisfa ampiamente, sia dal punto di vista strutturale che estetico, l'esigenza che



Condominio a Zurigo-Seebach (Foto: Ernst Schweizer AG)

i collettori siano parte integrante dell'edificio. Con nessun altro intervento è possibile ottenere un effetto d'integrazione simile. I collettori montati a filo del tetto possono arrivare fino alla linea di colmo o al bordo laterale del tetto senza disturbare la linea d'orizzonte. Se non dovesse essere possibile integrare i collettori a filo del tetto o se

ciò dovesse richiedere una spesa sproporzionata, si devono scegliere collettori ed elementi di fissaggio di altezza il più possibile ridotta.»



L'impianto solare installato sul tetto della stalla misura 960 m² e copre oltre il 300 per cento del fabbisogno energetico dell'azienda. (Foto: Karl-Heinz Hug)

La stalla col tetto più famoso della Svizzera

La stalla della famiglia Aeberhard a Barberêche non solo ha ricevuto il Premio solare 2006, ma è stato anche citato dal Consiglio nazionale come luminoso esempio di impianto solare.

Non è un caso che il nuovo articolo 18a della legge sulla pianificazione del territorio si applichi sia alle zone edificabili che a quelle agricole. Con ciò, infatti, il Parlamento ha voluto spezzare una lancia in favore della produzione di energia sui tetti degli edifici ad uso agricolo.

Inizialmente si era parlato solo di impianti solari nel settore agricolo. L'estensione del principio alle zone edificabili è venuta in un secondo momento. Sostanzialmente, quindi i proprietari di case in città e nei villaggi devono ringraziare gli agricoltori se ora nella legge

sulla pianificazione del territorio è sancito il principio: «È accordata l'autorizzazione per l'installazione di impianti solari accuratamente integrati».

Una marcia in più

Durante il dibattito, il Consigliere nazionale Marc F. Suter ha espresso questa critica: «Anche nel settore agricolo, l'installazione di impianti solari è continuamente impedita da un'infinità di regole e pastoie burocratiche». Il miglioramento delle condizioni quadro per l'agricoltura ha giocato un ruolo determinante nel dibattito. «Gli ampi tetti delle costruzioni agricole, specie quelli orientati a sud ed esposti in pieno sole, sembrano fatti apposta per ospitare un impianto solare!», ha dichiarato

la Consigliera nazionale Barbara Marty Kälin, la quale ha anche addotto un esempio pratico: «L'azienda agricola della famiglia Aeberhard a Barberêche, nel Canton Friburgo, produce una quantità di energia elettrica pari al 350 per cento del proprio fabbisogno grazie a un impianto solare installato sul tetto della stalla. Per questa azienda, tutta questa corrente elettrica prodotta autonomamente rappresenta un vero e proprio fattore economico, una marcia in più».

Premio solare

La stalla di Elsbeth e Beat Aeberhard si è aggiudicata il Premio solare già nel 2006. Nella motivazione, tra le altre cose, c'è scritto: «Nel costruire la loro nuova

stalla, gli Aeberhard hanno agito in linea con lo spirito dell'architetto Lord Norman Foster e hanno scritto un nuovo capitolo nella storia dell'architettura svizzera. Per l'impianto fotovoltaico sul tetto, per prima cosa sono state scelte le dimensioni dei pannelli e poi è stata calcolata l'intera superficie dell'impianto. La superficie del tetto è stata determinata solo in base alla geometria dell'impianto fotovoltaico. La prospettiva generale e i dettagli sono stati progettati alla perfezione e coordinati tra loro ad arte. La costruzione agricola e l'impianto fotovoltaico si inseriscono perfettamente nel paesaggio e sono un raro esempio di armonia tra alta tecnologia e tradizione agricola, in linea col pensiero di Antoine de Saint-

Exupéry che scriveva: «È utile perché è bella.»

La motivazione continua con queste parole: «La famiglia Aeberhard considera l'impianto solare una parte del loro piano di previdenza professionale. Grazie a un incentivo offerto dal Canton Friburgo, a un prestito per l'investimento e a una più elevata tariffa di restituzione del Groupe E di Friburgo, l'impianto sarà ammortizzato nel giro di dodici anni. Questa costruzione sta a dimostrare che le aziende agricole possono essere anche aziende di gestione dell'energia, purché gli agricoltori abbiano una mentalità imprenditoriale e le società elettriche si dimostrino innovative.»

Che decisione prendereste voi?

Quando si tratta di autorizzare l'installazione di un impianto solare, talvolta scende la nebbia più totale.

Prima di continuare a leggere questo articolo, fate un piccolo test: guardate i cinque fotomontaggi che vi proponiamo e sceglietene uno o più di uno che «autorizzereste».

L'autorizzazione all'installazione di un impianto solare è sempre causa di contrasti. Un esempio pratico vi mostrerà quanto a volte possano essere divergenti le opinioni delle parti in causa. In questo caso, l'aspetto interessante è che esistono dei fotomontaggi in relazione alle possibili varianti.

L'autorità competente ha bocciato la variante 1 perché riteneva che «i collettori solari avrebbero notevolmente pregiudicato il paesaggio dei tetti». Questa decisione ha dato origine a una causa giudiziaria della durata di diversi anni.

Durante il procedimento, Gallus Cadonau, giurista e direttore dell'Agenzia Solare Svizzera, assieme alla lega zurighese per la salvaguardia del patrimonio nazionale ha eseguito un sopralluogo. Successivamente, da questa collaborazione ha preso vita la variante 5 che vanta un'integrazione ottimale dell'impianto solare.

Per Cadonau, le raccomandazioni del Canton Berna, pubblicate nell'opuscolo «Energiekollektoren» già nel 1994, sono esemplari. Nel 2005, l'Agenzia Solare Svizzera ha dedicato un'intera pubblicazione al tema «Integration Solaranlagen» (integrazione degli impianti solari).

I brevi commenti di Gallus Cadonau mettono in luce gli aspetti principali delle cinque varianti:

Commento alla variante 1

La richiesta di integrare molto bene i collettori non è ancora pienamente soddisfatta da questa variante, che infatti è stata respinta. Sia nell'opuscolo «Energiekollektoren» del Canton Berna, sia nella pubblicazione «Integration Solaranlagen» dell'Agenzia Solare Svizzera si raccomanda di optare per dei collettori montati a filo del tetto che possono arrivare fino alla linea di colmo o al bordo laterale del tetto.

Commento alla variante 2

In questa prima proposta del Comune, i collettori solari sono montati all'altezza della gronda, all'estremità del tetto. Questa soluzione non entusiasma gli addetti ai lavori convinti che, oltre a dare un'idea di pesantezza, l'impianto sia discutibile anche dal punto di vista tecnico in quanto può dar luogo a problemi di sicurezza, ad esempio, nel caso in cui la neve scivoli giù dal tetto. Supponiamo, invece, che la neve resti attaccata ai collettori solari: dovrebbe essere rimossa altrimenti d'inverno impedirebbe ai collettori di produrre energia. Secondo i proprietari, ci sono anche altri problemi tecnici, ovvero l'affondamento dei collettori nel tetto e l'indebolimento delle travi portanti a quell'altezza: la variante 2 lascia libera solo una sottile striscia di superficie del tetto tra la gronda e i collettori solari, cosa che sarebbe in contrasto con il carattere stesso della casa che invece andrebbe preservato.

Commento alla variante 3

Gli addetti ai lavori non trovano allettante nemmeno la seconda proposta del Comune. A questo proposito, il direttore della Lega svizzera per la salvaguardia del patrimonio nazionale, che riveste questo ruolo da anni, scrive: L'accento al gusto personale non è sufficiente per dare una valutazione estetica di un impianto solare. Piuttosto, andrebbero applicati criteri razionali e generalmente validi. Nella fattispecie, il tetto è un elemento fortemente caratterizzante della casa. Esso trasmette un senso di protezione e una certa grandiosità risultando quindi simpatico. Nello stato attuale, i cinque abbaini sono assolutamente passabili. Qualcuno può addirittura trovare

che spezzino la monotonia della grande superficie del tetto. Però, nemmeno questa soluzione è elegante come lo sarebbero, invece, dei collettori solari ben integrati a filo della linea di colmo. Anche in questo caso, la neve che cade giù dal tetto causerebbe dei problemi di sicurezza.

Commento alla variante 4

In linea di massima, la variante 4 - una proposta comparativa - sarebbe conforme alle direttive del Canton Berna ma non soddisferebbe il requisito dell'integrazione dell'impianto solare nel manto del tetto.

Commento alla variante 5

Tutti gli addetti ai lavori chiamati in causa sono stati concordi nel sostenere questa proposta-compromesso messa a punto dall'Agenzia Solare Svizzera in collaborazione con la lega zurighese per la salvaguardia del patrimonio nazionale. Essa si attiene anche alle raccomandazioni del Canton Berna. L'impianto solare arriva fino alla linea di colmo del tetto, è montato a filo e si trova sullo stesso livello del manto del tetto.

Il direttore della Lega svizzera per la salvaguardia del patrimonio nazionale esprime il parere seguente: «sulla superficie uniforme del tetto l'impianto solare della variante 5 appare come un elemento secondario. Questa impressione è rafforzata dal fatto che la lunghezza dei suoi elementi corrisponde praticamente a quella degli abbaini. Il tetto sembra sempre più leggero a mano a mano che, osservandolo, lo sguardo si sposta dal basso verso l'alto. Questo aspetto accomuna quasi tutti gli edifici tradizionali e si ritrova anche in questo. Nel complesso, la variante 5 è da preferire di gran lunga alle altre.»

