



Criteri congiunti per acquisti verdi energeticamente efficienti

Per le politiche di innovazione e ambientali, gli acquisti pubblici, che spesso sono incentrati puramente su una competizione dei prezzi per l'acquisto di attrezzature per l'ufficio o veicoli per la flotta pubblica, continuano ad essere uno strumento sottovalutato. Manca ancora una strategia complessiva che include dei risultati come il sostegno all'economia del territorio e il miglioramento dell'immagine. Allo stesso tempo vista la crisi economica globale investimenti addizionali nel settore pubblico possono creare nuovi posti di lavoro. In tal modo i vari processi che spingono la sostenibilità negli acquisti pubblici possono contribuire con successo alla soluzione di diversi problemi.

Il progetto pro-EE che fa parte del programma Intelligent Energy dell'Unione Europea ha come obiettivo uno dei campi d'attività principale del programma: il miglioramento dell'efficienza energetica negli acquisti pubblici in sei paesi europei. Il piano di lavoro include l'elaborazione di "criteri verdi congiunti", che agiscono con un denominatore comune e sono ambiziosi ma anche realistici per tutti i paesi lasciando però la libertà di applicare criteri ancora più ambiziosi. I criteri comuni non solo vedranno la selezione di determinati indicatori ma anche cifre concrete per realizzare l'efficienza energetica.

Ci sono modelli vari per definire criteri verdi congiunti: fissare dei criteri ambiziosi fin dall'inizio, stabilire dei livelli d'ambizione (Paesi Baschi) o inserire criteri minimi e attribuire punti bonus per prodotti che vanno oltre questi criteri (Alta Austria).



Risultati di ricerca per prodotti energeticamente rilevanti – sfide da affrontare

Lo sviluppo di proposte per criteri di Green Public Procurement (GPP) si svolge a un livello locale (come nel Comune di Vienna) come anche a un livello nazionale ed europeo. Molte di queste proposte sono comparabili per quanto riguarda le soglie per il consumo di energia o le emissioni di CO₂ (criteri Energy Star). Le differenze nelle proposte si rivelano per altri criteri ambientali come per esempio la riduzione del rumore, i contenuti di sostanze nocive o la riparabilità. I criteri ovviamente dipendono dal gruppo di prodotti.



Visto che ci sono due modelli diversi di quantificare i risparmi monetari per la riduzione di consumo energetico, l'attribuzione di criteri energetici è più complicata rispetto ad altri criteri ambientali: in un approccio comune la riduzione di consumo di energia è attribuita al criterio ambientale. Un altro approccio include i costi-benefici dal ridotto consumo di energia nel criterio del prezzo. In questo caso i prezzi sono calcolati secondo un modello di Total Cost of Ownership (TCO model). Inoltre l'Unione Europea permetterà in futuro di fare un altro passo: l'inclusione di costi esterni per le emissioni di CO₂ evitate (veicoli).

Lo stato ufficiale delle proposte GPP deve essere tenuto presente come un altro aspetto nella selezione di criteri. È ovvio che i criteri elencati sulla homepage GPP dell'Unione Europea saranno innalzati nel corso del tempo visto che attualmente sono volontari ma diventeranno molto probabilmente obbligatori in futuro. Sembra sensato di usare i criteri comunitari nel programma "GPP Training Toolkit" come linea guida. Prendendo in considerazione l'obiettivo di criteri ambientali allargati è preferibile il modello "comprensivo" al modello "score". La pagina internet presenta 10 schede di criteri online (incluse le tecnologie informatiche dei veicoli) e altre sono in preparazione.



Proposta per criteri congiunti GPP

Gli acquisti verdi affrontano una serie di problemi. Costi aggiuntivi per gli acquisti verdi possono risultare in un modello di "Total Cost of Ownership". Mentre i criteri energetici spesso hanno un buon effetto di ripagamento, altri criteri come l'uso di materiali ambientalmente compatibili o la riduzione di rumore possono invece aumentare i costi.

