



PIANI DI AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE

(Trento, 8 Maggio 2012)

Il Patto dei Sindaci e il Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)

Antonio Lumicisi

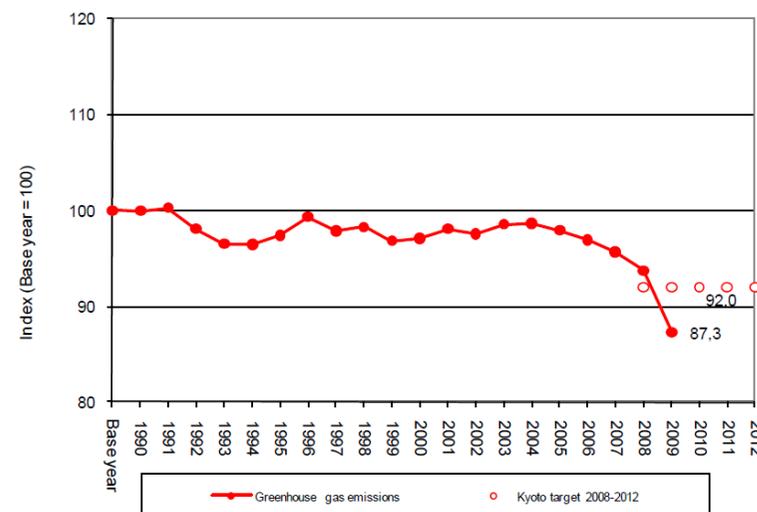
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare



Table ES.3 Greenhouse gas emissions in CO₂ equivalents (excl. LULUCF) and Kyoto Protocol targets for 2008–12

MEMBER STATE	1990 (million tonnes)	Kyoto Protocol base year ^(a) (million tonnes)	2009 (million tonnes)	2008–2009 (million tonnes)	Change 2008–2009 (%)	Change 1990- 2009 (%)	Change base year–2009 (%)	Targets 2008–12 under Kyoto Protocol and "EU burden sharing" (%)
Austria	78.2	79.0	80.1	-6.9	-7.9%	2.4%	1.3%	-13.0%
Belgium	143.3	145.7	124.4	-10.7	-7.9%	-13.2%	-14.6%	-7.5%
Denmark	68.0	69.3	61.0	-2.7	-4.2%	-10.3%	-12.0%	-21.0%
Finland	70.4	71.0	66.3	-4.1	-5.8%	-5.7%	-6.6%	0.0%
France	562.9	563.9	517.2	-21.9	-4.1%	-8.1%	-8.3%	0.0%
Germany	1247.9	1232.4	919.7	-61.4	-6.3%	-26.3%	-25.4%	-21.0%
Greece	104.4	107.0	122.5	-6.0	-4.7%	17.4%	14.5%	25.0%
Ireland	54.8	55.6	62.4	-5.4	-8.0%	13.8%	12.2%	13.0%
Italy	519.2	516.9	491.1	-50.6	-9.3%	-5.4%	-5.0%	-6.5%
Luxembourg	12.8	13.2	11.7	-0.58	-4.7%	-8.9%	-11.3%	-28.0%
Netherlands	211.9	213.0	198.9	-5.7	-2.8%	-6.1%	-6.6%	-6.0%
Portugal	59.4	60.1	74.6	-3.4	-4.3%	25.5%	24.0%	27.0%
Spain	283.2	289.8	367.5	-37.2	-9.2%	29.8%	26.8%	15.0%
Sweden	72.5	72.2	60.0	-3.6	-5.6%	-17.2%	-16.9%	4.0%
United Kingdom	776.1	776.3	566.2	-54.0	-8.7%	-27.0%	-27.1%	-12.5%
EU-15	4264.9	4265.5	3723.7	-274.3	-6.9%	-12.7%	-12.7%	-8.0%
Bulgaria	111.4	132.6	59.5	-9.5	-13.8%			
Cyprus	5.3	Not applicable	9.4	-0.8	-7.7%			
Czech Republic	195.5	194.2	132.9	-8.2	-5.8%			
Estonia	41.1	42.6	16.8	-3.2	-16.1%			
Hungary	96.8	115.4	66.7	-6.4	-8.7%			
Latvia	26.6	25.9	10.7	-1.2	-10.0%			
Lithuania	49.6	49.4	21.6	-2.4	-10.1%			
Malta	2.1	Not applicable	2.9	-0.14	-4.7%			
Poland	452.9	563.4	376.7	-19.1	-4.8%			
Romania	250.1	278.2	130.8	-22.6	-14.7%			
Slovakia	74.1	72.1	43.4	-4.8	-9.9%			
Slovenia	18.5	20.4	19.3	-1.9	-9.1%			
EU-27	5588.8	Not applicable	4614.5	-354.5	-7.1%			