Pubblicazioni sul tema

Canton Berna:
«Energiekollektoren - Empfehlungen zur Auswahl und zur Anordnung» (Collettori d'energia - Raccomandazioni sulla scelta e sulla disposizione)
www.be.ch > Publikationen

Agenzia Solare Svizzera:
«Integration Solaranlagen» (Integrazione degli impianti solari)
www.solaragentur.ch



Variante n. 1: variante rifiutata



Variante n. 2: prima proposta del Comune



Variante n. 3: seconda proposta del Comune



Variante n. 4: proposta concordataria



Variante n. 5: proposta di compromesso dell'Agenzia solare svizzera in collaborazione con la lega zurighese per la salvaguardia del patrimonio nazionale

Oggi Coldrerio attira anche i giovani

Il piccolo comune ticinese è uno dei più attivi nel Cantone in materia di sostenibilità e protezione del clima.

Visitando Coldrerio per la prima volta, se il tempo è bello, vale la pena di sedersi sulla terrazza del piccolo bar al centro del paese per godersi l'atmosfera di pace e serenità. Qui vige il limite di velocità dei 30 km/h. Fuori, si può pertanto udire il canto degli uccelli sugli ippocastani e, dentro, il sibilo della macchina per il caffè dietro il bancone. Qualcuno percorre in bicicletta la strada in discesa, un anziano attraversa la piazza e si ferma a salutare un passante. Invece che a strisce gialle, i passaggi pedonali sono di un bel colore rosa steso sul manto stradale. Le automobili circolano a bassa velocità e con evidente cautela, perché la piazza strutturata a misura di pedone non lascia loro molto spazio e i solidi pali di metallo ai bordi della carreggiata ostacolano il traffico inverso.

Nelle immediate vicinanze, di fianco al moderno, piccolo palazzo del Municipio, c'è la Scuola comunale. L'imponente edificio scolastico ha una splendida facciata color rosso vivo, persiane blu e finestre bordate di bianco. Il nucleo a traffico moderato con l'idilliaca piazza è dunque anche a misura di bambino.

6877 Coldrerio

Il Comune politico di Coldrerio è situato nella punta più meridionale del Canton Ticino. Appartiene al distretto di Mendrisio e comprende le frazioni Centro, Villa, Madonna di Villa, Bongio, Campagnola, Castello, Valletta, Mezzana, Costa di sopra, Motta, Tognano e Mercole. Il suo territorio è situato in una zona fertile con belle regioni residenziali, qualche fattoria, vigneti di prima categoria e l'azienda agricola di Mezzana con il rinomato Istituto cantonale di agraria. Negli ultimi tempi Coldrerio ha registrato un forte aumento della popolazione e oggi conta 2666 abitanti.

Collaborazione al di là dei colori politici

L'atmosfera è serena anche nel vicino palazzo comunale, dove tre membri del Municipio ci raccontano gli obiettivi finora raggiunti da Coldrerio in materia di efficienza energetica e di energie rinnovabili. Pur appartenendo a partiti diversi, nelle questioni ambientali i tre politici sono in sintonia: Corrado Solcà - sindaco, deputato in Gran Consiglio e membro della Commissione per l'energia del Canton Ticino - Carlo Crivelli - municipale e capo del dicastero dell'ambiente e dell'energia - e Mauro Carobbio - vicesindaco e capo del dicastero dell'edilizia e della mobilità.

Un Watt d'Or per le migliori prestazioni nel settore energetico

Sul tavolo della sala dove si riunisce l'esecutivo fa bella mostra di sé la grande sfera di cristallo, assegnata al Comune nell'ambito del premio Watt d'Or 2008, nella categoria «Società» (titolo del progetto: «Sostenibilità in un piccolo comune»). La laudatio tenuta da Achille Casanova - già vicecancelliere e portavoce del Consiglio federale - è degna di nota: «Avere delle idee è una cosa, avere buone idee è un'altra. Ma avere buone idee, svilupparle e riuscire a realizzarle non è da tutti. Il piccolo comune ticinese di Coldrerio è riuscito in questo difficile intento! E vi è riuscito perseguendo una strategia consapevole e indipendente, con la quale vuole progredire sulla via della sostenibilità. Si tratta di un obiettivo già fissato nel 2005 con un preambolo nel Regolamento comunale. Da allora molte cose sono successe nel piccolo comune del Mendrisioto. Le numerose buone idee non vengono però semplicemente realizzate senza alcuna pianificazione. Ogni idea viene discussa, soppesata e verificata: qual è l'apporto economico di una nuova misura, quali ripercussioni ha sul consumo energetico, sull'ambiente e sulla qualità di vita della popolazione? Quando però a queste domande si può dare una risposta positiva, Coldrerio non esita oltre e realizza le sue idee senza indugi e con grande entusiasmo». La giuria del Watt d'Or ha inoltre enco-

miato l'integrazione in un'Agenda 21 locale, la seria implementazione delle misure e i piani già approntati per svilupparle ulteriormente.

Per la sua collaborazione Claudio Caccia di SvizzeraEnergia Ticino - che assiste attivamente il Comune di Coldrerio in questo progetto - non ha ricevuto una sfera di cristallo, ma un diploma Watt d'Or 2008.

Migliore immagine e qualità di vita nel Comune

I tre municipali (foto accanto) spiegano come tutto ha avuto inizio: «Eravamo stufi di vedere associata la parola 'Coldrerio' sempre e solo all'omonima stazione di servizio sulla A2 e alla discarica cantonale sul nostro territorio comunale. Volevamo un'altra immagine per Coldrerio. Questo è molto importante, soprattutto per i giovani. Abbiamo pertanto lavorato insieme nell'ottica di una migliore qualità di vita e della sostenibilità. Oggi Coldrerio è un Comune eccezionale, in grado di dare soddisfazioni ai suoi abitanti. La popolazione è molto soddisfatta del cambiamento».

A Coldrerio si respira per così dire uno spirito nuovo. In un certo qual modo è stato ringiovanito il Comune, con l'aiuto di tutti i suoi rappresentanti. Per il municipio un ulteriore motivo di soddisfazione è il fatto di essere riuscito a realizzare una parte degli intenti senza oneri aggiuntivi per le casse comunali. Coldrerio finanzia le sue campagne per la promozione dell'efficienza energetica e delle energie rinnovabili con il denaro di un fondo, che viene alimentato dai proventi della vendita di elettricità «verde» prodotta con il biogas della discarica cantonale.

Una prima svizzera: il primo regolamento per combattere efficacemente l'inquinamento luminoso

Quando si seppe che il rinomato architetto italiano Matteo Thun avrebbe costruito a Coldrerio un importante edificio amministrativo per la multinazionale della moda Hugo Boss, l'entusiasmo fu grande. Il progetto prometteva un fiore all'occhiello dal punto



Buon umore durante l'assegnazione del Watt d'Or 2008 nella categoria «Società» al Comune di Coldrerio: il sindaco Corrado Solcà e i municipali Mauro Carobbio e Carlo Crivelli (da sin.)

di vista architettonico e i nuovi posti di lavoro che si sarebbero venuti a creare erano assai graditi. C'era tuttavia il problema dell'illuminazione dello spettacolare edificio e del perimetro circostante. Si doveva trovare una soluzione che tenesse nel dovuto conto il rispetto della flora e della fauna, le esigenze della gente, ma la si doveva trovare di comune intesa con i committenti della costruzione. Come la maggioranza delle città e dei comuni del nostro Paese, Coldrerio non disponeva ancora di una base legale per la regolamentazione dell'illuminazione e dell'intensità della luce. Esistevano solo le «Raccomandazioni per la prevenzione delle emissioni luminose» dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM). Un passaggio dell'opuscolo dell'UFAM fa riflettere: «La luce artificiale riduce la qualità degli habitat degli animali attivi di notte, ostacola le osservazioni astronomiche e compromette la salute e il benessere degli esseri umani e degli animali».

Per questo motivo, anche nell'inte-

resse della parità di trattamento dei suoi cittadini, nel febbraio 2007 Coldrerio è stato il primo Comune svizzero a emanare un regolamento pratico per la prevenzione del cosiddetto inquinamento luminoso. Titolo: «Ordinanza municipale riguardante la prevenzione delle emissioni luminose» (www.coldrerio.ch) > Regolamenti > Ordinanza emissioni luminose).

Si tratta di un regolamento breve, comprendente solo otto punti. La disposizione principale è la seguente: «Le illuminazioni di qualsiasi genere e delle insegne pubblicitarie devono essere spente dalle ore 24.00 fino alle ore 06.00». Altri punti del regolamento stabiliscono il divieto di posa e installazione di show luminosi o skybeamer, nonché la procedura di autorizzazione per le insegne luminose commerciali. Gli impianti di illuminazione esterna degli edifici nuovi o ristrutturati devono ad esempio essere notificati al Municipio.