I responsabili per gli acquisti spesso si vedono di fronte al problema pratico di non avere a disposizione fondi aggiuntivi per criteri ambientali. Se i prodotti costano di più causa la loro compatibilità ambientale i responsabili non possono acquistare lo stesso numero di prodotti, per cui ci sono i dipartimenti ambientali che vorrebbero implementare gli acquisti verdi ma per i responsabili del settore nascono dei problemi causa le risorse finanziarie limitate.

E anche se l'efficienza energetica non è automaticamente connessa a prezzi più alti e anche quando ci sono degli effetti di compensazione dei costi per i prodotti ad alta efficienza energetica, possono sempre costituire un ostacolo per gli acquisti verdi le diverse voci per gli investimenti e per i costi di energia all'interno del bilancio dell'autorità. L'introduzione di una soglia per il massimo di costi aggiuntivi potrebbe essere una soluzione ai problemi descritti sopra.

La proposta che segue contiene una certa flessibilità ed è stata elaborata per rispondere alle varie necessità e punti di partenza cui deve rispondere il settore pubblico per gli acquisti verdi. La proposta comprende le seguenti richieste minime:

- I partner includeranno un approccio di "Total Cost of Ownership" (TCO) – includendo almeno il consumo di energia o nei costi o nei criteri ambientali.
- La base per il gruppo di prodotti di pro-EE è il "modello comprensivo criteri GPP" dell'Unione Europea. Per altri gruppi di prodotti standard ICLEI, nel suo ruolo di consulente del progetto, elaborerà altre proposte nell'ambito delle attività dello schema UE se necessario.
- I partner possono escludere dei criteri se i costi in più sulla base del modello TCO ammontano a più del 10% di quelli per prodotti non verdi. Tutti i criteri che creano meno del 10% di costi in più devono essere osservati mentre i criteri "core" GPP sono obbligatori a prescindere dai costi.
- I criteri verdi hanno un impatto significativo (più del 20%) sia sulle specifiche tecniche e se possibile sui criteri di assegnazione. I partner pro-EE hanno analizzato le procedure seguenti di assegnazione di appalti usati generalmente nei rispettivi paesi o regioni:

Andreas Drack

Criteri verdi nelle specificazioni tecniche

| Paese | Criteri di assegnazione |
|-------------------------------------|--|
| UE | L'Unione Europea opera con percentuali per un bilanciamento dei criteri. |
| Regione dell'Alta Austria | La regione opera con percentuali per un bilanciamento dei criteri. |
| Magonza (Germania) | Modello percentuale adattato: criteri/prezzo |
| Città in Grecia | 100% prezzo (però esiste l'intenzione che il prezzo dovrebbe incidere per il 50/65% dei punti totali per l'assegnazione del contratto) |
| Cascais, Torres Vedras (Portogallo) | Modello percentuale (criteri verdi vengono raramente applicati) |
| Ferrara (Italia) | Modello percentuale |



Con auto elettriche verso una mobilità compatibile con il clima

L'anno scorso per la prima volta è stata fatta un passo verso una mobilità consona al clima nell'industria automobilistica. Motivati da prezzi estremamente alti del petrolio, stimolati da un piccolo gruppo di imprese d'avanguardia e di fronte a un dibattito sui biocarburanti sotto lo slogan "fuel or food" (carburanti o cibo), tutti i grandi produttori di automobili hanno annunciato concetti alternativi di propulsione per i loro nuovi veicoli. Nell'insieme queste proposte non si riferivano a delle nicchie ecologiche. Al contrario: i produttori sottolineavano che la macchina del futuro è elettrica. I primi prototipi delle grandi case automobilistiche saranno in vendita già quest'anno.