Figure 2.1 EU-15 GHG emissions 1990–2008 compared with target for 2008–12 (excl. LULUCF)

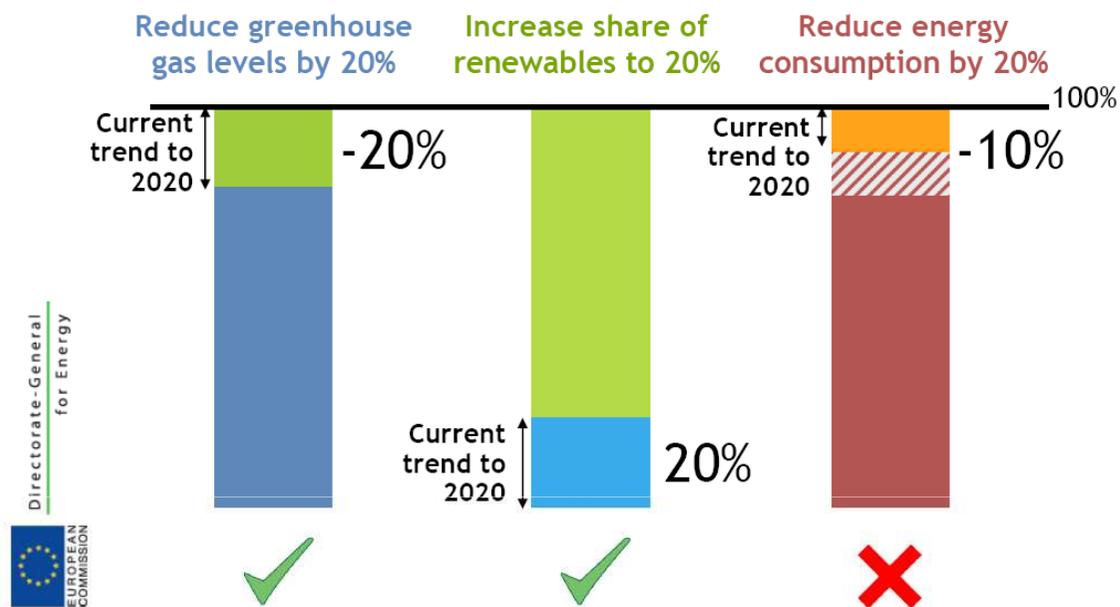


(a) Cyprus, Malta and the EU-27 do not have targets under the Kyoto Protocol base years .

**Annual European Union greenhouse gas inventory
1990-2009 and inventory report 2011 - EEA, 27/05/2011**

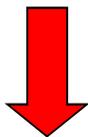
Notes: GHG emission data for the EU-15 as a whole refer to domestic emissions (i.e. within its territory) and do not include emissions and removals from LULUCF; nor do they include emissions from international aviation and international maritime transport. CO₂ emissions from biomass with energy recovery are reported as a Memorandum item according to UNFCCC Guidelines and not included in national totals. In addition, no adjustments for temperature variations or electricity trade are considered. The global warming potentials are those from the 1996 revised IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories.