Il regolamento ha sollevato numerose reazioni positive: nonostante l'area Como-Chiasso-Mendrisio appartenga notoriamente alle regioni europee maggiormente illuminate di notte, finalmente il cielo sopra Coldrerio è tornato ad offrire uno spettacolo decisamente più bello. La SAT (Società Astronomica Ticinese) è entusiasta. A sua volta, anche il Canton Ticino ha deciso di affrontare il problema dell'inquinamento luminoso. E l'organizzazione attiva a livello internazionale «Dark-Sky» ha appena nominato il coraggioso piccolo Comune ticinese suo membro onorario. (www.darksky.ch)

Coldrerio è tra i comuni ticinesi maggiormente attivi in materia di sostenibilità e protezione del clima

La lista delle attività è impressionante. Le indichiamo in forma telegrafica:

- Impianto di teleriscaldamento alimentato a cippato per tutti gli edifici di proprietà comunale. Superficie riscaldata ca. 5900 m², fabbisogno energetico termico annuo ca. 830 000 kWh (corrisponderebbe a ca. 83 000 litri di olio da riscaldamento). Edifici allacciati: palazzo comunale, edificio scolastico, asilo, sala multiuso, palestra, spogliatoi/ docce campo sportivo. In futuro è prevista la possibilità di allacciamento alla rete di teleriscaldamento anche da parte dei privati.
- Collettori solari termici sul tetto della palestra
- Impianto solare fotovoltaico sul tetto del centro sportivo.
- Nuova illuminazione stradale energeticamente efficiente.
- Coldrerio versa contributi comunali per promuovere la produzione di acqua calda mediante la legna o l'energia solare, per gli impianti di riscaldamento a legna o a energia solare, le pompe di calore, il risanamento energetico degli edifici,



Il limite dei 30 km/h e un ambiente a misura di pedone contribuiscono a migliorare la qualità di vita anche nel nucleo storico.

gli impianti fotovoltaici per la produzione di elettricità, le case passive (in cui il benessere termico è assicurato senza bisogno di nessun impianto di riscaldamento convenzionale), recupero del calore. Tali contributi sono raddoppiati se una nuova costruzione e un progetto di ristrutturazione raggiunge lo standard Minergie.

- Analisi energetica dell'edificio scolastico.
- Riparazione del maestoso Mulino del Daniello, mosso dall'energia idrica del vicino ruscello.
- Direttive comunali per l'acquisto
- Limite di velocità di 30 km/h applicato coerentemente su tutte le strade comunali.
- Giornate ecologiche dedicate alla pulizia dell'ambiente, organizzate congiuntamente dai comuni svizzeri e italiani
- Giornate «In città senz'auto» con festa paesana e coinvolgimento delle scuole.
- Giornate dedicate alla separazione e al riciclaggio dei rifiuti.
- Campagne di vendita promozionale nei negozi locali di lampade a basso consumo energetico e di dispositivi economizzatori d'acqua.
- Serate informative su diverse tematiche energetiche.
- Esperimento «Pedibus»: il pedibus non è un veicolo, ma una variante del cosiddetto «cavallo di San Francesco»: i bambini più piccoli si recano a scuola a piedi accompagnati da un adulto.
- Progetti per un posteggio biciclette vicino alla scuola.
- Corsi di compostaggio con un contenitore di metallo in omaggio ai partecipanti
- Sovvenzioni per l'acquisto di benzina alchilata



La decisione di allacciare il grande e antico edificio scolastico all'impianto di teleriscaldamento è stata presa nella piccola, moderna Casa comunale.

I prossimi obiettivi: un parco pubblico e il label «Città dell'energia»
Dietro il palazzo rosso delle Scuole comunali di Coldrerio, dove prima c'era una palude che negli anni Settanta è stata riempita con il materiale di scavo della costruzione dell'autostrada, prossimamente sarà allestito un parco pubblico.

Sono previsti un laghetto, dei sentieri, delle superfici naturali e un'«aula» per le lezioni scolastiche all'aperto. Esistono fondate speranze che il Fondo Svizzero per il Paesaggio accetti la domanda inoltrata dal Comune per l'ottenimento di un aiuto finanziario a questo progetto.

Attualmente Coldrerio si sta impegnando a fondo per entrare a fare parte della cerchia ristretta delle «Città dell'energia». L'analisi iniziale della politica energetica ha fornito risultati lusinghieri, molto vicini al punteggio minimo richiesto per ottenere questo marchio. Marchio che, grazie ad ulte-

riori provvedimenti che verranno elaborati con il supporto dei consulenti energetici, è sicuramente alla portata di questo Comune pieno di energia.



Con Service Plus la presa è in ordine.

Per i proprietari di immobili Service Plus è il modo più comodo per collegare i loro affittuari al futuro multimediale. Perché con Service Plus i vostri affittuari si rivolgono direttamente a cablecom, che si occupa costantemente della manutenzione, modernizzazione e riparazione del vostro impianto. In questo modo offrite ai vostri affittuari l'infrastruttura più moderna e tutti i vantaggi di un collegamento via cavo come hispeed internet, digital phone e TV. Maggiori informazioni: www.cablecom.ch/serviceplus

Spegnere, semplicemente!

Anche le città e i Comuni possono partecipare all'Energyday con iniziative e attività proprie.

Sabato 25 ottobre 2008 si dichiara guerra all'inutile consumo di corrente degli apparecchi in standby. Quel giorno, infatti, l'Energyday si svolge all'insegna del motto: spegnere, semplicemente!

Già la settimana precedente, in tutta la Svizzera verranno affissi manifesti che esortano a usare ciabatte elettriche dotate di interruttore per «staccare» dalla rete tutta una serie di apparecchi. Lo stesso messaggio verrà diffuso attraverso inserti di giornale e volantini. Il soggetto della campagna è ancora «segreto», ma i Comuni che desiderano partecipare all'Energyday 08 possono già darci un'occhiata sull'Extranet degli organizzatori (v. sezione dedicata agli indirizzi).

Bisogna fare subito qualcosa!

Se avete bisogno di strumenti pubblicitari per le vostre attività, affrettatevi: manifesti formato A0 (84 x 118,8 cm) e A2 (42 x 59,4 cm), volantini, spillette e adesivi possono essere ordinati entro il 20 giugno 2008. Inoltre, in questo periodo, i produttori di ciabatte elettriche e dispositivi di spegnimento hanno tempi di consegna più lunghi a causa del boom che si sta registrando nella vendita di questi prodotti.

Avete già un'idea?

I Comuni sono liberi di organizzare le loro attività come preferiscono. La cosa migliore da fare è dare il buon esempio e magari, prima dell'Energyday, dotare tutti gli uffici dell'amministrazione comunale di ciabatte elettriche con inter-

ruttore. Ciò avvalorerà le vostre argomentazioni e vi darà una marcia in più nella comunicazione coi media.

Chiedete anche al fornitore di energia se ha già programmato qualcosa per l'Energyday. Magari potete allestire insieme uno stand davanti al municipio nel giorno di mercato settimanale. Oppure andate nelle scuole ad ingaggiare gli studenti come consulenti energetici incaricandoli di illustrare al pubblico il problema del consumo degli apparecchi elettrici in standby. Create dei gruppi di progetto per elaborare in anticipo il tema che volete affrontare e preparate da voi il materiale pubblicitario necessario.

La dimostrazione di quanto consumi un apparecchio in standby è sempre d'effetto, soprattutto se a consumare inutilmente corrente sono più apparecchi insieme come, ad esempio, un computer, due monitor, una stampante e un fax, cui si aggiunge magari una macchina da caffè priva di funzione di spegnimento automatico.

Come si diventa partner

Le prime informazioni rivolte al grande pubblico le trovate sul sito Internet, che di qui all'Energyday verrà costantemente aggiornato. Riceverete la chiave d'accesso all'Extranet con la documentazione completa riservata ai partner inviando una mail all'agenzia di comunicazione incaricata.

Internet

www.energyday.ch

Per accedere all'Extranet

inviare una mail a:
info@winklercom.ch
 I comuni e le città interessate riceveranno le coordinate d'accesso (indirizzo web, user-ID e password).

Indirizzo di contatto

per domande e comunicazione, cooperazione e organizzazione:
 Gabriela Winkler o Linda Wehrle
 Winkler Kommunikationsberatung
 Birchweg 13
 8154 Zurigo-Oberglatt
 Telefono 044 851 09 20
 Fax 044 850 46 92
info@winklercom.ch

Responsabile di progetto

Dr. Heinz Beer
 energie-agentur-elektrogeräte (eae)
 Telefono 044 445 38 12
heinz.beer@swico.ch

Piccola scelta del vasto assortimento di ciabatte elettriche e dispositivi di spegnimento

Se pensate di organizzare un'iniziativa, potete passare un'ordinazione direttamente a uno di questi quattro fornitori. Sono tutti partner dell'Energyday e hanno preparato delle offerte speciali per voi.



1 dispositivo di spegnimento per apparecchi elettronici di intrattenimento (funziona con telecomando a infrarossi)

Econvenient AG
 Daniela Zimmermann
 Seestrasse 25
 8702 Zollikon
 Telefono 079 711 21 44
daniela.zimmermann@ecomano.org
www.ecomano.org

2 ciabatte elettriche a sei prese

Max Hauri AG
 Etan Axelrod
 Weidstrasse 16
 9220 Bischofszell
 Telefono 071 424 25 25
etan.axelrod@maxhauri.ch
www.maxhauri.ch

3 ciabatte elettriche a cinque prese

Lectra Technik AG
 Walter Heidelberger
 Blegistrasse 13
 6340 Baar
 Telefono 041 767 21 23
w.heidel@lectra-t.com
www.lectra-t.com und
www.brennenstuhl.com

4 cavi a risparmio energetico con spina orientabile e mouse a fissaggio magnetico

A. Steffen AG
 Limmatstrasse 8
 8957 Spreitenbach
 Telefono 056 417 99 11
 Fax 056 417 99 10
verkauf@steffen.ch
www.steffen.ch

La nuova remunerazione per l'immissione in rete scatena il boom delle energie rinnovabili.

Dal 1° maggio Swissgrid accetta le notifiche concernenti la remunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica.

Ora tocca ai Comuni e alle loro aziende. L'apertura del mercato dell'elettricità per i grandi consumatori e l'introduzione della remunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica comportano infatti una nuova dinamica per il mercato: l'ordinanza sull'approvvigionamento elettrico fissa le condizioni per quanto concerne l'accesso alla rete e il corrispettivo da versare per la sua utilizzazione. La nuova ordinanza sull'energia comprende le tariffe relative alla remunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica generata da fonti rinnovabili. Entrambe sono state approvate a marzo dal Consiglio federale.