Per un lungo periodo si è parlato molto poco delle auto elettriche. L'industria automobilistica considerava l'idrogeno il carburante del futuro e i produttori dimostravano il loro lavoro sulle automobili del futuro con veicoli sperimentali con sistemi di celle a combustibile o motori a combustione di idrogeno. Nessuno però di questi veicoli futuristici era disponibile per clienti ordinari. E in più c'era stato un progresso nel miglioramento dei consumi di carburante delle auto di serie. Anche se i motori consumano di meno, la motorizzazione ad alta prestazione e la crescita del peso delle automobili vendute va oltre la compensazione di questo progresso. Quando veniva fuori l'alto livello di emissioni di CO₂ in particolare dai veicoli dei produttori tedeschi ci sembrava una soluzione facile: la svolta dal petrolio ai carburanti rinnovabili.

Però l'uso dei cosiddetti biocarburanti o più precisamente agro-carburanti non avrebbe fatto una gran differenza. La tecnologia inefficiente del motore a scoppio, dove solo un terzo dell'energia viene trasformata in movimento mentre gli altri due terzi semplicemente riscaldano l'ambiente, sempre avrebbe caratterizzato l'industria automobilistica. L'idea era di ridurre le emissioni di CO₂ attraverso l'uso di agro-carburanti cosiddetti CO₂ neutri. Però le ricerche dimostrano che le emissioni di CO₂ da molti agro-carburanti superano addirittura le emissioni da carburanti fossili. Solo l'uso da biomassa da rifiuti promette delle riduzioni notevoli di CO₂ ma non ce n'è abbastanza per sostituire i carburanti fossili.

La coltivazione di agro-carburanti richiede grandi superfici che non possono più essere impegnati per la coltivazione di cibi. Di fronte a questo dilemma di "fuel or food" in un mondo pieno di gente che muore di fame un'introduzione a larga scala degli agro-carburanti è fallita.



La piccola impresa dell'America del Nord, Tesla Motors, ha avuto un ruolo chiave nella riscoperta del veicolo elettrico come un'opzione tecnologica. Prima di loro la macchina elettrica venne considerata un'automobile giocattolo con la quale la gente poteva coprire una distanza molto breve ad una velocità moderata prima di dover ricaricare la batteria. Le automobili sportive elettriche di Tesla invece certo non sono fatte per coloro con il cuore debole. La Tesla Roadster accelera da 0 a 100 km/h in meno di 4 secondi, ha una velocità di 200 km/h e deve solo essere ricaricata ogni 300 km. Questa performance su strada è facilitata da batterie ricaricabili Li-Ion sviluppate originariamente per i computer portatili.

I modelli di serie dei grandi produttori di automobili non funzioneranno con le batterie dei computer portatili ma utilizzeranno sicuramente la tecnologia Li-Ion con una durata di vita migliorata e costi di produzione abbassati. Già oggi è chiaro che la tecnologia delle batterie attualmente disponibile offre una autonomia accettabile per veicoli elettrici. Un'autonomia di 100 km è già più che sufficiente in Europa per oltre il 90% dei viaggi complessivi in auto. Per viaggi a lunga distanza generalmente è molto più comodo prendere il treno. Però, se ci dovesse essere la necessità particolare di viaggiare in automobile sarà possibile ricaricare i veicoli elettrici entro minuti presso stazioni speciali per ricariche veloci paragonabili ai distributori di petrolio di oggi. Per adesso, per coloro che viaggiano più spesso per lunghe distanze la scelta è di installare nel veicolo elettrico un piccolo motore a scoppio addizionale che ricarica la batteria del veicolo quando è quasi scarica attraverso un generatore elettrico.



Shai Agassi che una volta era previsto alla guida della compagnia tedesca di software SAP sta seguendo un altro concetto. Con il progetto "Better Place" cerca di bypassare il problema del viaggio a lunga distanza realizzando delle stazioni a tappeto per cambiare la batteria. In tutte queste stazioni le batterie vuote possono essere cambiate con delle batterie piene in pochi minuti. In questo momento Renault-Nissan sono l'unico produttore di automobili che sta costruendo una macchina che si presta a questo concetto. Agassi ha già firmato dei contratti con Israele, Danimarca e Portogallo e la Provincia canadese di Ontario per implementare una tale infrastruttura. Però gli esperti del settore hanno dei dubbi che il cambio di batteria sarà un'opzione tecnologicamente sostenibile perché dovrebbe essere creato uno standard generale per tutti i produttori per una componente abbastanza complessa – cosa che non succederà con grande facilità.

