LG Action

La tua guida LG Action

per l'azione locale per il clima e l'energia sostenibile

www.lg-action.eu

SCOPO DI QUESTA GUIDA

Questa guida fornisce informazioni sulle questioni chiave dell'azione locale per il clima e l'energia sostenibile, e ha lo scopo di stimolare l'interesse nell'esplorazione delle opzioni dell'energia locale sostenibile. Si rivolge ai leader delle comunità, ai funzionari locali e allo staff comunale di tutti i settori.

Il lettore ha la possibilità di avere una visione d'insieme sui bisogni legati all'azione locale, di prendere ispirazione dalle Buone Pratiche che illustrano le diverse soluzioni replicabili sull'energia sostenibile, e di essere motivato ad aggregarsi ad altre comunità impegnate nell'azione locale per il clima e l'energia. Ecco le tematiche trattate nella Guida:

- Le realtà di oggi
- Come rispondere alle sfide
- Il contesto per un'azione locale
- Il Ciclo di Successo dell'Energia Sostenibile
- Casi-studio

INFORMAZIONI EDITORIALI

Questa pubblicazione è prodotta all'interno del progetto **LG Action**: **'Networking action to involve Local Governments in the EU and international energy and climate debate'.**
Il progetto è co-finanziato dal programma Energia Intelligente Europa (EIE) della Commissione Europea (CE), gestito dall' Agenzia Esecutiva per la Competitività e l'Innovazione (EACI). Informazioni dettagliate sull'EIE e EACI sono disponibili sul sito: **http://ec.europa.eu/intelligentenergy.**
L'editing, il design e l'impaginazione della Guida sono di responsabilità di ICLEI – Governi Locali per la Sostenibilità, coordinatore del Progetto.

Intelligent Energy Europe

LG Action

www.lg-action.eu

DISCLAIMER

Gli autori sono gli unici responsabili del contenuto di questa pubblicazione. Le informazioni qui riportate non riflettono necessariamente l'opinione della Comunità Europea. La Commissione Europea non è responsabile di alcun utilizzo che può essere fatto delle informazioni qui contenute.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

LG Action è un'azione di networking a livello europeo che ha lo scopo di coinvolgere gli enti locali dell'Unione Europea, la Croazia, il Liechtenstein e la Norvegia, nel dibattito europeo e internazionale sull'energia e sul clima. Fornisce informazioni e attiva i governi locali affinché si impegnino nell'azione locale per il clima e l'energia. Raccoglie gli input dai governi locali con lo scopo di presentare il posizionamento dei governi locali europei, richiamando un maggiore riconoscimento del loro ruolo essenziale nella protezione climatica e nello sviluppo dell'energia sostenibile. Maggiori informazioni sono disponibili sul sito **www.lg-action.eu**

LE REALTA' DI OGGI

LE CITTÀ, CENTRO DELL'UMANITÀ

Le aree urbane sono importanti centri economico-sociali dell'umanità – oggigiorno più della metà della popolazione mondiale vive in città. **In Europa, circa l'80% dei cittadini abitano nelle città**. Qui i cittadini si aspettano di trovare grandi opportunità di lavoro, un'elevata qualità di vita, ed una serie di servizi – numerosi e di buon livello – che sia di supporto alla loro vita di tutti i giorni.

Hanno bisogno di acqua potabile pulita, diverse tipologie di trasporto urbano, spazi verdi per il relax, energia stabile, e regolare rimozione dei rifiuti. Si aspettano tutti questi servizi, ma non è detto che ci pensino (o che vogliano farlo).

ENERGIA ESSENZIALE

La gente inoltre richiede energia ogni giorno: per il riscaldamento, per cucinare, per illuminare, per usare le apparecchiature elettroniche, e per il trasporto. Come parte dello stile di vita moderno, ci aspettiamo che l'energia sia disponibile spingendo un interruttore. Pensiamo davvero che sia così ovvio? **Le cose stanno cambiando e l'energia è al centro di questi cambiamenti**. Cosa significa esattamente tutto questo?