Dalla fine di aprile, alla pagina Internet della società nazionale dei gestori di rete Swissgrid si sta svolgendo un intenso scambio di informazioni: il 28 aprile è stata attivata la «Guida alla notifica concernente la remunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di elettricità». E dal 1° maggio è possibile effettuare notifiche on-line. Tuttavia, il modulo deve essere sempre stampato, firmato e inviato per posta a Swissgrid. Sebbene i fondi saranno stanziati solo a partire dal 2009, non c'è da stupirsi se è iniziata la corsa ai finanziamenti. Molti aspettavano la nuova regolamentazione da anni e nessuno vuole arrivare troppo tardi. Infatti, la legge sull'energia fissa un tetto per i costi di ogni tecnologia. Ogni anno, dunque, la remunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia può essere assegnata solo a un certo numero d'impianti, in base al tetto dei costi previsto per la rispettiva tecnologia.

Regolamentazione della procedura di notifica

Swissgrid verifica la completezza della notifica e se il progetto rientra nell'ambito del tetto dei costi prestabilito. Dopo di che, il richiedente viene informato se il suo progetto può essere o meno promosso con la remunerazione per l'immissione in rete di elettricità. Swissgrid può revocare una decisione positiva nel caso in cui non vengano rispettati i termini di notifica per lo stato di avanzamento del progetto e per la messa in funzione. I progetti, che non rientrano nel rispettivo contingente, vengono inseriti in una lista di attesa.

Informazioni

Swissgrid ha allestito anche un centro di competenza clienti che risponde alle loro domande dalle ore 7:30 alle 17:30:

Swissgrid AG
Werkstrasse 12
5080 Laufenburg
Telefono 0848 014 014
Fax 058 580 21 21
info@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch

Nuova ordinanza sull'energia

La revisione della legge sull'energia crea i presupposti per promuovere più efficacemente le energie rinnovabili. Entro il 2030 il sistema si propone di aumentare la quota di energie rinnovabili del dieci per cento circa rispetto al consumo finale registrato nel 2005. La nuova remunerazione per l'immissione in rete di elettricità si orienta al prezzo di costo degli impianti di riferimento. I tassi di remunerazione vengono stabiliti per tipo di impianto e tecnologia. In linea di massima, con questa remunerazione sarà ricompensato - diversamente da quanto accade oggi - il plusvalore ecologico. L'elettricità immessa in rete, dunque, non potrà più essere contemporaneamente commercializzata come

«elettricità verde». I produttori sono però liberi di rinunciare alla nuova remunerazione per l'immissione in rete e di vendere l'elettricità sul libero mercato. I costi che ne conseguono per i consumatori finali non potranno superare gli 0,6 centesimi/kWh, il che equivale a un importo annuo di 320 milioni di franchi circa. A questo proposito, la nuova ordinanza sull'energia prevede una procedura di notifica per i progetti. Il progettista ottiene una decisione vincolante che gli garantisce la progettazione. Le controversie non saranno più giudicate dai Cantoni ma dalla ElCom.

Apertura del mercato dell'elettricità

La legge sull'approvvigionamento elettrico crea i presupposti per aprire gradualmente il mercato svizzero dell'elettricità e per rafforzare la sicurezza di approvvigionamento. L'ordinanza sull'approvvigionamento elettrico (OAEI) concretizza ora le condizioni contenute nella legge sull'approvvigionamento elettrico per quanto concerne l'accesso alla rete e il corrispettivo da versare per la sua utilizzazione.

I grandi consumatori saranno i primi

L'apertura del mercato dell'elettricità avverrà in due fasi: all'inizio potranno accedere al mercato solo i consumatori finali con un consumo annuo di almeno 100 megawattore (100 000 kilowattore). Si tratta di 50 000 operatori circa che consumano una buona metà dell'elettricità. I consumatori finali con un consumo annuo inferiore (soprattutto le economie domestiche) potranno accedere liberamente alla rete solo a partire dal 1° gennaio 2014, purché la totale apertura del mercato non venga respinta in un eventuale referendum.

Una volta vale per tutte

Il diritto di utilizzare la rete elettrica (accesso alla rete) è condizione indispensabile per un mercato aperto dell'elettricità. La nuova legislazione disciplina le relative modalità. I consumatori finali con un consumo annuo di almeno 100 MWh potranno contrattare sul libero mercato una volta all'anno, nel mese di gennaio. Una volta vale per tutte: con l'ingresso dei consumatori finali sul libero mercato viene a cadere definitivamente l'obbligo di fornitura che per legge spettava al fornitore precedente.

Swissgrid ed ElCom

Due importanti attori sul libero mercato dell'elettricità saranno la società nazionale dei gestori di rete, Swissgrid AG, e il regolatore rappresentato dalla Commissione dell'energia elettrica (ElCom). Dopo un periodo transitorio di 5 anni, entro la fine del 2013, la Swissgrid diventerà proprietaria della rete di distribuzione. Il suo capitale appartiene direttamente o indirettamente per lo più ai Cantoni e ai Comuni. Il 27 giugno 2007 il Consiglio federale ha nominato l'ex consigliere agli Stati Carlo Schmid presidente della ElCom. L'ElCom verifica le remunerazioni per l'utilizzo della rete nonché le tariffe elettriche e ordina riduzioni per compensare i guadagni ingiustificati. Per consentire questa verifica, è indispensabile la massima trasparenza per quanto concerne il conto dei costi. La ElCom controlla inoltre il mercato dell'elettricità per garantire un approvvigionamento elettrico sicuro e abbordabile in tutte le regioni del Paese.



La nuova dinamica nel mercato dell'elettricità rappresenta una nuova sfida per l'economia svizzera dell'elettricità e interessa anche le piccole e medie aziende elettriche.

Contabilità separata e altre ripercussioni

Già entro il 31 agosto 2008 anche i fornitori locali di energia dovranno pubblicare tariffe separate per l'uso della rete e l'acquisto di corrente.

La nuova legislazione ha ripercussioni anche sui Comuni, soprattutto su quelli che gestiscono le proprie reti di elettricità. Oltre a norme supplementari, ci saranno però anche delle agevolazioni: a partire dal 1° gennaio 2009 tutti i Comuni beneficeranno della remunerazione per l'immissione in rete di energia generata da fonti rinnovabili.

Un punto importante della legislazione in materia di approvvigionamento dell'elettricità è l'apertura del mercato svizzero dell'elettricità. Ora i Comuni hanno il diritto di accedere alla rete e possono così vendere o acquistare corrente, senza prima dover trattare le modalità di accesso alle reti infrapposte.

Contabilità separata

Per realizzare un mercato dell'elettricità orientato alla concorrenza, la legislazione sull'approvvigionamento di elettricità pone anche alcuni requisiti ai Comuni in qualità di gestori della rete di distribuzione. Un cambiamento importante consiste nel fatto che il gestore di rete debba essere scorporato (unbundling) dalle altre attività - ad es. dalla vendita di elettricità. In Svizzera, diversamente dall'UE, non occorre costituire una propria società per poter gestire la rete di distribuzione. Tuttavia, per la gestione della rete e la quota di fornitura di energia ai consumatori finali con servizio universale si dovrà almeno tenere una propria contabilità.

Inoltre, le informazioni sensibili dal punto di vista economico provenienti dalla gestione della rete non dovranno essere utilizzate in altri ambiti commerciali. Un conto dei costi dettagliato e chiaro è necessario per un calcolo trasparente e per poter fissare le future tariffe elettriche e di utilizzazione della rete.

Tale conto dovrà essere pubblicato entro il 31 agosto (a partire dal 2008). L'ordinanza sull'approvvigionamento elettrico prevede determinati requisiti minimi per l'appontamento delle tariffe dell'energia elettrica e dell'utilizzazione della rete. A livelli di tensione inferiori a 1 kV per immobili usati tutto l'anno senza misurazione della potenza, la tariffa per l'utilizzazione della rete per i consumatori finali deve consistere per almeno il 70% in una tariffa di lavoro non decrescente. La quota tariffaria per la fornitura di energia a consumatori finali con servizio universale deve basarsi sui prezzi di costo e su contratti di acquisto a lungo termine del gestore della rete di distribuzione e non sui prezzi di mercato. Se un ente comunale si vede costretto ad aumentare le tariffe dell'energia elettrica ai consumatori finali fissi - ad es. perché compra l'elettricità, i prezzi sono aumentati e non è possibile un acquisto a prezzi inferiori - è tenuto a motivarlo ai consumatori finali e a notificarlo alla ElCom.

In futuro, nella fattura ai clienti dovranno figurare separatamente l'utilizzazione della rete, la fornitura d'energia, le tasse e le prestazioni al Comune nonché i supplementi sui costi di trasporto delle reti ad alta tensione.

Maggiore sicurezza dell'approvvigionamento

Il secondo punto fondamentale della legislazione in materia di approvvigionamento elettrico è rappresentato dalla sicurezza dell'approvvigionamento. I gestori di rete sono tenuti a garantire una rete sicura, performante ed efficiente. I gestori delle reti di distribuzione con tensione superiore a 36 kV approntano piani pluriennali e ogni anno informano la ElCom sulla gestione, sull'uso delle loro reti e su eventi straordinari. Tutti i gestori di rete sono tenuti a presentare ogni anno alla ElCom gli usuali indica-

tori internazionali relativi alla qualità dell'approvvigionamento (come CAIDI, SAIDI e SAIFI).