● Meeting our “20-20-20 by 2020” goals



Source: M. Donnelly – EU Commission

IMPEGNO:



La situazione in Europa
verso il 2020 e il 2050



ruolo fondamentale della
società civile e
dei Governi locali



Verso il 2020



Pacchetto Clima-Energia (20; 20; 20):

- **direttiva 29/2009** (che impone ai settori partecipanti al sistema di Emission Trading – EU ETS - una riduzione congiunta delle emissioni del 21% rispetto ai livelli del 2005);
- **direttiva 28/2009** (che impone il raggiungimento di specifici obiettivi a livello nazionale nell'uso delle fonti di energia rinnovabile da qui al 2020);

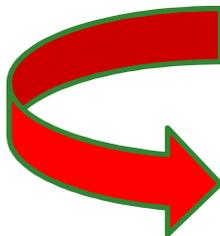


burden sharing approvato dalla Conferenza Stato-Regioni

- **decisione 406/2009, denominata Effort Sharing**, (che impone una riduzione del 10% delle emissioni di CO₂ per i settori non coinvolti nel sistema EU ETS).



riferimento al Patto dei Sindaci nella **bozza di delibera CIPE** (art. 4_1_g) sul Piano nazionale riduzione GHGs



Mentre il sistema EU ETS viene regolato a livello comunitario, sarà responsabilità del singolo Stato Membro il definire ed attuare politiche e misure per limitare le emissioni nei settori nell'ambito dell'Effort Sharing. I protagonisti che potranno fornire un contributo concreto nell'ambito dell'Effort Sharing sono proprio i Comuni che, aderendo al **Patto dei Sindaci**, si assumono la responsabilità di ridurre il livello di emissioni climalteranti. I principali settori nell'ambito dell'Effort Sharing riguardano **il residenziale, i trasporti, la piccola e media impresa e il settore civile** in generale, proprio i settori ove le città hanno una diretta o indiretta competenza.

Il Patto dei Sindaci – Covenant of Mayors

Le città utilizzano circa l'80% dell'energia consumata in Europa, generando alti livelli di emissioni di CO₂

1°residenziale; 2°trasporti; 3°industria:
decisione 406/2009, denominata Effort Sharing,
che impone una riduzione media del 10% (13% per l'Italia) delle emissioni di CO₂
per i settori non coinvolti nel sistema EU ETS

Le città devono quindi avere un ruolo nella lotta ai cambiamenti climatici
In base al Piano d'Azione europeo sull'efficienza energetica viene istituito il
"Patto dei Sindaci" al fine di impegnare le città (delibera del Consiglio
Comunale) nel:

- raggiungere e superare gli obiettivi di riduzione delle emissioni di CO₂ al 2020 (principalmente attraverso programmi di EE e FER)
- adottare un **Piano d'Azione (SEAP)** per il raggiungimento di tali obiettivi
- fornire un Report biennale
- organizzare eventi dedicati (aspetti sociali, consapevolezza dei cittadini)



**Oltre 3.800
CITTA' EUROPEE HANNO
ADERITO FINORA AL
PATTO DEI SINDACI !!!**



**oltre
160 milioni di abitanti**

Le città italiane impegnate nel Patto dei Sindaci

1.904 (30/04/2012 h.13.29), tra le quali:

Alessandria, Ancona,

Bari, Benevento, Bergamo, Bologna, Bolzano,

Cesena, Chieti, Como

Ferrara, Firenze, Forlì, Genova,

L'Aquila, La Spezia, Lecce, Lodi, Macerata, Massa
Carrara, Messina, Modena

Napoli, Padova, Pavia, Pescara, Piacenza, Pisa,
Potenza

Ravenna, Reggio Emilia, Rimini, Roma,

Salerno, Taranto, Teramo, Torino,

Udine,

Verona, Viterbo

**356 Comuni (18,7%)
hanno già presentato il proprio**

**Piano di Azione per l'Energia
Sostenibile (PAES)**



The screenshot shows a web application interface with a table of data. The table has multiple columns, including what appears to be a list of municipalities and their corresponding status or data points. The interface includes a header with a logo and navigation elements, and a sidebar on the right with additional options.