IL COMBUSTIBILE IN GRADUALE DIMINUZIONE, PROMESSA DI ALTERNATIVE

Un'elevata percentuale dell'energia che utilizziamo oggi è generata dalla combustione di carbone, petrolio e gas, mentre l'energia nucleare utilizza l'uranio.
Le materie prime impiegate come carburante sono estratte dal sottosuolo – e si stanno esaurendo. Queste risorse finite devono essere rimpiazzate da altri combustibili.
Idealmente questo dovrebbe essere fatto passando a fonti più sostenibili, come l'energia rinnovabile – vento, sole (radiazione solare), acqua (fiumi, laghi, onde e maree) e geotermia. Quando sono disponibili, queste fonti di energia rinnovabile sono **fonti ideali per la produzione e l'uso locale**. Questo significa anche migliorare la sicurezza energetica: riducendo la dipendenza dall'importazione di energia, limitando gli investimenti esteri per l'energia, ma anzi creando un potenziale introito dalla vendita dell'energia in eccesso.

Adesso è un buon momento per iniziare l'azione locale per il clima e l'energia!
Il prezzo del combustibile sta crescendo.
La sicurezza energetica a livello locale è una nuova priorità.

E' IL MOMENTO PER UNA NUOVA RINASCITA

La produzione di energia dai carburanti fossili può non coprire la domanda sempre più in crescita, e il

mercato sta alzando sempre più i prezzi.
Avendo raggiunto secondo molti esperti "il picco di uso del petrolio", questa situazione condiziona l'economia mondiale e il nostro tipo di società che per decenni si è fondata sul consumo di petrolio. Adesso abbiamo bisogno di passare dal petrolio a delle 'alternative'. **La combustione di petrolio non ha più senso**, in particolar modo quando questa fonte sarebbe maggiormente utile per materiali e prodotti essenziali (per es. nel settore medico e agricolo).

METTIAMO INSIEME L'ENERGIA E IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

In aggiunta al fatto che, per natura, è destinata ad esaurirsi, l'energia da carburanti fossili così come viene usata attualmente, ha un effetto molto negativo sul cambiamento climatico. Con la combustione (e anche con l'estrazione di materie prime, la costruzione di centrali elettriche, la produzione e la distribuzione di energia attraverso estese reti), si rilasciano le emissioni di gas a effetto serra dannose. Queste emissioni accelerano il naturale processo del cambiamento climatico – e si riconducono all'**impatto umano sul cambiamento climatico**.
Il cambiamento climatico è visibile nella variabilità delle condizioni climatiche (alterazioni rispetto alle temperature stagionali), fenomeni climatici più intensi (alluvioni, siccità, tempeste violente) e innalzamento del livello del mare. L'impatto umano nel rilascio di emissioni di gas serra può essere ridotto, in particolare nelle comunità, limitando in maniera ampia il rilascio di biossido di carbonio (CO_2) e metano (CH_4). Il metano è un gas serra particolarmente dannoso con una potenza 21 volte superiore alla CO_2 in termini di blocco del calore in atmosfera (aumentando così il surriscaldamento della terra).
Il metano, per esempio, è rilasciato dalle discariche, dai campi coltivati e dal permafrost che si scioglie. Noi non possiamo fare molto per lo scioglimento, ma possiamo fare tanto per i primi due abbassando drasticamente le emissioni di gas a effetto serra, per esempio mitigando il nostro impatto sul cambiamento climatico.

RACCOGLIAMO LE SFIDE

IMPORTANTI SFIDE GLOBALI CON IMPATTO LOCALE

Oggigiorno i seguenti problemi hanno direttamente o indirettamente un impatto su tutti noi:

- cambiamento climatico
- sicurezza/insicurezza energetica
- stabilità economica

Persone, risorse, energia e ambiente – queste sono le tematiche che di questi tempi attirano l'attenzione. Tutti vogliono vivere in un ambiente sano, avere abbastanza denaro per vivere e avere una buona qualità di vita. Dal momento che le sfide mondiali hanno un impatto globale e locale, **i comuni hanno bisogno di rafforzare se stessi e le proprie comunità** anticipando e raccogliendo le sfide, pianificando e implementando le azioni di cui beneficeranno le generazioni di oggi e di domani.