Per la protezione del clima è un caso fortunato che l'evoluzione tecnologica delle automobili sta adesso seguendo il sentiero della mobilità elettrica. Malgrado un'alta intensità di CO₂ del mix di energia elettrica in Germania di circa 600 grammi di CO₂/kWh, il riorientamento dal motore a scoppio a quello elettrico porta a una riduzione delle emissioni di CO₂. Il motivo è l'elevata efficienza energetica dei motori elettrici in paragone a quelli a scoppio ragion per cui si parla dei veicoli elettrici come delle "lampade a risparmio tra le forme di trasporto".



QUICC! DiVa (DistributionVan) - electrically powered lightweight plastic car by DuraCar (www.quicc.eu)

Infatti le automobili elettriche diventeranno una tecnologia verde vera e propria solo se l'elettricità si otterrà da risorse rinnovabili. Quando sarà così le emissioni di CO₂ si ridurranno a dei valori singoli, una riduzione drastica in paragone alla soglia dei 120 grammi di CO₂/km che oggi è la soglia largamente in uso.

I veicoli elettrici si inseriscono anche molto bene in un mondo di domani dove l'energia nascerà esclusivamente da fonti rinnovabili. In questa seconda epoca solare, l'elettricità sarà la forma secondaria dominante di energia prodotta nella maggior parte degli impianti. Nell'epoca attuale fossile/nucleare è il calore che ha questo ruolo. Inoltre una larga diffusione di veicoli elettrici significa che le loro capacità di accumulo di energia elettrica può essere usata per la gestione della rete. La produzione fluttuante delle fonti rinnovabili può essere armonizzata con le variazioni della domanda. Questo approccio che è stato elaborato negli Stati Uniti va sotto il nome "Vehicle to Grid" (V2G – dal veicolo alla rete).

Il contributo relativamente alto dei veicoli a batteria alla protezione dell'ambiente e del clima nasce da una combinazione del fatto che si tratta di energie rinnovabili con l'efficienza energetica dell'intera catena tecnologica. L'idrogeno da fonti rinnovabili si presenta con un'efficienza energetica significativamente inferiore visto che prima deve essere estratto attraverso l'elettrolisi con l'aiuto di energia elettrica. Ulteriori perdite si verificano nelle auto a celle combustibili nel processo in cui avviene la conversione in energia elettrica. La batteria ottiene qui un miglior confronto, in un rapporto da 2 a 3. Ancora più inefficiente delle celle a combustibile è la combustione di idrogeno in un motore a scoppio. In paragone le batterie richiedono solo un quarto della quantità di energia.

Un altro fattore importante nella seconda epoca solare è l'uso del suolo come risorsa per la produzione di energia. I veicoli elettrici si presentano molto bene anche quando vengono riforniti di energia da impianti solari ed eolici in paragone agli agro-carburanti. Solo un cinquantesimo della superficie è necessaria per il rifornimento energetico. Visto che i pannelli solari possono essere installati sui tetti e nelle strade e gli impianti eolici richiedono poco spazio è possibile produrre energia da fonti rinnovabili senza l'impiego di grandi superfici evitando in tal modo la competizione per la produzione di cibi. Il fatto che le automobili elettriche sono senza emissioni e i loro motori silenziosi sono altri benefici ambientali particolarmente rilevanti nei centri urbani.

In paragone alla grande attenzione che i veicoli elettrici hanno ricevuto dai mass-media negli ultimi mesi la gamma dei prodotti è piccola.



Attualmente neanche uno dei grandi produttori offre un veicolo elettrico. Questo dovrebbe cambiare nell'anno in corso quando Mitsubishi metterà sul mercato il suo i-MiEV. Però per il 2009 è prevista una produzione di solo 4000 unità. Se poi si prende in considerazione che hanno il volante sulla destra la loro idoneità per il mercato europeo è molto limitata.