La distribuzione geografica dei firmatari del Patto dei Sindaci in Europa



STRUTTURE DI SUPPORTO



3 categorie di Strutture di Supporto:

1) Covenant Coordinators:

Coordinatori nazionali (**Ministeri, Agenzie energetiche**)

Coordinatori territoriali (**Regioni, Province o aggregazioni di autorità locali**)

Province: AG; AL; AR; BN; BG; BO; CE; CS; CT; CH; KR; FG; GE; GR; IS; AQ; SP; LE; MC; MN; MS; MT; ME; MI; MO; MB; NA; NO; PD; PG; PE; PI; PZ; RG; RM; RO; SA; SS; SV; SI; SR; TE; TO; UD; VE; VI; VR

Regioni: ABRUZZO; PIEMONTE; TOSCANA; SARDEGNA; SICILIA

Comunità Montane: Valle Brembana; Valle Sabbia; Valle Trompia; Media Valle Crati-Serre Cosentine

Unione di Comuni di: Gallura; Tre Territori Veronesi

Aggregazione dei Comuni dell'EST Veronese; Consorzio Oltrepo Mantovano; di Bacino Verona Due del Quadrilatero; per lo Sviluppo del Basso Veronese; Autorità di Ambito Sele;

IN ITALIA: 63

2) Supporters (**Associazioni e network di autorità locali**)

- | | |
|--|---|
| - AICCRE | - LEGAUTONOMIE: Associazione autonomie locale |
| - ALI Comuni Molisani | - Consorzio CEV |
| - Anci Ideali | - Coordinamento AG21 Locali italiane |
| - Anci Emilia Romagna | - Nebrodi Città Aperta Network |
| - Associazione Borghi Autentici d'Italia | - Fondazione Cogeme Onlus |
| - Climate Alliance Italy | - Patto Nord Barese Ofantino |
| - Città Slow International | - Unione delle Province Italiane (UPI) |

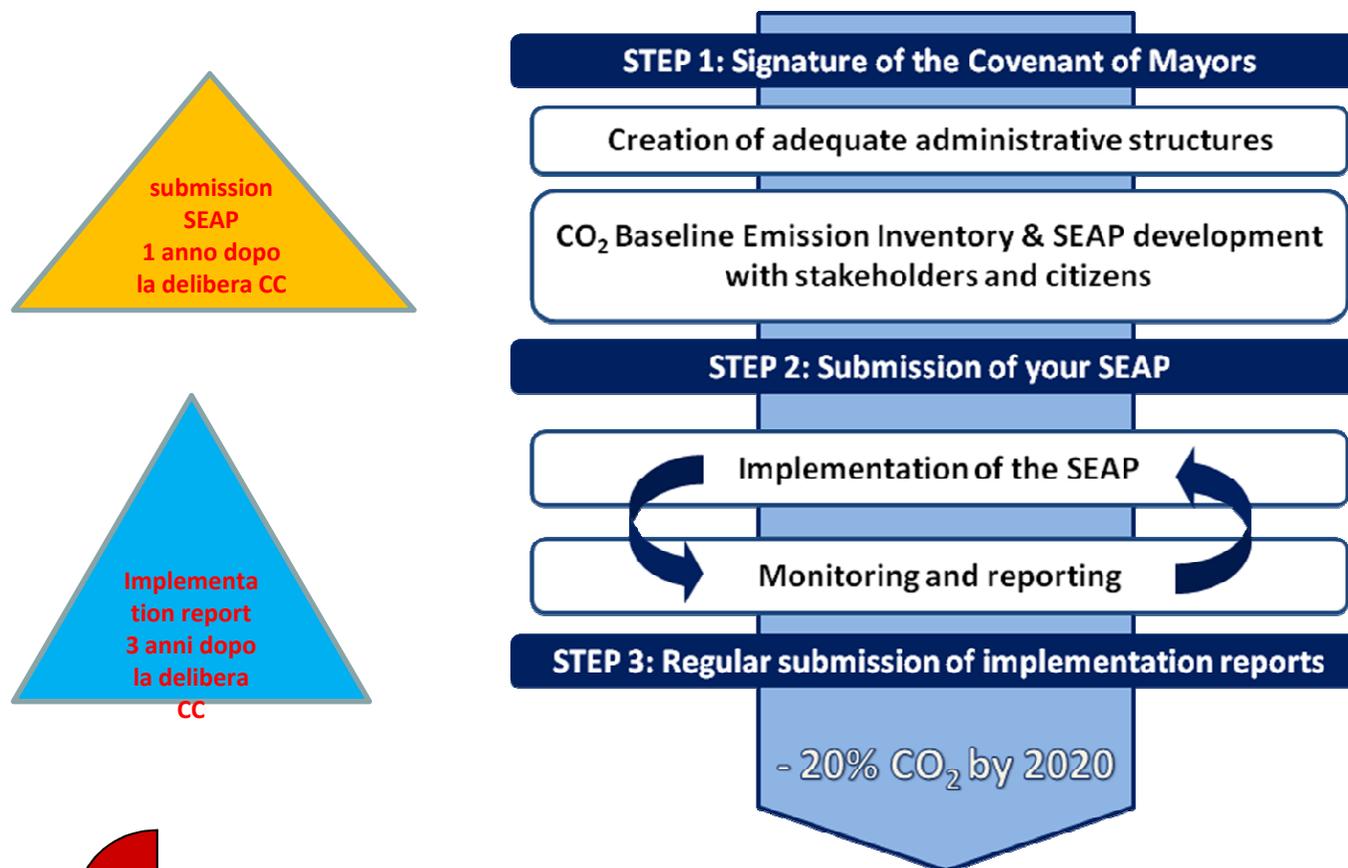
IN ITALIA: 14

STRUTTURE DI SUPPORTO

3) Associated Partners (Associazioni professionali, ONG, e altre strutture a livello pan-europeo in grado di operare la necessaria sinergia con le aziende private e la società civile e quindi collaborare con i firmatari del Patto dei Sindaci attraverso il supporto tecnologico, incentivi finanziari, iniziative di promozione, ecc.).

IN EUROPA: 17

Patto dei Sindaci: il percorso



Patto dei Sindaci: il SEAP (o PAES) le Linee Guida

- 1) Individuazione target di riduzione CO₂ al 2020 con visione di lungo periodo; aspetti organizzativi e finanziari;
- 2) Inventario delle Emissioni nell'anno base per i settori di competenza (edifici, strutture, industrie locali, trasporto)
- 3) Elenco Azioni nei settori di competenza

- Scelta libera sulla METODOLOGIA da seguire
- Inserimento Azioni nel settore PUBBLICO e PRIVATO
- Coinvolgimento degli STAKEHOLDERS locali & dei cittadini
- Approvazione Formale del PAES dal CONSIGLIO COMUNALE



Approccio perfettamente compatibile affinché il Patto dei Sindaci possa essere formalmente riconosciuto come uno “strumento operativo” in sinergia con le azioni che saranno delineate a livello nazionale

Le prime valutazioni da parte del JRC/CE



3800 città



oltre 160 milioni di abitanti (> 25 % della popolazione europea)

analisi su 996 PAES
(71,5 milioni di abitanti, il 45% della popolazione residente in città aderenti al Patto dei Sindaci)



430 Mton CO₂ (6 t pro-capite)



impegno di riduzione di 128 Mton CO₂ (29,8% sul totale emissioni)



attraverso oltre 26.000 azioni (circa 26 azioni per PAES)

82 % (821 PAES su 996) forniscono informazioni sui costi e piani di investimento per quasi 40 miliardi di Euro

Le risorse economiche a disposizione (una selezione)

+ BANDI SMART CITY

1) ELENA (CE - BEI)

2) BANDO EIE (67 Meuro; max CE cofinanz. 75%; max 3 anni; almeno 3 entità legali indipendenti in altrettanti Paesi eligibili) **scadenza: 08/05/2012**



**Mobilising Local Energy Investments (MLEI) -
Project Development Assistance (PDA)**

**3) FONDI NAZIONALI (SISTEMA INCENTIVAZIONE E SOSTEGNO RES E
EE; BANDI MINISTERIALI; FONDO ROTATIVO KYOTO)**

4) FONDI STRUTTURALI

5) FONDAZIONI BANCARIE

Le risorse economiche a disposizione (Fondo ELENA)