VERSO L'ENERGIA SOSTENIBILE

L'energia sostenibile è un concetto chiave in questo approccio. Questo significa mettere insieme risparmio ed efficienza energetica con energia rinnovabile, e quindi ridurre ogni impatto negativo a lungo termine a cui potrebbe portare la produzione e l'uso dell'energia. Riducendo la domanda energetica e sfruttando risorse energetiche pulite e sostenibili che generano energia a basse emissioni - o nulle - mitighiamo l'impatto umano sul cambiamento climatico. Si può anche migliorare la resilienza al cambiamento, per esempio, riducendo la dipendenza dal carburante. L'energia sostenibile riguarda **un ambito con un vasto potenziale di crescita**, considerata la necessità di un'importante transizione generale verso soluzioni di energia sostenibile nei prossimi decenni – offrendo al contempo anche una serie di benefici, in particolare per le comunità locali.

Definizione di energia sostenibile

"Produzione di energia e consumo di elettricità, riscaldamento e raffreddamento, che – se confrontato con il combustibile o l'energia nucleare – ha pochi o limitati impatti sulla salute umana, ***il funzionamento dell'ambiente e dei sistemi ecologici locali e mondiali***. L'energia sostenibile è la combinazione dei risparmi energetici, delle misure e delle tecnologie di efficienza energetica, dell'uso delle fonti di energia rinnovabile, come l'energia solare (uso passivo e attivo, per esempio il solare termico, il fotovoltaico), l'energia eolica, la bio-energia, la geotermia, l'energia derivante da piccoli impianti idrici, dalle onde e dalle maree, e sistemi ibridi. Il suo scopo è fornire sicurezza energetica (sufficiente, sana, economica) per le generazioni presenti e future."

ELEMENTI DI SICUREZZA ENERGETICA

La sicurezza energetica locale coinvolge direttamente la sicurezza della comunità. Tre sono i concetti chiave importanti quando affrontiamo la questione della sicurezza energetica a livello locale. In particolare, necessitano un ripensamento dell'approccio verso l'energia:

- la disponibilità delle risorse energetiche
- l'impatto attuale in termini di costo reale e
- la potenzialità del rapporto minaccia-opportunità

Quello dell'energia non può più essere considerato un argomento riservato ai pianificatori energetici. E' fondamentale che vengano coinvolti l'ufficio di gabinetto del Sindaco, il dipartimento economico, il responsabile della sicurezza ed i rappresentanti dei consumatori finali – sia sul fronte delle operazioni dell'amministrazione pubblica che dell'intera comunità.

La sicurezza energetica è un bisogno primario. Tuttavia, bisogna anche assicurarsi che ci sia **sufficiente energia per rispondere alla domanda**, anche nei momenti di punta. Chi avrà energia se la domanda è elevata? Probabilmente il cliente che può pagare di più. Tuttavia è anche necessario assicurarsi che **il costo dell'energia rimanga stabile e accessibile a tutti**. Idealmente questo significa autoprodurre (localmente) il 100% del fabbisogno energetico ed essere indipendente. Questo comporta dei benefici quali la creazione di posti di lavoro locale (per la produzione e manutenzione), lo sviluppo economico nella regione, potenzialmente persino stabilità politica e certamente una migliore qualità della vita per i cittadini.

AZIONE LOCALE: ESSERE AUDACI E TENACI

LE SFIDE STIMOLANO SOLUZIONI INTELLIGENTI

Con il crescente incremento degli impatti ambientali, finanziari e della sicurezza, dovuti alle scelte energetiche fatte, **amministratori locali particolarmente attenti si stanno impegnando nella pianificazione per diventare indipendenti dal combustile, per garantire la stabilità finanziaria e per uno sviluppo sostenibile della propria comunità**. Quelle comunità che hanno già fatto progressi in questo campo stanno ottenendo una miriade di benefici per l'economia, le persone e l'ambiente a livello locale.

I GOVERNI LOCALI COME ATTORI CHIAVE

Più di 100.000 governi locali in Europa decidono della propria comunità e amministrano oltre 500 milioni di abitanti. **Questo è un importante livello di governo – vicinissimo ai cittadini, e quindi gode di una posizione ottimale per informare, guidare e dare un indirizzo ai cittadini, alle imprese e alle industrie locali**. Nella maggior parte dei governi locali eletti democraticamente, questo è un livello estremamente responsabile di governance che rappresenta la propria comunità locale. E' un punto focale per l'identità della comunità, fornisce servizi per rispondere ai bisogni della comunità, facilita e coordina gli sforzi e le risorse locali nel raggiungere scopi comuni della comunità.