Invece i piccoli produttori sono già in grado di fare offerte che vanno dai piccoli veicoli elettrici leggeri alle automobili sportive, ai furgoncini, diversi di loro sono veicoli convenzionali convertiti. pro-EE riunirà domande per veicoli elettrici da parte delle amministrazioni locali con l'obiettivo di un appalto congiunto a livello europeo nel prossimo anno.

Nel frattempo si tratterà di identificare la domanda da parte delle municipalità come anche altri aspetti. Ad oggi per esempio non è stato deciso se l'appalto dovrebbe essere per automobili, furgoncini, camion elettrici o varie categorie di veicoli.

La preghiamo di contattarci se è interessato ad un appalto congiunto e per informarci della sua richiesta per ognuna di queste categorie.

Dr. Dag Schulze

Acquisti verdi congiunti innovativi in Alta Austria

Il Dipartimento centrale per gli acquisti del governo dell'Alta Austria e l'Accademia per l'ambiente collaborano al progetto pro-EE.

L'obiettivo della cooperazione è di fornire ai clienti due vantaggi. Il primo è di natura finanziaria attraverso una raccolta delle richieste da vari governi locali. Il secondo ha a che vedere con l'applicazione di criteri ecologici come anche la promozione dell'innovazione nel campo dell'efficienza energetica. Per le amministrazioni locali come nuovo target group l'Accademia offre assistenza finanziaria per compensare gli svantaggi economici dei prodotti innovativi.

Attualmente il team di progetto dell'Alta Austria si assume la responsabilità per i seguenti prodotti e attività:

1. Tecnologie informatiche per l'ufficio – l'appalto è attualmente in corso
2. L'implementazione di tecnologie LED nelle illuminazioni natalizie
3. Promuovere l'installazione di rastrelliere standardizzate per le biciclette
4. Sostituire attrezzature elettriche con più di 15 anni con quelle ad alta efficienza energetica (per esempio frigoriferi A++)
5. LED e tecnologia solare

6. Creare un manuale di acquisti verdi che sarà la base per tutti gli appalti in Alta Austria (per i gruppi di prodotti per i quali il dipartimento centrale è responsabile)

1. Tecnologie informatiche per l'ufficio – l'appalto è in corso

È attualmente in corso un appalto per attrezzature e computer per uffici che prende particolarmente in considerazione criteri ecologici.





2. Tecnologia LED per illuminazioni natalizie

La tecnologia LED è altamente efficiente per le illuminazioni natalizie risparmiando fino al 90% dell'energia rispetto a lampadine a incandescenza. Allo stesso tempo i prezzi sono circa il doppio di altri sistemi. Il team del progetto ha contattato l'industria delle lampadine ed è riuscito a concordare dei prezzi speciali per 444 governi locali dell'Alta Austria. Sconti fino al 40% sul prezzo di listino e altri sconti speciali da vari produttori. Inoltre l'Accademia per l'Ambiente offre un sostegno finanziario: i membri della rete dell'Alleanza per il Clima possono ricevere fino a 2.000 euro se comprano questo nuovo sistema. Questa offerta è valida per tutte le autorità locali nell'Alta Austria fino alla fine del 2009.



© Blachere Illumination GmbH

3. Promuovere l'installazione di rastrelliere standardizzate per le biciclette

Dal 2009 la qualità delle rastrelliere per le biciclette è stata definita per legge. Per sostituire le vecchie attrezzature nei comuni e per promuovere l'uso della bicicletta sembra sensato organizzare l'acquisto dei prodotti. Visto che le rastrelliere per le biciclette moderne spesso sono costose e che il dipartimento centrale per gli acquisti cerca di ottenere i prezzi migliori, l'Accademia per l'Ambiente ha collaborato con il Commissario per le biciclette dell'Alta Austria per stabilire degli standard comuni. L'osservanza di questi standard è la condizione per accedere a dei sostegni finanziari offerti dall'Accademia per l'Ambiente (fino al 50% dei costi totali e un massimo di 2.000 euro per municipalità). L'offerta è valida per tutte le amministrazioni locali dell'Alta Austria fino alla fine del 2009.