- (ELENA) - European Local ENergy Assistance

ELENA
Assistenza tecnica
per lo sviluppo di progetti

Supporto autorità locali e regionali:

- Studi di fattibilità
- Staff tecnico addizionale
- Studi tecnici
- Gare/Appalti
- Soluzioni finanziarie

- Richiede un rapporto minimo di leva finanziaria di 1:25 (calato ora a 1:20) tra investimenti (MIN 50MEuro) ed assistenza tecnica fornita
- Contributo a fondo perduto pari al 90% dei costi eligibili

PROGRAMMI E PROGETTI DI INVESTIMENTO

Investimenti in EE e FER in edifici pubblici e privati, inclusa illuminazione stradale e semaforica: ristrutturazioni edilizie, FV, CHP, ecc.;

Trasporto urbano: autobus altamente efficienti, auto elettriche, miglioramento logistica dei trasporti;

Infrastrutture energetiche locali per le reti elettriche intelligenti, ICT a supporto di EE&RES, punti di ricarica per auto elettriche, ecc.

Le risorse economiche a disposizione (Fondo ELENA)

Criteri di selezione:

- Eligibilità del Programma di Investimento (PI);
- Bancabilità potenziale del Programma di Investimento (max tre anni)
- Capacità finanziaria e tecnica del richiedente ai fini della realizzazione del PI;
- Contributo atteso agli obiettivi del "20-20-20" (Patto dei Sindaci);
- Fattore di leva finanziaria previsto (min. 20);
- I bisogni delle comunità locali e gli impatti possibili sullo sviluppo regionale e locale, incluso quello sulle PMI;
- Il contributo alla disseminazione di buone pratiche o di tecnologie che sono in Europa in uno stadio iniziale della penetrazione di mercato;
- *Verifica che l'assistenza finanziaria erogata non sia usata per PI che potrebbero essere meglio supportati da altri fondi o strumenti europei, inclusi i Fondi Strutturali. In questi casi va presentata la motivazione per cui l'uso di ELENA sia più appropriato;*
- Assenza di altri contributi europei ottenuti dal proponente per servizi di sviluppo di progetto relativamente allo stesso PI.

Le risorse economiche a disposizione (Fondo ELENA)

Come contattare la Banca Europea per gli investimenti:



Tramite fax, lettera o, preferibilmente, e-mail (**e-mail elena@eib.org**)

Scrivere in Inglese o Francese

Informazioni sono disponibili sul sito ELENA

(www.eib.org/elena):

- ELENA brochure
- Frequently Asked Questions
- Application form (2 fasi: Pre-Application e Application)

Il Fondo ELENA – European Local Energy Assistance

I soggetti italiani al momento beneficiari:

Provincia di Milano:

Provincia di Modena:

Provincia di Chieti:

Bando EIE (scad. 08/05/2012)

Una misura specifica per il supporto alle autorità locali:

Mobilising Local Energy Investments (MLEI) - Project Development Assistance (PDA) –

che richiede specifici criteri di elegibilità:

- Le proposte devono essere presentate da una o più entità legali, ognuna con base in un Paese elegibile;
- Le proposte devono essere coordinate da un'autorità pubblica locale o regionale (Comune, Provincia, Regione) o da altro organismo pubblico (di norma nei progetti EIE devono essere coinvolte almeno 3 entità legali in altrettanti Paesi elegibili);
- I contributi per AT al progetto, all'interno di questa linea prioritaria, devono portare ad investimenti pari a un fattore minimo di 15;
- Minimo costi per AT pari a €400.000, che portino investimenti per almeno €6.000.000 nei settori delle FER e/o EE. In casi specifici: €200.000/€3.000.000.

Fondi Nazionali

- **Sistema di incentivazione nazionale per le FER:**
 - Conto Energia per FV e solare termodinamico;
 - Tariffa omnicomprensiva;
 - Certificati Verdi;

- **Sistema di sostegno per l'efficienza energetica:**
 - Certificati Bianchi;
 - Detrazioni fiscali: 36% Manutenzione edifici; 55% ristrutturazione energetica;

Fondi Nazionali

- **Bandi Ministeriali (MATTM):**

- **IL SOLE A SCUOLA**; IL SOLE NEGLI ENTI PUBBLICI
- IL FV NELL'ARCHITETTURA
- ISOLE MINORI
- AREE NATURALI PROTETTE
- PICCOLE E MEDIE IMPRESE
- RICERCA su EE e FER in ambito urbano
- BIKE SHARING e FER

-

- **FONDO ROTATIVO KYOTO (DM 25/11/2008 – G.U.22/4/2009)**

- **600 M€**
- **Finanziamenti con tasso fisso agevolato (0,5%)**
- **7 Misure eligibili, principalmente EE e FER**
- **Beneficiari: Soggetti pubblici (90%) e privati (70%)**
- **Fondo operativo dal 16 Marzo 2011**

Fondi Strutturali



MATTM: Programma Operativo Interregionale (POI) *Energie Rinnovabili e Risparmio Energetico* inserito nel Quadro Strategico Nazionale per il ciclo di programmazione 2007-2013 dei Fondi Strutturali per le Regioni obiettivo Convergenza (Campania, Puglia, Calabria, Sicilia) - oltre 500 M€ (Asse I e II).

Lunedì 16 aprile 2012

POI Energia: 100 milioni di euro per l'efficienza energetica al Sud

Il Ministero dell'Ambiente ha concluso le attività di valutazione dei progetti ed ha ammesso a finanziamento interventi di efficientamento energetico per 100 milioni di euro da realizzare su scuole, municipi, strutture sportive ed altri edifici pubblici in 84 comuni del Sud

Chiuso da poco il bando relativo agli interventi di **attivazione di filiere produttive delle biomasse** nell'ambito del POI Energie.

<http://www.poienergia.it/>

PON Ricerca e competitività: linea di intervento **“Smart cities and communities”** (scad. 30/04/2012)

FONDAZIONI BANCARIE



FONDAZIONE CARIPLO:

- **BANDO AUDIT ENERGETICI DEGLI EDIFICI COMUNALI (2006-2008)** che ha coinvolto 650 comuni della Lombardia e delle province di Novara e VCO sotto i 30.000 abitanti attraverso contributi della Fondazione Cariplo per oltre 8 milioni di euro.
- **BANDO SOSTENIBILITA' ENERGETICA (2010-2012)** per *“promuovere la sostenibilità energetica dei comuni piccoli e medi”*, attraverso l'adesione al Patto dei Sindaci e la redazione del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) attraverso contributi della Fondazione Cariplo per circa 9 milioni di euro.

FONDAZIONE CRCuneo

- **BANDO AMBIENTENERGIA (2011)** per la riqualificazione energetica dell'illuminazione pubblica e produzione di energia elettrica da solare fotovoltaico (riservato ai comuni al di sotto dei 500 abitanti) e Audit energetici degli edifici di proprietà comunale (riservato ai comuni al di sopra dei 500 abitanti) attraverso contributi della Fondazione CRCuneo per circa 1 milione di euro

RUOLO DI ACRI (Associazione nazionale delle Fondazioni di origine bancaria e delle Casse di Risparmio)



**Il Patto dei Sindaci:
un impegno per l'energia
sostenibile verso il 2020**

Il consumo di energia nelle città è in costante aumento; a livello europeo è responsabile di circa il 70% delle emissioni di gas serra

Il ruolo degli Enti locali dopo Durban

La Conferenza internazionale sul Clima (UNFCCC - COP17) che si è svolta a Durban nel dicembre 2011, rende ancora più evidente il ruolo che i Governi locali assumeranno nella lotta ai cambiamenti climatici. Il loro impegno dovrà necessariamente affiancarsi a quello dei Governi nazionali.

3.800 sindaci contro i cambiamenti climatici

Oltre 3.800 città e comuni in Europa (di cui quasi 2.000 in Italia) hanno già aderito al Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors) e si sono così impegnati a perseguire gli importanti obiettivi fissati dall'Unione Europea per il 2020. La sfida consiste nell'innescare un processo virtuoso e sinergico, far convergere tra loro due tipi di obiettivi: quelli assunti in maniera vincolante dai paesi membri dell'UE nell'ambito del pacchetto Clima ed Energia (20-20-20) e quelli, al momento di natura volontaria, assunti dai singoli Governi locali.

Per saperne di più

Maggiori informazioni, con l'elenco aggiornato dei Convegni e Seminari, su: www.campagnaSEE.it



Evento organizzato nell'ambito dell'attuazione nazionale della campagna Sustainable Energy Europe (SEE)



E CON IL PATROCINIO DI



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



Ministero dello Sviluppo Economico

INIZIATIVA ORGANIZZATA IN COLLABORAZIONE CON



Cassa depositi e prestiti



Acqua Servizi Servizi



MEDIA PARTNERS



Ciclo di Convegni e Seminari
sul Patto dei Sindaci,
la redazione del Piano di Azione
per l'Energia Sostenibile (PAES)
e le soluzioni finanziarie
per la sua attuazione.

Il 2012 per mantenere la leadership in Europa

350 città italiane hanno già redatto ed approvato nel proprio Consiglio Comunale il Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES), ma sono molte quelle che ancora devono assolvere questo importante compito assunto con l'adesione al Patto dei Sindaci.

Per facilitare la redazione del PAES e per continuare l'opera di informazione e promozione del Patto, nel corso del 2012 si svolgeranno nel nostro Paese, in collaborazione con gli Enti Locali, una serie di Convegni e Seminari specifici.

Convegni e seminari sui PAES

Esperti e funzionari provenienti dal settore pubblico e privato saranno a disposizione per indirizzare coloro che devono redigere il PAES. Il ciclo di convegni e seminari di quest'anno è organizzato con il supporto di alcuni Partner della campagna SEE (Sustainable Energy Europe), l'iniziativa europea finalizzata al coinvolgimento dei diversi attori del panorama energetico e conferma la sinergia strategica tra il settore pubblico e quello privato per attuare concretamente politiche ambientali ed energetiche virtuose.

2012

Ciclo di convegni e seminari sul Patto dei Sindaci, la redazione del Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) e le soluzioni finanziarie per la sua attuazione

www.campagnaseeitalia.it

20 Seminari/Convegni da Marzo a Novembre 2012 in tutta Italia:

Bari, 30 Marzo (anteprima)

Genova, 2 Maggio

Verona, 10-11 Maggio

Napoli, 11 Maggio

Cagliari, 17 Maggio

Perugia, 18 Maggio

Venezia, 18 Maggio

Firenze, 26 Maggio

...



CONCLUSIONI

- 1) Interessanti **opportunità** per gli Enti locali per reperire finanziamenti sia a livello europeo che nazionale e **valorizzazione ruolo dei Governi locali** nella politica europea/nazionale verso il 2020.
- 2) Richiesta **specificata expertise** per rispondere ai bandi, in particolare quelli europei. Utile la collaborazione tra Enti locali e soggetti pubblici (Università) e privati (agenzie energetiche, associazioni, ecc.) operanti sul territorio per colmare eventuali lacune interne all'amministrazione comunale.
- 3) CRITICITA' che ancora permane: **Patto di stabilità** che, sui dettami del trattato di Maastricht richiede che l'indebitamento netto della Pubblica Amministrazione/P.I.L. sia inferiore al 3% e che il rapporto Debito pubblico delle AA.PP./P.I.L. convergente verso il 60%. La definizione delle regole del Patto di stabilità interno avviene durante la predisposizione ed approvazione della manovra di finanza pubblica; momento in cui si analizzano le previsioni sull'andamento della finanza pubblica e si decide l'entità delle misure correttive da porre in atto per l'anno successivo e la tipologia delle stesse.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE !!!

(lumicisi.antonio@minambiente.it)