LEADERSHIP LOCALE + GUIDA + RISORSE + PERSONE = potente combinazione per l'azione locale per il clima e l'energia.

LE ASPETTATIVE DEI CITTADINI

I cittadini e le imprese si aspettano dai loro governi risposte adeguate ai problemi che hanno un impatto

su di loro – oltre ai cambiamenti generali sopra menzionati.
Vogliono e hanno bisogno di una reale leadership, di una direzione chiara e pratica e una motivazione e un supporto continuo per i loro impegni. Considerate le aspettative di una buona qualità di vita e la necessità di uno sviluppo sostenibile, in particolare in questo momento di crisi economiche ed impatto finanziario del cambiamento climatico, il ruolo dei governi locali sta diventando sempre più cruciale – specialmente per quel che concerne l'energia locale e la protezione climatica!

RIDEFINIZIONE DELLE PRIORITÀ LOCALI

Affrontare le questioni menzionate sopra significa riuscire a metterle in primo piano nelle agende dei Consigli. Le priorità si stanno spostando e dal momento che l'energia è un argomento che interessa ogni area e ogni settore, sussiste la necessità di un approccio integrato con il passaggio dell'**energia sostenibile a priorità basilare**. I leader della comunità e lo staff comunale – le persone che plasmano la politica locale e implementano i regolamenti locali – hanno una responsabilità nel guidare e salvaguardare la loro comunità. Considerato l'impatto locale dei cambiamenti generali, esiste chiaramente un enorme potenziale per l'azione locale per il clima e l'energia. La pianificazione e l'azione energetica all'interno della comunità è il punto di partenza del passaggio a un'energia sostenibile futura. **Gli enti locali dovrebbero porre degli obiettivi ambiziosi per le proprie operazioni governative e per l'intera comunità**. Alcuni degli obiettivi più ambiziosi sono: 'CO2 neutrale' entro il 2025 (come per esempio Copenhagen), azzeramento dell'utilizzo dei combustibili fossili entro il 2050 (come per esempio Stockholm e Växjö), totale indipendenza energetica (come per esempio Güssing), ecc. Se questi obiettivi sono troppo ambiziosi per la vostra comunità, cominciate con qualcos'altro – l'importante è iniziare! **Come un ente locale può attivare un ciclo di successo per l'energia sostenibile è indicato sul retro**.

Patto dei Sindaci

In Europa attività rilevanti per i governi locali e l'energia sostenibile sono proposte dal Patto dei Sindaci (www.eumayors.eu). Questa è un'iniziativa a livello europeo per sviluppare le capacità delle città, in supporto al raggiungimento entro il 2020 degli obiettivi europei genericamente conosciuti come 20-20-20. Questo obiettivo deve essere raggiunto con il 20% del consumo energetico dell'Unione Europea proveniente da fonti di energia rinnovabile e con un 20% di riduzione nell'uso primario dell'energia rispetto ai livelli pianificati, da raggiungere mediante il miglioramento dell'efficienza energetica.

F. MONITORAGGIO & RESOCONTO
Risultato: resoconto sullo stato delle cose, riavvio del ciclo

Monitoraggio dei risultati – riduzione delle emissioni, budget e piano d'azione

Valutazione degli impatti e dei risultati rispetto agli indicatori

Identificazione dei punti di riferimento

Documentazione delle attività locali, degli impatti e delle esperienze

Condivisione dei successi e delle lezioni apprese, innalzamento del profilo della comunità (nazionale, europea, internazionale)

E. AZIONE DI IMPLEMENTAZIONE
Risultato: Realizzazione del Piano di Azione per l'Energia Sostenibile

Sviluppare o migliorare la politica e la legislazione

Istituire un centro di informazione – mostrare quello che l'autorità locale sta facendo nei SEAP

Sensibilizzare & incoraggiare nuovi stili di vita

Coinvolgere gli stakeholder locali

Sviluppare competenze degli attori locali

Stabilizzare delle partnership esterne per cooperazioni efficienti

Documentare le attività svolte

D. PIANO D'AZIONE
Risultato: Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile

Condurre un esame dettagliato delle possibili attività e strumenti:

- la policy locale esistente e la sua applicazione
- supporto richiesto e contesti di lavoro ottimali a livello nazionale e sub-nazionale
- attori/stakeholder pubblici e privati e loro importanza per la pianificazione e implementazione dell'azione
- distribuzione delle responsabilità tra lo staff comunale e personale esterno
- tecnologie e misure disponibili

Lista delle priorità per le azioni e tempistica dell'azione

Avviare dei sistemi e dei processi

CICLO DI SUCCESSO DELL'ENERGIA SOSTENIBILE

Il passaggio all'energia sostenibile per la comunità richiede pianificazione, implementazione e monitoraggio.

A.INIZIAMO
Risultato: Assumere l'impegno

Chiarire la motivazione iniziale dell'azione (per esempio la sicurezza energetica, lo sviluppo delle imprese, la protezione climatica…)

Decidere di impegnarsi – informare la comunità del proprio impegno

Fare attività di sensibilizzazione e istituire i gruppi di stakeholder da coinvolgere nel processo

B. VALUTAZIONE DELLA SITUAZIONE
Risultato: audit dell'energia locale

Effettuare valutazioni energetiche/identificare le risorse locali

Effettuare valutazioni della vulnerabilità e della resilienza della comunità – identificare le criticità, la vulnerabilità, le opportunità

Valutare le strutture esistenti e il loro impatto (sono piani ed azioni di supporto, neutrali, di ostacolo?)

C. DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI
Risultato: Delibera consigliare sugli obiettivi per il risparmio energetico, le energie rinnovabili e la riduzione della CO_2

Esaminare gli obiettivi esistenti sub-nazionali, nazionali e internazionali – impatto?

Studiare altre comunità con caratteristiche simili alla propria (Quali sono i loro obiettivi? Su cosa li hanno basati?)

Predisporre i propri obiettivi con riferimenti temporali (per esempio, riduzione della CO2 del 20% entro il 2020, contro il 1998 anno di riferimento della baseline)

Definire una visione e sviluppare degli scenari

Coinvolgere gli stakeholder

Capire la propria possibilità di azione (conoscere il ventaglio di opzioni, capacità e competenze interne all'ente)

Sviluppare un set di indicatori e gli strumenti per il monitoraggio

ENERGIA ED EDIFICI

TRASFORMAZIONE DEGLI EDIFICI SECONDO STANDARD DI CASA PASSIVA

Valga, Estonia

Foto: Città di Valga

SFIDE LOCALI:

Clima da temperato a freddo (media di 5C°), vecchi edifici e inefficienti requisiti per il riscaldamento. Necessità di migliorare la consapevolezza sulle opzioni per ridurre la domanda energetica e avere bollette meno care.

AZIONE LOCALE:

La Municipalità di Valga ha implementato il primo progetto pilota di casa passiva in Estonia per il rinnovo edilizio secondo standard di casa passiva – secondo criteri efficaci di edilizia 'solare' ed utilizzando moderne tecnologie per raggiungere, nella scuola materna Kaseke, più del 90% di risparmio energetico, compreso l'allacciamento al sistema di teleriscaldamento a biomassa.

APPROCCIO E RISULTATI:

La municipalità ha identificato il bisogno di ristrutturare un asilo costruito nel 1966, un edificio di scarsa qualità edilizia, con scarso isolamento, e con sistema di riscaldamento non regolabile.
Dopo avere indetto una gara di appalto dove erano stati indicate le caratteristiche che avrebbe dovuto possedere standard di casa passiva, l'asilo è stato ristrutturato con successo. E' possibile quindi raggiungere questo obiettivo, creando allo stesso tempo uno spazio pubblico confortevole e riducendo drasticamente la domanda di energia primaria – da 250 kilowattora per metro quadro per anno (kWh/m^2/p.a) a circa 15-17 (kWh/m^2/p.a).

Il riscaldamento negli edifici – a che punto siamo oggi?

- Edifici esistenti 200 kWh/m^2
- Ristrutturazione standard 100 kWh/m^2
- Case nuove 50 kWh/m^2
- Casa 3 litri 30 kWh/m^2
- Casa passiva 15 kWh/m^2

Risparmio ed efficienza energetica nel costruito

- Efficienza energetica dell'illuminazione (per es. lampadine a basso consumo o a LED)
- Isolamento termico di tutto l'edificio (finestre, porte, tetti, pareti)
- Design dell'edificio solare passivo: posizionamento ottimale delle componenti (orientamento dell'edificio e posizionamento efficace di porte e finestre), uso della luce diurna e ventilazione naturale
- Pitture e rivestimenti calore-riflettente su tetti e vegetazione (tetti verdi) per abbassare le temperature urbane e combattere l'effetto isola di calore
- Codici e permessi edilizi, per esempio autorizzare solo la costruzione e il restauro di edifici a basso consumo

Energia rinnovabile ed edifici

- Energia solare attiva: sistema termico solare per acqua sanitaria, fotovoltaici per generare elettricità
- Più energia, più soldi: produrre più energia di quella necessaria e vendere il resto
- Teleriscaldamento o teleraffreddamento usando biomassa o energia geotermica
- Energia eolica nell'area urbana e periurbana

COGENERAZIONE E INCENERIMENTO DEI RIFIUTI PER IL RISCALDAMENTO DEL COMPRENSORIO

La Regione di Copenhagen, Danimarca

SFIDE LOCALI:

Deve rispondere ad un'elevata e costante domanda energetica in concomitanza con la riduzione dell'inquinamento e la gestione dei rifiuti.

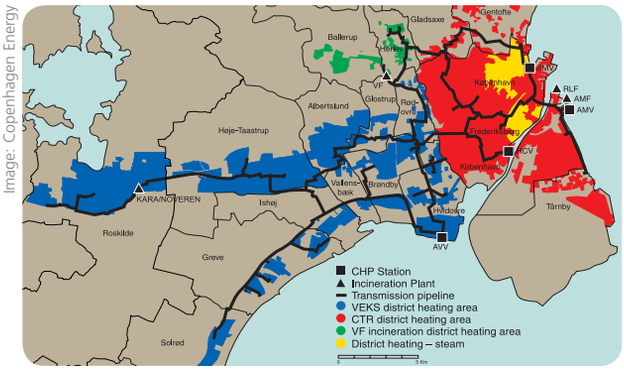
AZIONE LOCALE:

Copenhagen ha un sistema di teleriscaldamento con il 98% delle case collegate a un sistema di cogenerazione ed incenerimento dei rifiuti.
Fa parte del notevole sistema integrato di teleriscaldamento a basso consumo della Regione di Copenhagen, che fornisce un servizio di energia comprensoriale altamente affidabile e conveniente. Questo rappresenta una componente efficace della strategia per diventare una città a emissioni zero entro il 2025.

APPROCCIO E RISULTATI:

Cinque sono le municipalità che beneficiano della collaborazione per il teleriscaldamento, con le reti collegate in modo tale che il calore in eccesso e/o la capacità termica di riserva possa essere utilizzata dagli altri. Questo fa sì che il sistema di riscaldamento comprensoriale sia estremamente affidabile. La rete di calore raccoglie, distribuisce e gestisce il rifornimento di calore da quattro stazioni CHP, quattro inceneritori e più di cinquanta impianti peak-load boiler con più di venti aziende distributrici in un vasto sistema collettivo e con una produzione di calore totale di circa 8,3 milioni di Megawattora. Copenhagen ha ottenuto il primo Global District Energy Climate Award nel novembre 2009 come riconoscimento del suo approccio avanguardistico nella cogenerazione.

Image: Copenhagen Energy



Utilizzo di energia rinnovabile

- recupero del metano da discariche e acque reflue, conversione in energia
- trasformazione dei rifiuti in energia tramite incenerimento (rifiuti solidi e recupero del calore)
- fornire elettricità, riscaldamento o raffreddamento per gli edifici e le reti di distribuzione

Risparmi energetici ed efficienza energetica nei rifiuti

- Educare i produttori di rifiuti – le persone
- Promuovere la raccolta differenziata e ridurre la contaminazione dei materiali
- Fornire assistenza per la minimizzazione dei rifiuti, il riutilizzo e il riciclo – fornire strutture comunali per il riciclo e supporto per la raccolta differenziata
- Attivare incentivi economici per utilizzare uno schema di tipo "pagare in base a quanto prodotto"

La Danimarca è diventata un leader mondiale per la cogenerazione – come è stato possibile?

E' stata perseguita una politica nazionale efficace per assicurarsi che le centrali elettriche recuperassero il calore residuo, e istituito il modello di stazione CHP come standard per la produzione di energia. Gli impianti CHP possono raggiungere il 90% dell'efficienza energetica (gli impianti che producono solo energia elettrica hanno un'efficienza inferiore al 40%) – poichè il calore disperso viene utilizzato per riscaldare o raffreddare gli edifici circostanti.
www.iea.org/files/CHPbrochure09.pdf

ENERGIA E TRASPORTO

PROMOZIONE DELLA MOBILITÀ CASA-SCUOLA A PIEDI O IN BICICLETTA

Reggio Emilia, Italia

SFIDE LOCALI:

Ridurre le emissioni di gas a effetto serra e inquinamento dell'aria, migliorare la salute dei cittadini.

AZIONE LOCALE:

I bambini sono accompagnati a scuola da genitori o adulti volontari a piedi (Pedibus) o in bicicletta (Bicibus) lungo piste predefinite e in sicurezza. Sono stati motivati a cambiare il loro comportamento attraverso strategie innovative.

APPROCCIO E RISULTATI:

Iniziata dal Comune di Reggio Emilia nel 2003 come attività pilota all'interno del processo di Agenda 21 Locale, a tutt'oggi continua a esistere. L'approccio funziona come un servizio di scuolabus, ma è un mezzo di trasporto a emissioni zero. I volontari sono coperti da un'assicurazione pagata dal Comune.
Collegato a questi progetti, il Comune ha attivato Raccogliamo Miglia Verdi - una gara che premia comportamenti sostenibili per stimolare la riduzione dell'uso personale dell'automobile e il passaggio a pratiche di stampo ecologico. Informazioni e workshop formativi sulla mobilità sostenibile, strade in sicurezza e cultura della bicicletta così come la manutenzione sono organizzati per i bambini coinvolti nei progetti.

Foto: Comune di Reggio Emilia

Energia sostenibile nei trasporti

- Biocombustibile per sostituire il petrolio, importato e sempre più costoso
- Biogas generato dai rifiuti locali (per esempio scarti animali o vegetali)
- Elettricità verde per il sistema tranviario pubblico

Risparmi energetici ed efficienza energetica nei trasporti

- Soluzioni integrate di mobilità – collegare i mezzi pubblici con le aree pedonali e le piste ciclabili
- Zone del centro città chiuse al traffico
- Tasse antinquinamento
- Un buon trasporto pubblico e prezzi accessibili

L'ACQUA POTABILE RICAVATA DALLA DESALINIZZAZIONE DELL'ACQUA DEL MARE USANDO ENERGIA RINNOVABILE

Contea sud-est di Gran Canaria, Spagna

SFIDE LOCALI:

Piano per l'attesa diminuzione delle acque piovane, con un impatto sulla disponibilità dell'acqua potabile, e risposta ai negativi sviluppi economici causati dal cambiamento climatico.

AZIONE LOCALE:

Sviluppare un sistema integrato per l'energia, l'acqua e l'agricoltura, lavorando su mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, sulla sicurezza energetica, sulla creazione di impiego a livello locale.

APPROCCIO E RISULTATI:

Risparmi energetici ed efficienza energetica nell'acqua

- Educare i consumatori di acqua – abitanti e turisti – l'acqua è una risorsa importante
- Aggiustare i rubinetti che sgocciolano (in molti casi è solo sufficiente la guarnizione)
- Riparare o sostituire le tubature difettose
- Installare nuovi WC con sciacquone doppio o con un minor carico d'acqua (4-6 litri per scarico)
- Ri-utilizzo e riciclo dell'acqua (per esempio l'acqua grigia è acqua di scarico generata dalle attività domestiche come il lavaggio delle stoviglie, della biancheria e dal fare il bagno).
- Raccogliere e utilizzare l'acqua piovana
- Installare un sistema per l'acqua, anche calda, di misura appropriata (non troppo grande perché si tenderebbe allo spreco) e un contatore dell'acqua.