4. Sostituire delle attrezzature elettriche con più di 15 anni con quelle ad alta efficienza energetica (per esempio frigoriferi A++)

L'efficienza energetica di attrezzature elettriche vecchie spesso è molto bassa mentre quelle nuove ad alta efficienza energetica possono risparmiare grandi quantità di energia. Visto che i prezzi di attrezzature efficienti generalmente sono più alti il team del progetto ha deciso di basare le decisioni d'acquisto sui calcoli Total Cost of Ownership (TCO). In questi calcoli vengono presi in considerazione non solo il prezzo d'acquisto ma anche tutti gli aspetti dell'uso successivo, inclusi i costi del consumo energetico. Nell'esperienza del team del progetto i calcoli TCO portano a delle decisioni d'acquisto diverse da quelle del passato. Però a causa di bilanci ridotti i dipartimenti e le amministrazioni locali non hanno una capacità addizionale di investimento, per questo il ministro regionale all'ambiente ha deciso di sostenere questi acquisti di efficienza energetica con dei sostegni finanziari particolari per ridurre il periodo di ammortamento dell'investimento. Questo periodo è stato ridotto di 3-5 anni il che equivale a un massimo di un terzo della vita standard del prodotto. Questa offerta vale per tutti i dipartimenti dell'Alta Austria per i prossimi 3 anni.

5. LED e tecnologia solare

Il team del progetto prevede un test per illuminazioni pubbliche solari e LED usando 5 prodotti diversi che è iniziato a fine marzo 2009 e continuerà per 6 mesi. Sulla base dei risultati il team del progetto farà delle raccomandazioni sui migliori prodotti cercando di ottenere dei prezzi speciali e offrendo sostegno per questa tecnologia.

Inoltre il team prevede di comprare una lampada particolare outdoor (solar e LED) per illuminare un passaggio pedonale attualmente in costruzione.





6. Creare un manuale di acquisti verdi

Il manuale di acquisti verdi comprende 26 gruppi di prodotti per i quali il dipartimento centrale per gli acquisti dell'Alta Austria è responsabile. Costituirà la base per tutti gli appalti e acquisti futuri e garantirà l'utilizzo di prodotti eco-compatibili nell'amministrazione dell'Alta Austria.

Hannes Pöcklhofer

Tools per implementare gli Acquisti Verdi

Sta cercando i giusti criteri per portare prodotti energeticamente efficienti sul mercato? Può usare il Training Toolkit della Commissione Europea sugli Acquisti Verdi (GPP), sviluppato da ICLEI e i suoi partner Ecoinstitut Barcelona,



SenterNovem e SMK. Il toolkit ha il compito di fornire alle autorità pubbliche europee suggerimenti e informazioni chiari sull'implementazione degli acquisti verdi.

Consiste in 3 moduli indipendenti, ognuno indirizzato a superare un problema specifico che spesso funge da barriera per realizzare gli acquisti verdi nelle amministrazioni pubbliche:

- Un modulo strategico che cerca di mobilitare il sostegno politico per gli acquisti verdi all'interno dell'organizzazione e che si rivolge in particolare ai decisori.
- Un modulo legale che cerca di chiarire questioni legali e serve sia per il livello strategico come per quello operativo.
- Un modulo operativo che si rivolge ai responsabili per gli acquisti per la preparazione degli appalti. Contiene degli esempi concreti di criteri ambientali per 11 gruppi di prodotti e servizi inclusi l'edilizia, i macchinari per uffici, il trasporto e l'elettricità per l'utilizzo nelle procedure di appalti pubblici.

Il toolkit è un elemento centrale della strategia della Commissione per la promozione di acquisti verdi in tutta l'Europa all'interno della sua strategia per la produzione e il consumo sostenibili.