La legislazione in materia di approvvigionamento elettrico è volutamente snella e sancisce solo i principi fondamentali, mentre i dettagli amministrativi e tecnici saranno regolamentati dai gestori di rete in virtù del principio di sussidiarietà. Prima di emanare le presenti direttive, i gestori di reti sono tenuti, tuttavia, a consultare i rappresentanti dei consumatori finali e dei produttori. L'Associazione delle aziende elettriche svizzere (AES) ha già elaborato numerosi documenti per realizzare l'apertura del mercato e li ha pubblicati sulla sua home page (www.strom.ch). Qui si auspica anche la partecipazione dei Comuni.

Rimunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia

Nell'ambito della legislazione sull'energia, adesso anche i Comuni che producono elettricità da energie rinnovabili possono beneficiare della remunerazione per l'immissione nella rete, a prescindere dal fatto che abbiano o meno ottenuto un mandato di approvvigionamento energetico pubblico. Finora della remunerazione per l'immissione in rete potevano beneficiare solo i produttori indipendenti, mentre ne erano escluse le aziende con un mandato di approvvigionamento energetico pubblico. Questa condizione è stata eliminata nell'ambito della revisione. Troverete ulteriori informazioni ai seguenti siti:

www.bfe.admin.ch
www.elcom.admin.ch
www.strom.ch

La ricerca dei siti per la realizzazione di depositi in strati geologici profondi

La Cisra proporrà delle aree di ubicazione già quest'anno.

Il 2 aprile di quest'anno, il Consiglio federale ha dato il via libera alla ricerca dei siti per lo smaltimento delle scorie radioattive. Esso ha approvato la parte concettuale del Piano settoriale dei depositi in strati geologici profondi, che definisce le modalità di svolgimento della procedura di selezione dei siti. Il primo passo di questa ricerca è costituito dalla proposta, che sarà presentata dalla Cisra fra qualche mese, di aree di ubicazione geologicamente idonee.

La parte concettuale del Piano settoriale dei depositi in strati geologici profondi definisce le regole procedurali per la ricerca dei siti. La massima priorità è data alla sicurezza a lungo termine delle persone e dell'ambiente. Vengono presi in considerazione anche aspetti socioeconomici e di pianificazione del territorio. Con l'approvazione della parte concettuale può iniziare la ricerca dei siti per la realizzazione di depositi in strati geologici profondi in Svizzera.

Ricerca dei siti in tre tappe

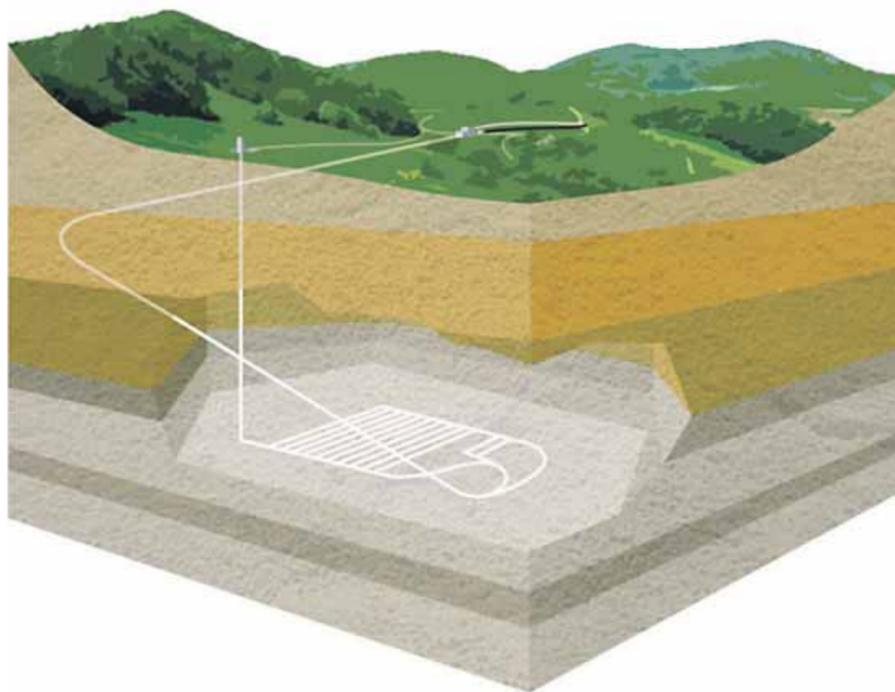
Il Piano settoriale dei depositi in strati geologici profondi è stato elaborato nel corso degli ultimi due anni con una procedura che ha visto un intenso coinvolgimento di autorità federali, Cantoni, Paesi limitrofi, organizzazioni, partiti politici e gruppi di discussione

comprendenti rappresentanti della popolazione. L'obiettivo è di far entrare in servizio un deposito per scorie debolmente e mediamente radioattive (SDM) nel 2030 e uno per scorie altamente radioattive (SAA) nel 2040.

La ricerca dei siti si svolgerà in tre tappe e avrà una durata di circa dieci anni. In seguito, il Consiglio federale deciderà in merito al rilascio dell'autorizzazione di massima per due siti, uno per le scorie debolmente e mediamente radioattive (SDM) e uno per quelle altamente radioattive (SAA), oppure per un sito unico per tutte le categorie di scorie. Dopo la decisione del Consiglio federale vi sarà l'approvazione da parte del Parlamento e un'eventuale votazione popolare, se sarà lanciato il referendum facoltativo contro l'autorizzazione di massima.

La **prima tappa** è dedicata all'individuazione di aree di ubicazione idonee sulla base di criteri geologici e di sicurezza. Le aree di ubicazione saranno proposte nel corso dei prossimi mesi dalla Società cooperativa nazionale per l'immagazzinamento di scorie radioattive (Cisra), che provvederà ad identificarle sulla base delle attuali conoscenze geologiche.

La **seconda tappa** è incentrata sulla partecipazione: le regioni di ubicazione hanno la possibilità di collaborare alla concretizzazione dei progetti di deposito e all'esame delle conseguenze socio-economiche e di pianificazione del territorio. Inoltre, i siti vengono confrontati dal punto di vista della sicurezza



Modello di un deposito in strati geologici profondi

tecnica, dopodiché la Cisra propone almeno due siti per ciascuna categoria di scorie.

Nella **terza tappa** i siti rimanenti vengono esaminati in modo ancora più approfondito. Per raggiungere, per tutti i siti, un livello equivalente di conoscenze relative alla sicurezza tecnica, sono necessarie ulteriori indagini geo-

logiche, comprese perforazioni di sondaggio. Prima che siano presentate le domande di autorizzazione di massima, si devono inoltre elaborare le basi per le misure di compensazione e per il monitoraggio delle ripercussioni sociali, economiche ed ecologiche, e deve essere regolata la questione degli indennizzi.

Informazioni aggiornate

La responsabilità complessiva della procedura del Piano settoriale ricade sull'Ufficio federale dell'energia, UFE. Per informazioni aggiornate, si rimanda alla pagina Internet dell'UFE: www.radioaktiveabfaelle.ch

TROVA LA DIFFERENZA!



Città tradizionale



Città dell'energia

Anna non sa che il suo Comune ha una politica energetica all'avanguardia. Ma un giorno potrà toccarlo con mano.

Alla fine, sarà la popolazione a scegliere le aree di ubicazione

La popolazione potrà votare l'autorizzazione di massima al più presto tra dieci anni, dopo un referendum.

La ricerca dei siti per lo smaltimento delle scorie radioattive si svolgerà in tre tappe e avrà una durata di 7-10 anni. Alla fine, se il Consiglio federale giungerà a una decisione positiva, potrà rilasciare un'autorizzazione di massima che deve essere approvata dal Parlamento. Ma la scelta dei siti sarà definitiva solo dopo che anche la popolazione avrà pronunciato il suo «sì», perché molto probabilmente ci sarà un referendum.

La procedura per la ricerca dei siti è stabilita nella parte concettuale del Piano settoriale dei depositi in strati geologici profondi. Il rapporto seguente offre una visione d'insieme dei lavori che si renderanno necessari di qui al rilascio di un'autorizzazione di massima.

Antefatti:

10 dicembre 2004: il Consiglio federale approva l'ordinanza sull'energia nucleare la quale stabilisce che la Confederazione fissa in maniera vincolante in un piano settoriale destinato alle autorità gli obiettivi e i principi per l'immagazzinamento delle scorie radioattive in depositi in strati geologici profondi. Ciò in seguito alla richiesta di un miglior coordinamento con la pianificazione del territorio.

8 settembre 2005: il Consigliere federale Moritz Leuenberger istituisce un comitato consultivo diretto dall'ex Consigliere di Stato lucernese Dr. Paul Huber. Detto comitato ha il compito di seguire la preparazione del Piano settoriale fino all'approvazione della parte concettuale da parte del Consiglio federale.

15 marzo 2006: l'Ufficio federale dell'energia (UFE) presenta una prima bozza della parte concettuale del Piano settoriale dei depositi in strati geologici profondi che sarà perfezionata e ultimata nell'ambito di un'ampia procedura di partecipazione.

28 giugno 2006: il Consiglio federale dichiara che la prova dello smaltimento è stata fornita. In altre parole: è stato comprovato che è tecnicamente possibile smaltire in Svizzera gli elementi di combustibile esausti, le scorie altamente radioattive vetrificate e le scorie mediamente radioattive di lunga durata provenienti dalle centrali nucleari. Nello stesso tempo, il Consiglio federale ha respinto la proposta di limitare le ulteriori indagini all'argilla opalina quale roccia ospitante nella potenziale regione di ubicazione del Weindland zurighese. La preselezione delle ubicazioni possibili deve avvenire nel quadro della procedura prevista dal Piano settoriale.

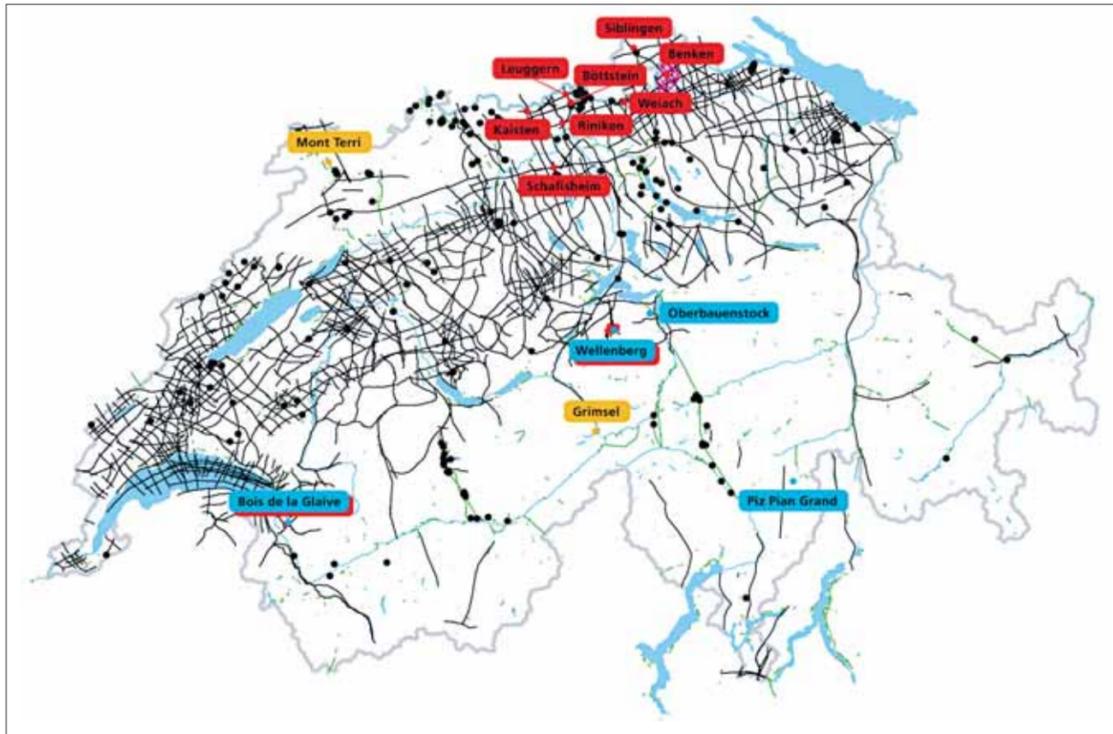
Giugno-agosto 2006: riguardo al Piano settoriale, l'UFE organizza una procedura di partecipazione con tanto di workshop cui partecipano esponenti di diverse organizzazioni e partiti politici. L'UFE organizza altresì cinque dibattiti con gruppi di discussione di cui fanno parte anche i cittadini.

12 gennaio 2007: il DATEC esegue un'indagine conoscitiva in Svizzera e all'estero riguardo alla bozza della parte concettuale del Piano settoriale dei depositi in strati geologici profondi. Alcuni annunci sui giornali e tre incontri informativi pubblici esortano la popolazione a parteciparvi.

23 aprile 2007: nell'ambito dell'indagine conoscitiva pubblica sono pervenute all'incirca 150 prese di posizione di autorità svizzere, austriache e tedesche come pure di Cantoni e organizzazioni svizzere. Inoltre, hanno chiesto di parlare anche numerosi privati.

Maggio-dicembre 2007: rielaborazione del Piano settoriale da parte dell'UFE, ulteriori consultazioni dei Cantoni, chiusura dei lavori.

2 aprile 2008: il Consiglio federale approva la parte concettuale del Piano settoriale dei depositi in strati geologici profondi.



Indagini geologiche eseguite fino ad oggi. Questa cartina contenuta nella parte concettuale del Piano settoriale mostra le indagini - rilevanti per l'immagazzinamento in strati geologici profondi - eseguite negli ultimi decenni: perforazioni della Cirsra (rosso), altre perforazioni (nero), laboratorio geologico (giallo), siti esaminati per le scorie debolmente e mediamente radioattive (blu). Sulla cartina sono tracciate anche le linee sismiche (nero) e i tratti di galleria (verde).

Prende il via la ricerca dei siti per la realizzazione dei depositi

La parte concettuale del Piano settoriale illustra gli obiettivi, le procedure e i criteri in base ai quali selezionare i siti per la realizzazione dei depositi in strati geologici profondi. La massima priorità è data alla sicurezza a lungo termine delle persone e dell'ambiente. Ma oltre alla sicurezza devono essere presi in considerazione anche alcuni aspetti socioeconomici e di pianificazione del territorio.

Il piano settoriale è un collaudato strumento di pianificazione della Confederazione. Esso viene utilizzato anche in altri ambiti (ad es. Piano settoriale dell'infrastruttura dell'aeronautica o Piano settoriale Strade e Ferrovia). Il piano settoriale è uno strumento ideale anche per la ricerca di siti per la realizzazione di depositi in strati geologici profondi perché crea trasparenza: esso definisce tutti gli obiettivi e le procedure delle autorità e stabilisce sia le modalità di coinvolgimento dei Cantoni e delle regioni di ubicazione interessati sia le modalità di informazione e partecipazione della popolazione.

Con la parte concettuale, quindi, sono state approvate le regole vincolanti. Ora può iniziare la ricerca dei siti per lo smaltimento delle scorie radioattive.

La direzione è assunta dalla Confederazione

Il ruolo guida in questa procedura relativa al Piano settoriale spetta alla Confederazione, non alla Cirsra né ai gestori delle centrali nucleari.

La Confederazione, quindi, è responsabile del fatto che la procedura venga seguita in base alle regole del Piano settoriale attraverso le tre tappe della ricerca dei siti. In particolare, essa deve garantire la collaborazione e lo scambio di informazioni tra i numerosi attori coinvolti.

La Confederazione assume il ruolo guida nell'ambito della procedura relativa al Piano settoriale ma non è responsabile della realizzazione dei depositi in strati geologici profondi, che spetta invece a chi produce le scorie.

La Confederazione, però, come coloro che producono le scorie, vuole che i necessari depositi in strati geologici profondi possano essere realizzati in tempo. Perciò, essa punta a una procedura efficiente in cui valuterà le domande per i depositi in strati geologici profondi in modo scrupoloso e indipendente rispetto alle parti in causa.

Determinazione dei siti in tre tappe

La ricerca dei siti si svolgerà in tre tappe. Prima che il Consiglio federale rilasci l'autorizzazione di massima passeranno in tutto una decina di anni.

Nella **prima tappa** si cercherà di individuare diverse aree geologiche di ubicazione, che sarà la Cirsra a proporre nell'estate 2008 sulla base di determinati criteri di sicurezza e delle attuali conoscenze geologiche.

La Confederazione valuterà la sicurezza tecnica dei siti proposti e verrà fatto il punto della situazione rispetto alla pianificazione del territorio. Su queste basi, la Confederazione elaborerà un Rapporto sui risultati e delle schede di coordinamento sui quali verrà eseguita un'indagine conoscitiva della durata di tre mesi. Dopo di che, ci sarà l'approvazione da parte del Consiglio federale. Solo allora, le schede di coordinamento verranno inserite nel Piano settoriale a titolo di informazione preliminare.

I Cantoni e i Comuni di ubicazione verranno informati dalla Confederazione prima che vengano pubblicate le proposte di ubicazione della Cirsra. Poi, verrà istituito un «Comitato dei Cantoni» di cui faranno parte i rappresentanti dei Cantoni di ubicazione e quelli dei Cantoni limitrofi. Del Comitato possono far parte anche i rappresentanti dei Paesi limitrofi. Il Comitato assiste la Confederazione nell'esecuzione di tutte le ricerche di siti e rivolge raccomandazioni alla Confederazione. Una commissione di esperti indipendente nominata dai Cantoni aiuterà questi ultimi a valutare la documentazione tecnica sulla sicurezza.

Durante la ricerca dei siti, i Comuni delle regioni di ubicazione possono tutelare i propri interessi nell'ambito di una partecipazione organizzata a livello regionale. Questa partecipazione viene messa in piedi dalla Confederazione, dai Cantoni e dai Comuni durante la prima tappa in modo tale che di tali interessi e bisogni si possa tenere conto già a partire dalla seconda tappa.

Poiché alla fine di ogni tappa viene eseguita un'indagine conoscitiva pubblica, per l'intera procedura è garantito il coinvolgimento della popolazione interessata nonché di organizzazioni di interesse, partiti politici, associazioni, ecc.

L'obiettivo della **seconda tappa** è la scelta di almeno due siti, uno per ciascuna categoria di scorie: debolmente e mediamente radioattive, da un lato, e

altamente radioattive, dall'altro. A tale scopo, in questa fase i siti vengono confrontati dal punto di vista della sicurezza tecnica.

Inoltre, si procede all'ulteriore concretizzazione dei progetti di deposito e all'esame delle conseguenze socio-economiche e di pianificazione del territorio. Le regioni di ubicazione hanno la possibilità di dare il loro contributo nell'ambito della partecipazione regionale.

Dopo aver esaminato tutti i risultati ottenuti nella seconda tappa, si procede all'aggiornamento del Rapporto sui risultati e delle schede di coordinamento. Dopo un'indagine conoscitiva di tre mesi, i siti proposti vengono approvati dal Consiglio federale e inseriti nel Piano settoriale come risultato intermedio.

Nella **terza e ultima tappa** i siti rimanenti vengono esaminati in modo ancora più approfondito. A tale scopo, sarà necessario eseguire delle indagini geologiche, comprese le perforazioni di sondaggio. L'obiettivo è di raggiungere, per tutti i siti, un livello equivalente di conoscenze sia geologiche che di sicurezza tecnica.

In questa fase, vengono anche elaborate le basi per le misure di compensazione e per il monitoraggio delle ripercussioni sociali, economiche ed ecologiche. Nella terza tappa deve essere regolata in modo trasparente anche la questione degli indennizzi.

Una volta terminata la terza tappa, la Cirsra propone i siti dove realizzare i depositi in strati geologici profondi: uno per le scorie debolmente e mediamente radioattive (SDM) e uno per le scorie altamente radioattive (SAA), oppure un sito unico per tutte le categorie di scorie.

Dalla terza tappa si passa alla procedura di autorizzazione di massima e all'esame della compatibilità ambientale di primo livello. Dopo di che, il sito viene fissato nel Piano settoriale e il Consiglio federale rilascia l'autorizzazione di massima.

Alla decisione del Consiglio federale segue l'approvazione da parte del Parlamento e un'eventuale votazione popolare, qualora venga lanciato il referendum facoltativo contro l'autorizzazione di massima.

La ricerca dei siti richiede tempo

La prima e la seconda tappa dureranno all'incirca due anni e mezzo ciascuna, comprese la verifica da parte delle autorità e l'indagine conoscitiva pubblica. Poiché la terza tappa richiede l'esecuzione di indagini geologiche, (perfora-

zioni di sondaggio), essa avrà una durata di quattro anni e mezzo circa.

La procedura di selezione sarà eseguita con la massima efficienza, ma anche con la massima serietà e trasparenza. Anche per questo ci vorrà del tempo: tempo per eseguire indagini tecniche e scientifiche di un certo livello; tempo per fornire i chiarimenti politico-economici necessari; tempo per permettere alle autorità di effettuare le verifiche del caso; tempo, infine, per coinvolgere tutte le parti in causa e per ottenere la partecipazione delle regioni interessate: un deposito in strati geologici profondi può essere realizzato solo se la popolazione dimostra di accettarlo. E perché ciò avvenga, è indispensabile seguire una procedura aperta, trasparente e improntata alla partecipazione. Le esperienze maturate con la ricerca dei siti nel Wellenberg hanno dimostrato quanto ciò sia importante.

L'obiettivo è di rendere operativo un deposito per scorie debolmente e mediamente radioattive (SDM) nel 2030 e uno per scorie altamente radioattive (SAA) nel 2040.

Quindi abbiamo il tempo necessario per eseguire una procedura di selezione accurata e trasparente che ci consenta di trovare un sito accettabile.

I depositi devono poter smaltire tutte le scorie

I depositi in strati geologici profondi riceveranno le scorie prodotte dalle centrali nucleari attualmente esistenti come pure quelle prodotte nell'ambito di applicazioni nei settori della medicina, dell'industria e della ricerca. Le capacità massime saranno stabilite in modo vincolante nell'autorizzazione di massima dei depositi stessi.

In ogni caso, è risaputo che esistono già piani per la costruzione di nuove centrali nucleari in Svizzera e il Piano settoriale dei depositi in strati geologici profondi deve tenerne conto. Se al momento del rilascio di un'autorizzazione di massima per un deposito in strati geologici profondi dovesse già sussistere un'autorizzazione di massima per la realizzazione di una nuova centrale nucleare, si potrà tenere conto delle scorie che essa produrrà nella capacità massima di smaltimento delle scorie che caratterizzerà il deposito in strati profondi in questione.

Già nella prima tappa, quindi, per ogni sito potenziale si deve indicare la capacità di deposito massima teorica. Qui, la massima priorità è data alla qualità della sicurezza tecnica del deposito in strati profondi, che non deve essere compromessa da grossi volumi di scorie.

Nel caso in cui dovessero essere autorizzate delle nuove centrali nucleari dopo che è stata rilasciata l'autorizzazione di massima per la realizzazione dei depositi, per lo smaltimento delle scorie supplementari esistono due possibilità: o adeguare l'autorizzazione di massima per i depositi esistenti o trovare nuovi siti per la realizzazione di un nuovo deposito. Entrambe le possibilità, alla stregua dell'autorizzazione di massima per una nuova centrale nucleare, sono soggette al referendum facoltativo.

Pertanto, a livello procedurale, si tiene conto del possibile ulteriore sfruttamento dell'energia nucleare in Svizzera, ma non vi è alcun nesso contenutistico. I depositi, quindi, devono assolutamente poter smaltire tutte le scorie.

Piano settoriale dei depositi in strati geologici profondi

Le 93 pagine della parte concettuale del Piano settoriale dei depositi in strati geologici profondi possono essere scaricate dalla pagina Internet dell'Ufficio federale dell'energia: www.bfe.admin.ch > SvizzeraEnergia > Informazioni ai media > Comunicati stampa > 02.04.2008

Nasce la prima mappa della mobilità della regione di Lucerna

La nuova «MAP Lucerna» è composta da una mappa dei percorsi ciclabili, una mappa dei percorsi pedonali e dei mezzi pubblici, e un opuscolo dei servizi.

L'idea non è nuova ma è stata realizzata in modo eccellente e andrebbe senz'altro presa a modello: MAP Lucerna dà tutta una serie di informazioni e consigli a tutti coloro che vogliono spostarsi a piedi, in bici e con i mezzi di trasporto pubblici, ma anche a chi è a caccia di novità.

Sybille Lehmann e il suo team dell'ufficio lucernese «ökomobil» hanno percorso in lungo e in largo la città e la regione di Lucerna esplorando percorsi pedonali e ciclabili, facendo sosta in tutte le piazzole possibili, visitando ogni singolo parco giochi ed evidenziando su una mappa tutti i siti di interesse culturale. Alla fine di aprile, da queste impegnative spedizioni - alle quali si sono aggiunte moltissime telefonate e ricerche via Internet - è scaturita MAP Lucerna: una pratica busta di plastica contenente una mappa dei percorsi ciclabili, una mappa dei percorsi pedonali e dei mezzi pubblici e un opuscolo dei servizi in vendita alla modica cifra di Fr. 14.-.

Una mano... dalla mano pubblica

Se questo prodotto ha un prezzo così contenuto è solo grazie al sostegno del Canton Lucerna e dello Zweckverband öffentlicher Agglomerationsverkehr Luzern (ÖVL), il consorzio dei trasporti pubblici dell'agglomerato di Lucerna, che ha curato la pubblicazione del prodotto. Quest'ultimo, però, ha visto la luce anche grazie al sostegno di altri sponsor. «Tutti noi amiamo la mobilità perché mobilità è sinonimo di libertà. Sempre più spesso, invece, ci accorgiamo

che la situazione in cui viviamo ci va un po' stretta», spiega il presidente dell'ÖVL Tony Maeder. «Occorre, quindi, combinare sapientemente i diversi tipi di mobilità. Ma per farlo, dobbiamo quanto meno sapere dell'esistenza dei percorsi pedonali, delle piste ciclabili e dei mezzi di trasporto pubblici e privati di cui possiamo avvalerci. MAP Lucerna, la prima mappa della mobilità della regione di Lucerna, e l'opuscolo dei servizi della città danno un importante contributo in tal senso.»

A piedi...

La mappa della mobilità indica tutta una serie di itinerari percorribili a piedi. Si tratta di una vera e propria rete di tragitti da compiere prevalentemente su vie chiuse al traffico che si innestano a tratti di marciapiede e strade poco frequentate dalle auto. Questa rete non pretende di essere esaustiva ma garantisce collegamenti diretti e interessanti. Scale e viottoli offrono brevi collegamenti riservati esclusivamente ai pedoni.

...in bici...

Spostarsi rapidamente e in tutta sicurezza in sella a una bici: è questo lo scopo della mappa dei percorsi ciclabili di MAP Lucerna che segnala i tragitti raccomandati e, in più, informa sulle condizioni e sulle difficoltà dei vari tratti. Si distinguono tre categorie di percorsi: piste ciclabili o strade poco frequentate, corsie dedicate alle bici su strade moderatamente trafficate e strade problematiche prive di corsie dedicate o dotate di corsie ciclabili piuttosto strette. I punti pericolosi, come gli incroci, sono messi in evidenza da una stella rossa.

...e con i mezzi pubblici

L'agglomerato di Lucerna vanta un'ottima rete di mezzi pubblici: il 90 per cento circa degli abitanti e la maggior parte dei posti di lavoro distano meno di 300 metri in linea d'aria da una fermata. Lo dimostra il fatto che l'elenco delle fermate del treno, dell'autobus e delle motonavi è lungo ben cinque pagine.

Le mappe e l'opuscolo dei servizi si completano in modo ideale: ad esempio, chi vuole recarsi al cinetatro IMAX, nello scacco G6 trova scritto 58. E nell'opuscolo scopre che può raggiungere la propria meta con i bus delle linee 6, 8 e 24 ma anche con la S3. Dovrà scendere alla fermata Verkehrshaus - sempre che in una bella serata di primavera non preferisca arrivarci a piedi.

In vendita dalla fine di aprile

MAP Lucerna è in vendita al prezzo di Fr. 14.- nelle edicole e presso altri punti vendita nella regione di Lucerna, ma può essere ordinata anche via Internet.

MAP Lucerna

www.mapluzern.ch

Editrice

Zweckverband öffentlicher Agglomerationsverkehr Luzern (ÖVL)
Seidenhofstrasse 2
Casella postale 5103
6002 Lucerna
Telefono 041 226 45 65
zweckverband@oevl.ch
www.oevl.ch

Ideazione e realizzazione

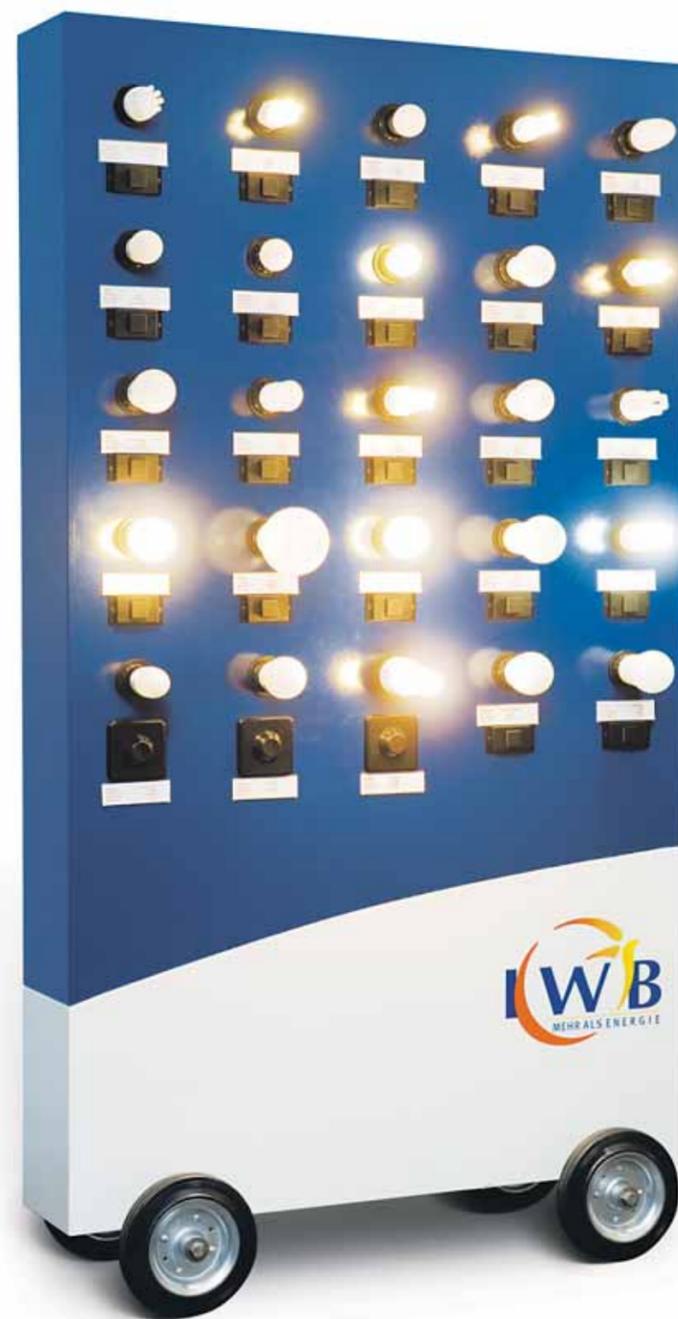
ökomobil
Umwelt & Kommunikation
Brambergstrasse 7
6004 Lucerna
Telefono 041 410 51 52
info@oekomobil.ch
www.oekomobil.ch

Comuni aderenti

Adligenswil
Buchrain
Dierikon
Ebikon
Emmen
Horw
Kriens
Littau
Lucerna
Meggen
Root
Rothenburg

20 anni di esperienza

Ökomobil, l'ufficio che ha realizzato MAP Lucerna è un'associazione privata non profit fondata nel 1988. Armata di una tenda, di una biblioteca dedicata al tema dell'ambiente, di un'abbondante scorta di caffè e dolci, e di una buona dose di idealismo, questo consultorio ambientale ambulante è partito in tournée per i comuni della regione di Lucerna. Da allora ad oggi il suo obiettivo è ancora lo stesso: convincere la gente ad assumere un comportamento più responsabile e più rispettoso nei confronti dell'ambiente. Solo i mezzi sono cambiati: oggi Ökomobil offre a Comuni, Cantoni, scuole e altri istituti un ampio ventaglio di servizi di consulenza e comunicazione in materia ambientale, tra cui esposizioni, campagne, ausili e moduli didattici, testi. Ökomobil è stato anche incaricato dal Canton Lucerna di fungere da referente dei Comuni per qualsiasi questione di comunicazione.



Il centro di consulenza energetica della IWB a Basilea vi aiuta a scegliere la lampada a basso consumo che fa al caso vostro. (Foto: IWB)

Per non comprare a scatola chiusa

Il fornitore di energia IWB di Basilea offre un innovativo servizio di noleggio di lampade a basso consumo.

Un'idea brillante: al centro di consulenza energetica della IWB i cittadini di Basilea possono scegliere tra tanti tipi di lampade a basso consumo e portarsele a casa per provarle in cambio di una cauzione di Fr. 20.-. Solo dopo aver verificato se fanno o meno al caso loro, i cittadini possono andare a comprarle in un negozio specializzato.

L'offerta di lampade a basso consumo si allarga sempre più, così come le pretese dei consumatori. Oltre alla luminosità, anche il colore della luce gioca un ruolo sempre più importante, soprattutto quando si tratta dell'illuminazione domestica. Quindi, a chi vuole illuminare la propria casa solo con lampade a basso consumo, spetta una scelta tutt'altro che facile: questa è troppo grande, quella non crea l'atmosfera giusta, questa ha tutti i requisiti, quella però sembra migliore...

Naturalmente, il detto «sbagliando s'impara» vale anche per le lampade a basso consumo. Ma prima di riuscire a illuminare perfettamente un intero appartamento o un'intera casa, possono passare anche degli anni dato che le lampade a basso consumo hanno una durata piuttosto lunga.

Il servizio di noleggio offerto dalla IWB accorcia i tempi e vi evita di fare acquisti sbagliati: chi si rivolge al centro di consulenza energetica della IWB può vedere coi propri occhi la vasta gamma di lampade a basso consumo

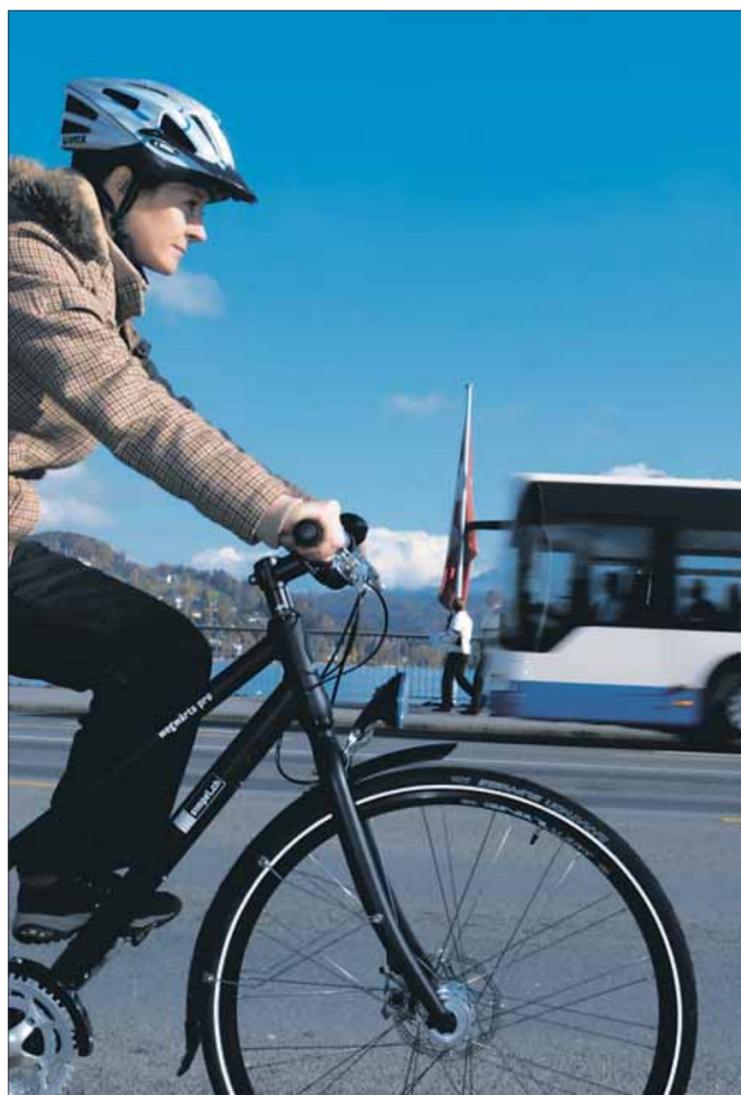
disponibili e farsi illustrare le caratteristiche di ognuna. Dopo di che, può sceglierne alcuni tipi, portarli a casa e provarli sul posto per vedere qual è il modello più adatto alle sue esigenze. Una volta fatta la scelta, può effettuare l'acquisto presso un negozio specializzato.

Anche i misuratori di corrente si possono noleggiare

Chi desidera conseguire un maggior risparmio, al centro di consulenza energetica della IWB può noleggiare anche un misuratore di corrente depositando una cauzione di Fr. 50.-. In questo modo, può scoprire se i suoi elettrodomestici - dal frigorifero al televisore passando per la macchina da caffè - consumano troppa corrente. Il centro di consulenza vi aiuta a interpretare le misurazioni così ottenute e vi offre anche tutta una serie di consigli pratici.

IWB-Energieberatung

Steinentorstrasse 11
(dal 26 giugno: Steinvorstadt 14)
4002 Basilea
Telefono 061 275 55 55
Fax 061 275 51 77
energieberatung@iwb.ch
www.iwb.ch



Non tutte le strade passano per il Seebrücke di Lucerna: MAP Lucerna indica anche pratiche scorciatoie e simpatiche deviazioni.

(Foto: Marco Sieber, Ökomobil)