- Lavorare per raggiungere la massima autonomia energetica focalizzandosi sul risparmio energetico e l'uso di fonti rinnovabili locali.
- Sono stati installati impianti per 51 MW di energia eolica e 8 MW di energia solare, per generare rispettivamente 150.000 MWh e 14.000 MWh all'anno.
- Passare all'energia pulita per i processi di gestione dell'acqua (depurazione delle acque reflue, pompaggio dell'acqua, desalinizzazione)
- Dal momento che i percorsi naturali delle piogge stanno cambiando, sta diventando essenziale garantire ai cittadini e ai turisti il rifornimento sostenibile di acqua potabile. Desalinizzando l'acqua del mare usando energie rinnovabili, si migliora la sicurezza energetica.
- L'impianto per la desalinizzazione e la purificazione dell'acqua utilizza solo 45MWh all'anno.
- L'impianto ha una capacità di produrre acqua fresca pari a 12 milioni di metri cubi all'anno (33,000 m3/ giorno).

Usare energia rinnovabile

- Pompare acqua
- Purificare l'acqua
- Desalinizzare l'acqua
- Immagazzinare energia usando l'acqua come 'batteria'
- Apparecchiature per scaldare l'acqua con il sole – tecnologia economica e facile da usare
- Impianti di energia idroelettrica, piccoli o piccolissimi – dove c'è un adeguato flusso d'acqua

UN CONTESTO PIU' AMPIO PER L'AZIONE LOCALE

IL PROTOCOLLO DI KYOTO E IL NUOVO ACCORDO POST-2012

I 15 Stati originari membri dell'Unione Europea (EU15) hanno concordato con il protocollo di Kyoto di ridurre dell'8% le emissioni di gas a effetto serra tra il 2008 e il 2012 (partendo dall'anno base 1990), mentre i nuovi 12 Stati membri che si sono aggiunti all'Unione Europea nel 2004 e nel 2006 (EU12) hanno obiettivi di riduzione individuali. Un nuovo accordo internazionale è atteso dopo il Protocollo di Kyoto, con **obiettivi più ambiziosi** per intensificare l'azione di protezione del clima. Per raggiungere i nuovi obiettivi nazionali, devono entrare in gioco attori differenti, tra cui le città: senza l'impegno delle loro comunità e dei loro cittadini, la maggior parte dei governi nazionali non saranno in grado di raggiungere i propri obiettivi.

LA POLITICA EUROPEA PER L'ENERGIA E IL CLIMA

Ci sono molte direttive e attività dell'Unione Europea finalizzate alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, che migliorano la sicurezza energetica e al tempo stesso stimolano lo sviluppo economico. Queste si traducono negli approcci nazionali che a loro volta hanno impatto a livello locale. Tra questi ci sono per esempio la Direttiva sul rendimento energetico nell'edilizia e i Piani Nazionali per le energie rinnovabili. Queste sono parte delle **condizioni del contesto nazionale**, che modella e influenza gli sviluppi del paese. Le condizioni di tale contesto sono necessarie per assicurarsi che l'azione sia effettiva e coordinata, e comprende aspetti importanti così come il finanziamento, la capacità umana e il flusso di informazioni.

COORDINATORE DEL PROGETTO

ICLEI – Governi Locali per la Sostenibilità, Segretariato Europeo, Germania
www.iclei-europe.org

PARTNER

Associazione Governi Locali Danesi (LGDK)
www.kl.dk

Associazione delle Città e delle Regioni per la Gestione delle Risorse Sostenibili del Riciclo (ACR+)
www.acrplus.org

Centro Ambientale Regionale per l'Europa Centrale e Orientale (REC)
www.rec.org

Coordinamento Agende 21 Locali Italiane (CA21L)
www.a21italy.it

ULTERIORI INFORMAZIONI

ICLEI Segretariato Europeo, Friburgo, Germania

Tel: +49 761 36892-0
E-mail: lg-action@iclei.org
Web: www.lg-action.eu

© 2009 ICLEI Segretariato Europeo, Friburgo, Germania
Tutti i diritti riservati.
Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta o copiata in qualunque forma o con qualsiasi mezzo senza una autorizzazione scritta del Segretariato Europeo di ICLEI.
Foto: Dreamstime, fotolia, stockxpert
Design e layout: Stephan Köhler
Questo pieghevole è stampato su carta ecologica.

MISTO
Carta da fonti gestite in maniera responsabile
FSC® C022744

www.lg-action.eu