Ulteriori informazioni:

http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm



Il progetto pro-EE

L'obiettivo di pro-EE è di riunire autorità pubbliche in 6 paesi europei per promuovere l'efficienza energetica in selezionati gruppi di prodotti. Le autorità pubbliche sono acquirenti importanti di beni e servizi e possono avere una grande influenza su una gamma significativa di impatti ambientali che hanno a che vedere con le specifiche tecniche, l'acquisto, il trasporto, l'utilizzo e lo smaltimento dei beni.

L'acquisto congiunto a larga scala vuole riunire il potere d'acquisto delle autorità pubbliche per portare sul mercato prodotti che soddisfano criteri ambiziosi di efficienza energetica.

Il progetto pro-EE lavorerà su prodotti innovativi per i quali i potenziali di risparmio monetario e di risparmio energetico sono alti se paragonati ai prodotti convenzionali disponibili sul mercato. Tra gli esempi ci sono attrezzature per gli uffici energeticamente più efficienti, illuminazione pubblica stradale e semafori a risparmio energetico e veicoli efficienti in carburante.

Il progetto creerà un partenariato tra attori sul mercato in 6 paesi europei (Spagna, Portogallo, Italia, Grecia, Austria e Germania) per sviluppare approcci innovativi per le autorità pubbliche e influenzare in tal modo il lato dell'offerta di prodotti e servizi energeticamente efficienti.



Meeting pro-EE progetto team in Vienna, novembre 2008



pro-EE e il Patto dei Sindaci

Il Patto dei Sindaci è una nuova iniziativa della Commissione Europea dove gli enti locali che aderiscono si impegnano di andare oltre il "3x20", obiettivi energetici dell'Unione Europea, usando l'efficienza energetica e la produzione e l'uso di energia pulita. Le città pilota pro-EE Cascais, Murcia e San Sebastian fanno parte dei primi firmatari del Patto dei Sindaci.



Il Patto dei Sindaci – cerimonia firmatari in Bruxelles, 10 febbraio 2009.

Attualmente più di 1400 città, altre amministrazioni locali, organizzazioni non governative e altre organizzazioni sono membri dell'Alleanza per il Clima. Si trovano in Austria, Belgio, Bulgaria, Repubblica Ceca, Danimarca, Francia, Germania, Ungheria, Italia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Polonia, Repubblica Slovacca, Slovenia, Spagna, Svezia e Svizzera.

La "Climate Alliance of European Cities with Indigenous Rainforest People / Alleanza del Clima" è la rete europea più vasta dedicata alla protezione del clima. I membri hanno creato un partenariato con i popoli indigeni delle foreste pluviali per la protezione del clima. La rete di enti locali è stata fondata nel 1990 con l'obiettivo di elaborare e realizzare misure per la protezione del clima a livello locale particolarmente nel campo dell'energia e della mobilità e di cooperare con i popoli indigeni per la protezione delle foreste pluviali tropicali. Il partner per la cooperazione è la COICA, l'organizzazione per il coordinamento dei popoli indigeni del Bacino Amazzonico. L'Alleanza per il Clima rappresenta 50 milioni di cittadini in Europa.

Coordinamento del progetto:



Contatto:

Alleanza per il Clima Italia onlus, Via Marconi, 8
I-06012 Città di Castello (PG), Tel./Fax: 075/8554321
coordinamento@climatealliance.it
www.climatealliance.it

Partner del progetto:

Climate Alliance

Alleanza per il Clima Italia onlus (IT), Climate Alliance Austria (AT), Accademia per l'Ambiente dell'Alta Austria (AT), European Partners for the Environment (EU), Ecoinstitut Barcelona (ES), ICLEI Local Governments for Sustainability (EU), National Institute for Engineering, Technology and Innovation (PT), Centre for Renewable Energy Source (GR)

E le città di:

Cascais (PT), Ferrara (IT), Francoforte sul Meno (DE), Magonza (DE), Maroussi (GR), Monaco (DE), Murcia (ES), Torres Vedras (PT), San Sebastian (ES)

Foto di copertina illuminazione LED: BøSha, www.boesha.de

Editori: A. Hanisch, A. Kress, H. Unterperinger

pro►EE è co-finanziato da:

