



PROVINCIA DI MODENA

PROVINCIA DI MODENA
ASSESSORATO AMBIENTE, MOBILITA',
PROTEZIONE CIVILE E SPORT

PIANO PROGRAMMA ENERGETICO DELLA PROVINCIA DI MODENA

SCHEDA DI RILEVAZIONE SINTETICA
DELLE INIZIATIVE E PROGETTI DI SETTORE IN CORSO

Maggio 2011

Coordinamento

Stefano Vaccari – Assessore Ambiente, Mobilità, Protezione Civile e Sport - Provincia di Modena

Giovanni Rompianesi – Direttore Area Territorio e Ambiente – Provincia di Modena

Responsabile di progetto

Alberto Pedrazzi - Dirigente del Servizio Valutazioni, Autorizzazioni e Controlli ambientali integrati
– Provincia di Modena

Elaborazione del progetto

Provincia di Modena

Fabio Cervi, Iolanda Cavedoni, Roberta Bottoni - Servizio Valutazioni, Autorizzazioni e Controlli ambientali integrati – Provincia di Modena

Consulenti esterni

Paolo Ferri, Maria Cristina Sereni

Collaboratori

Provincia di Modena

Gianluca Aldrovandi, Patrizia Benassi, Silvia Cavani, Arianna Chiarelli, Adriano Corsini, Marta Guidi, Maria Giulia Messori, Francesco Ori, Bruna Paderni, Fausto Prandini, Elisa Rossi, Stefano Trota, Cristina Zoboli

Consulenti esterni

Marcello Antinucci, Claudia Carani (Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile di Modena), Vittorio Ronco, Giovanna Zacchi

Supporto tecnico

Focus-Lab – Ricerche e progetti multi-stakeholders per lo sviluppo sostenibile locale - Modena

Copertina e stampa

UO Grafica e centro Stampa – Provincia di Modena

Indice

Comune di Bastiglia	5
Comune di Bomporto.....	7
Comune di Campogalliano	9
Comune di Camposanto	11
Comune di Castelfranco Emilia	13
Comune di Fanano	16
Comune di Fiorano Modenese	18
Comune di Formigine	20
Comune di Guiglia.....	22
Comune di Lama Mocogno	24
Comune di Maranello	26
Comune di Medolla.....	27
Comune di Mirandola	29
Comune di Modena	31
Comune di Nonantola	33
Comune di Novi di Modena.....	41
Comune di Pavullo nel Frignano.....	43
Comune di Pievepelago.....	45
Comune di Prignano sulla Secchia	47
Comune di San Felice sul Panaro.....	49
Comune di San Prospero	51
Comune di Soliera.....	53
Comune di Vignola.....	56
Comune di Zocca.....	58
Provincia di Modena - Formazione Professionale	60
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Modena	62
Ordine degli Architetti PPC della Provincia di Modena	64
Istituto sui Trasporti e la Logistica (ITL)	66
Legambiente Circolo di Modena	69

Federconsumatori di Modena	76
Power Società Cooperativa.....	78
Aimag Spa	79
Cna Associazione Provinciale di Modena	84
Consorzio della Bonifica Emilia Centrale	93
Provincia di Modena - Area Lavori Pubblici	95
Provincia di Modena – Pianificazione Territoriale, Ambientale e della Mobilità.....	96
HERA S.p.A	101

Comune di Bastiglia

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione Comune di Bastiglia		Indirizzo sede Piazza Repubblica 57	
Riferimenti: geom. Moreno Zaccarelli			
Tel	059-800906	e-mail moreno.zaccarelli@comune.bastiglia.mo.it	website

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
X Edifici uffici pubblici	X caldaia condensazione O Altro:		Palestra comunale
X Edifici scolastici	X caldaia condensazione		Scuola primaria
O Illuminazione pubblica	O Led O altro :		
O Isolamento termico			
O Altro			
O Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
X Fotovoltaico su tetto	Realizzazione di impianto su copertura della scuola nido	5,40	
X Fotovoltaico a terra	Realizzazione di impianto a terra	350,00	
O Biomasse forestale			
O Eolico			
O Mini-idroelettrico			
O Geotermia			
O Teleriscaldamento/cogenerazione			
O Criteri nel PSC/RUE			
O altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Iniziativa Fiumi puliti	Illustrazione e lezione sul risparmio energetico	Alunni delle scuole primarie	

Adesione Patto Sindaci Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
O Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
O Car-pooling casa lavoro			
O Car-Sharing casa lavoro			
O Navetta pubblica casa lavoro			
O incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
O Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

O Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Comune di Bomporto

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione	Comune di Bomporto	Indirizzo sede via per modena 7
Riferimenti:	giovanni stigliano ass.re ambiente e lavori pubblici	
Tel	059/800708	e-mail giovannistigliano@gmail.com website

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
x Edifici uffici pubblici	O caldaia condensazione O Altro:		
x Edifici scolastici			
O Illuminazione pubblica	O Led O altro :		
O Isolamento termico			
O Altro			
O Criteri nel PSC	Incremento indice urb. Se costruzioni di classe A		

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
xFotovoltaico su tetto	Fatto fare uno studio di fattibilità per i tetti pubblici		
x Fotovoltaico a terra	Individuato con il psc un'apposita area sul territorio		
O Biomasse forestale			
O Eolico			
O Mini-idroelettrico			
O Geotermia			
xTeleriscaldamento/cogenerazione	Un nuovo quartiere più la maggior parte degli edifici pubbl.: scuole e biblioteca sono serviti dal telerisc., inoltre si sta espandendo il servizio nell'area industriale di bomporto.		
xCriteri nel PSC/RUE	Incremento del 20% su se dopo la demolizione si fa un intervento di tipo A		
O altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Adesione Patto Sindaci Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Flotta mezzi motori ibridi / elettrici	Automezzi del comune con motore a metano		
O Car-pooling casa lavoro			
O Car-Sharing casa lavoro			
O Navetta pubblica casa lavoro			
x incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro	Incentivi per la trasformazione delle autro a Metano o gpl		
O Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Nelle scuole sono state fatte iniziative sul tema	Destinatari	Ruoli / Impegni

O Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione: Comune di Campogalliano . Indirizzo sede: p.zza Vittorio Emanuele II° n.1 - 41011 Campogalliano (MO)
Riferimenti: Roberto Bencivenni
Tel. 059899444 - e-mail: lavori.pubblici@comune.campogalliano.mo.it website: www.comune.campogalliano.mo.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
O Edifici uffici pubblici	O caldaia condensazione O Altro:		
O Edifici scolastici			
X Illuminazione pubblica	O Led X altro : installazione di n.3 riduttori di flusso in altrettante zone del paese	Risparmio percentuale energetico del 25%	
O Isolamento termico			
O Altro			
X Criteri nel PSC	Approvazione testo normativo denominato "Allegato A del Regolamento Edilizio - Norme per la sostenibilità energetica ed ambientale degli edifici ", approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n.11 del 25/03/2010	Testo approvato da tempo troppo breve per poter monitorare i risultati	

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
X Fotovoltaico su tetto	Concessione in uso di edifici di proprietà del Comune di Campogalliano per progettazione, realizzazione e gestione di impianti fotovoltaici	250	Il bando verrà pubblicato entro il corrente anno
O Fotovoltaico a terra			
O Biomasse forestale			
O Eolico			
O Mini-idroelettrico			
O Geotermia			
O Teleriscaldamento/cogenerazione			
X Criteri nel PSC/RUE	Approvazione testo normativo denominato "Allegato A del Regolamento Edilizio - Norme per la sostenibilità energetica ed ambientale degli edifici ", approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n.11 del 25/03/2010	Testo approvato da tempo troppo breve per poter monitorare i risultati	
O altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Adesione Patto Sindaci Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
X Flotta mezzi motori ibridi / elettrici	Acquisto autocarro kw.10.5, portata kg.450, alimentazione elettrica (con contributo Provincia di Modena anno 2006)	Servizio parchi e giardini	Oltre a un risparmio di circa €.700,00 sul costo carburante vi è stato un innegabile risultato sull'impatto ambientale
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura "energetica"	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

☐ Si allegano materiali di supporto a completamento informativo

Comune di Camposanto

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione Comune di Camposanto Indirizzo sede: via baracca, 11 41031 Camposanto
Riferimenti: Ufficio Tecnico ed Ambiente
Tel: 0535/80514 e-mail: tecnico@comune.camposanto.mo.it website: www.comune.camposanto.mo.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☒ Edifici uffici pubblici	☒ caldaia condensazione O Altro:		
☒ Edifici scolastici	Sostituzione completa infissi in tre scuole		
☒ Illuminazione pubblica	O Led O altro :		
☐ Isolamento termico			
☐ Altro			
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☒ Fotovoltaico su tetto	Edificio Croce Blu		
☒ Fotovoltaico a terra	1 Mw – due ettari Ditta Casoni Mario Società Agricola		
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Adesione Patto Sindaci Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☒ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici	Un' auto Vigili Prius benzina/elettrica		
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento Attenzione Biomassa agricola eticamente non sostenibile bruciare il mais per accendere una lampadina.	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

O Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Comune di Castelfranco Emilia

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione: Comune di Castelfranco Emilia (MO)	Indirizzo sede: P.zza della Vittoria 8 – CASTELFRANCO EMILIA
Riferimenti: Settore pianificazione economico-territoriale – Alessandra Tibò	

Tel 059 959211 - 959352 e-mail: territorio.amministrativi@comune.castelfranco-emilia.mo.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☐ Edifici scolastici			
☒ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ altro : installazione 35 orologi astronomici sugli impianti di illuminazione pubblica	Risparmi del 5%	
☐ Isolamento termico			
☒ Altro	Illuminaz. Pubblica: razionalizzazione con riduzione di circa 10kW potenza impegnata	Risparmi di 4-5 mila € anno	
☒ Criteri nel POC / PUA	Attraverso la strumentazione attuativa del PSC vengono recepite le direttive e prescrizioni per la sostenibilità energetica dei Piani Operativi Comunali (POC) e dei Piani Urbanistici Attuativi (PUA), di cui all'art. 85 delle norme di PTCP		In corso di attuazione

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☒ Fotovoltaico su tetto	Impianto	1.771,02 Kw	
☒ Fotovoltaico a terra	Impianto	3 Mw	
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☒ Geotermia		300 ca	
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
☒ Criteri nel PSC/RUE	L'allegato B al RUE (regolamento energia) definisce i requisiti minimi richiesti per la realizzazione di impianti che sfruttano F.E.R. e regola le forme di incentivo attraverso lo scomputo degli oneri U2 ed il riconoscimento di incrementi di potenzialità edificatoria		
☐ Altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
informazione	Convegno tariffa bioraria	cittadini	
Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
informazione	Gruppo d'acquisto FV (con AESS)	cittadini	Nato gruppo con 40 aderenti
Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
informazione	Mobilità sostenibile	cittadini	

Adesione Patto Sindaci Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Adesione a patto sindaci	Del. di CC n. 255 del 6.12.2010 di approvaz. SEAP	Cittadini / imprese	

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
X Flotta mezzi motori ibridi / elettrici	Acquisto di 3 veicoli a metano comunali	Comune	Risparmio energetico 56 MWh/a
O Car-pooling casa lavoro			
O Car-Sharing casa lavoro			
X Riorganizzazione percorsi per la raccolta dei rifiuti urbani	Riorganizzazione del giro permette di risparmiare 5304 Km	Gestore del Servizio Raccolta Rifiuti	4 MWh/a
X incentivi metano/gpl	Contributi per conversione veicoli	Cittadini	
X incentivi metano/gpl	Contributi per conversione veicoli 2007: 45317,00 euro regione; dal 2008: 55500,00 euro disponibili fino 31/12/2011	Cittadini	175 + 10 provincia 65
Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP Area Energia e Territorio	Tipo intervento Azione 4	Destinatari Patrimonio pubblico	Ruoli / Impegni Dotarsi di un certificato energetico
	Azione 13	HERA	Diminuzione percorso autocompattatori
	Azione 15	Cittadini	Impianti fotovoltaici pubblici
	Azione 16	Patrimonio pubblico	Impianti fotovoltaici su edifici pubblici
	Azione 18	Cittadini	Impianti fotovoltaici/ solari su nuovi edifici residenziali
	Azione 19	Imprese	Teleriscaldamento / trigenerazione di un comparto ind.- comm.
	Azione 20	Imprese e cittadini	Teleriscaldamento / trigenerazione di un comparto residenz.- comm.
	Azione 22	Cittadini e imprese	Variabile energetica nel PSC
	Azione 23	Cittadini e imprese	Variabile energetica nel POC
	Azione 24	Cittadini e imprese	Sviluppo nuovi ambiti energeticamente sostenibili
	Azione 25	Imprese	Studio fattibilità comparto resid. a emissioni zero
	Azione 27	Comune	Monitoraggio standard efficienza energetica
	Azione 30	Cittadini e Patrimonio pubblico	Interventi di forestazione urbana
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento Azione 2	Destinatari Cittadini	Ruoli / Impegni Manutenzione ordinaria e straordinaria
	Azione 3	Cittadini	Manutenzione ordinaria e straordinaria
	Azione 7	Imprese	Accordi volontari
	Azione 28	cittadini	Accessibilità on-line dei servizi comunali

Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
	Azione 8	Cittadini	Migliorare accesso trasporti pubblici
	Azione 9	Cittadini	Disincentivazione utilizzo auto
	Azione 10	Cittadini	Incentivazione utilizzo biciclette
	Azione 11	Cittadini	Incentivazione utilizzo biciclette
	Azione 12	Patrimonio pubblico	Sostituzione mezzi a benzina con mezzi a metano
	Azione 14	Cittadini e imprese	Aumento efficienza tecnologie per il trasporto
	Azione 21	Patrimonio Pubblico	Acquisti verdi
Cultura “energetica”	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
	Azione 1	Privati e imprese	Emissione di bando per finanziamento e acquisto
	Azione 5	Cittadini	Promozione esperienze
	Azione 6	Professionisti	Aggiornamento professionale per addetti
	Azione 17	Cittadini	Promozione gruppo d'acquisto impianti fotovoltaici
	Azione 26	Imprese	Introduzione classi energetiche negli edifici
	Azione 29	cittadini	Creazione sportello energia comunale

X Si allegano materiali di supporto a completamento informativo (**SEAP approvato**).

Comune di Fanano

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione	COMUNE DI FANANO	Indirizzo sede piazza Marconi 1
Riferimenti: geom. Gabriele Sighinolfi		
Tel 0536/68803 int. 5 e-mail	servizitecnologici@comune.fanano.mo.it	website www.comune.fanano.mo.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☐ Edifici scolastici			
☐ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ altro : montaggio lampade ai vapori di sodio e regolatori di flusso	risparmio 20% sui consumi attuali	
☐ Isolamento termico			
☐ Altro			
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☐ Fotovoltaico su tetto	montaggio pannelli su copertura palaghiaccio	200	
☐ Fotovoltaico a terra	montaggio pannelli in area discarica chiusa		
☐ Biomasse forestale	installazione centrale al polo scolastico	650 + 200	
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico	potenziamento centrale idroelettrica in loc. Tanella	75	
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ incontro pubblico	☐ centrale fotovoltaica collettiva	☐ privati	

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ no			

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento richiesta potenziamento linee elettriche media tensione allo scopo di veicolare meglio l'energia prodotta	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura "energetica"	Tipo intervento incontri pubblici per valutazione costruzione centrale fotovoltaica collettiva stesura del piano programmatico per l'energia e l'ambiente del Comune	Destinatari	Ruoli / Impegni

Comune di Fiorano Modenese

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione	Comune di Fiorano Modenese	Indirizzo sede:	p.zza C. Menotti 1 – 41042 Fiorano
Riferimenti:	Conventi Marzia		
Tel 0536.833276	e-mail ambiente@fiorano.it	website:	http://www.fiorano.it/default.shtm

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
x Edifici uffici pubblici	Interventi di efficientamento energetico (cappotto, controllo infissi..)		
x Edifici scolastici	x caldaia condensazione O Altro:		
x Illuminazione pubblica	x Led O altro :		progetto pluriennale di riqualificazione e razionalizzazione energetica
O Isolamento termico			
O Altro			
x Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
x Fotovoltaico su tetto	Realizzazione impianto da complessivi 4 kw presso la struttura pubblica di Cà Tassi – Riserva Naturale Salse di Nirano		
x Fotovoltaico a terra			
O Biomasse forestale			
O Eolico			
O Mini-idroelettrico			
O Geotermia			
O Teleriscaldamento/cogenerazione			
X Criteri nel PSC/RUE			
O altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
- Campagne annuali (mi illumino di meno) - Attività didattiche presso i vari plessi scolastici (laboratori: la forza del vento, lo scienziato pazzo e l'energia, energeticamente)		Cittadinanza, studenti ed insegnanti	

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Adesione con DCC12/2010	In fase di redazione SEAP		

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
x Flotta mezzi motori ibridi / elettrici	Acquisto auto a Gpl/metano		
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
x incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

☐ Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione	Comune di Formigine	Indirizzo sede	Via Unità d'Italia, 26
Riferimenti:			
Tel	059/416312	e-mail	r.manicardi@comune.formigine.mo.it
		website	www.comune.formigine.mo.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
x Edifici uffici pubblici	x caldaia condensazione O Altro:	riduzione delle emissioni inquinanti e riduzione dei consumi	
x Edifici scolastici	Sostituzione caldaie con caldaie a condensazione + installazione valvole termostatiche e rilevatori di presenza nelle scuole elementari e medie	Riduzione dei consumi e diminuzione delle emissioni inquinanti, aumento efficienza	
O Illuminazione pubblica	O Led O altro :		
x Isolamento termico	Schermatura solare su edifici pubblici	Riduzione fabbisogno di potenza frigorifera	
x Altro	Contributi per sostituzione di vecchie caldaie con caldaie ad alta efficienza energetica	Riduzione delle emissioni inquinanti, riduzione dei consumi	
x Criteri nel PSC	Favorire la costruzione di edifici a basso consumo di energia	Riduzione del fabbisogno energetico, aumento di efficienza, aumento benessere abitativo, diminuzione delle emissioni inquinanti	

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
x Fotovoltaico su tetto	7 impianti fotovoltaici su edifici comunali 3 impianti di prossima realizzazione	75 kWp – 107KWh/anno 140 kWp	
O Fotovoltaico a terra			
O Biomasse forestale			
O Eolico			
O Mini-idroelettrico			
O Geotermia			
x Teleriscaldamento/cogenerazione	Impianto di cogenerazione su sede municipale	KW elettrici 90 KW calore 170	
x Criteri nel PSC/RUE	appendice energetico-ambientale sconto su oneri per interventi installazione fotovoltaico o solare termico		
x altro	12 impianti solari termici su edifici pubblici + sostituzione delle vecchie caldaie con caldaie a condensazione in tutti gli edifici pubblici		

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Corsi di formazione sull'efficienza energetica negli edifici	Corso di formazione sulla progettazione e realizzazione di edifici a basso consumo e/o passivi	Dipendenti del comune, liberi professionisti	Realizzazione di edifici energeticamente efficienti e di notevole confort abitativo
Progetti di riqualificazione didattica	uso razionale dell'energia		

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
SEAP	In fase di redazione	Amministratori e popolazione residente	Riduzione delle emissioni climalteranti, aumento del ricorso a energia rinnovabile, diminuzione dei consumi

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
X Flotta mezzi motori ibridi / elettrici	Sostituzione mezzi inquinanti con mezzi ad alimentazione ibrida o elettrica	Comune di Formigine	riduzione emissioni inquinanti
O Car-pooling casa lavoro			
O Car-Sharing casa lavoro			
x Navetta pubblica casa lavoro	Bus su chiamata non riguarda il tragitto casa-lavoro in quanto Formigine è gravato da traffico prevalentemente di passaggio per destinazione Modena, Fiorano e Sassuolo	Cittadinanza residente	Diminuzione spostamenti con mezzi propri e riduzione inquinamento da traffico veicolare
x incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro	Incentivi alla trasformazione a gas dell'alimentazione autovetture Bike-sharing "Centro in bici" attivo nei comuni del distretto ceramico, gratuito	Cittadinanza residente	Riduzione emissioni inquinanti e promozione carburanti a basso impatto ambientale e/o mobilità sostenibile

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento. Efficienza energetica negli edifici – riqualificazione del patrimonio edilizio esistente – realizzazione di interventi atti a minimizzare il fabbisogno di energia per riscaldamento e raffrescamento	Destinatari Popolazione residente, imprese, progettisti, installatori impiantistica	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento Collaborazioni con Università e istituti tecnici per realizzazione di dispositivi per bypassare lo standby nelle apparecchiature Elettriche; sistemi di illuminazione pubblica modulari (regolazione automatica intensità e periodo accensione – cellule di rilevamento presenza; sviluppo tecnologia LED o alternative per illuminazione a basso consumo;	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento Forme di incentivazione all'uso associato del mezzo privato Sconti su tassa di circolazione per il mezzo utilizzato da più lavoratori nel tragitto casa-lavoro; Realizzazione di corsie ciclabili su sede stradale (poco costose)e monitoraggio rispetto traffico ciclabile e occupazione delle corsie preferenziali – incentivazione all'utilizzo su brevi percorrenze o in città della bicicletta e disincentivazione all'utilizzo del mezzo privato.	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura "energetica"	Tipo intervento Filosofia di vita a basso consumo – preservazione della risorsa Priorità alla minimizzazione del fabbisogno energetico rispetto alla produzione energetica con fonti rinnovabili le quali comunque non saranno in grado di soddisfare gli attuali livelli di consumi energetici se non in minima parte	Destinatari Popolazione scuole associazioni di categoria del mondo produttivo	Ruoli / Impegni Pianificazione sviluppo del territorio sostenibile e votato alla minimizzazione dei consumi energetici e di territorio

x Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione	COMUNE DI GUIGLIA	Indirizzo sede PIAZZA GRAMSCI N.1 sede GUIGLIA
Riferimenti:		
Tel 059 709911 e-mail protocollo@comune.guiglia.mo.it		

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
O Edifici uffici pubblici	O caldaia condensazione O Altro:		
O Edifici scolastici	Sistemazione e impermeabilizzazione di parte della copertura del Polo Scolastico di Guiglia per centrale fotovoltaica realizzata da COIMEPA srl in collaborazione con AIMAG, nell'ambito delle iniziative mirate al contenimento dei consumi energetici. Scuola dell'infanzia del Capoluogo, costruita secondo i criteri della bioedilizia.		Iniziative volte alla sensibilizzazione dei cittadini in materia di risparmio energetico
O Illuminazione pubblica	O Led O altro : n.822 punti luce a sodio alta pressione.		
O Isolamento termico			
O Altro	Fornitura energia elettrica Immobili Comunali :” Il 100% dell'energia elettrica fornita è stata acquistata da Global Power S.p.A. richiedendo ai fornitori una dichiarazione di provenienza da fonte rinnovabile”.		
O Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
O Fotovoltaico su tetto	Copertura del Polo Scolastico di Guiglia per centrale fotovoltaica realizzata da COIMEPA srl in collaborazione con AIMAG. L'impianto fotovoltaico è costituito da 96 moduli suddivisi in 6 stringhe aventi ognuna 16 moduli, per una superficie totale netta dell'impianto di 138,70 m² . Copertura del Magazzino Comunale per centrale fotovoltaica realizzata da COIMEPA srl in collaborazione con AIMAG; 240 moduli fv in Silicio Poli/Monocristallino di potenza 225 Wp; Copertura di un terrazzo dell'Istituto Comprensivo di Guiglia da fotovoltaico, realizzato da Provincia a titolo educativo.	IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 17,76 kWp Potenza di picco = 54,00 kWp Potenza di picco = 1kWp	Iniziative volte alla sensibilizzazione dei cittadini in materia di risparmio energetico
O Fotovoltaico a terra	“Impianto Fotovoltaico Monte Montanara”, in località Monte Montanara, Comune di Guiglia da parte Società Italcementi S.p.A	potenza di circa 6,18 MW.	Progetto approvato in corso di attuazione.
O Biomasse forestale			
O Eolico			

☐ Mini-idrolettrico	Costruzione di una centralina idroelettrica sul fiume Panaro a Ponte Casona da parte della Società K7 S.r.l. di Milano	Potenza di picco= 6180kwp	Iniziativa volte alla sensibilizzazione dei cittadini in materia di risparmio energetico
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
pubblicità/informazione	Sito internet comune.guiglia.mo.it alla voce ambiente, guida sul risparmio energetico e come vanno presentate le pratiche sul fotovoltaico.		Domande fotovoltaico/solare anno 2009:n.01----- anno 2010:n.15----

Adesione Patto Sindaci Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
certificazione ambientale	ISO 14001 e la registrazione del Sistema di Gestione Ambientale secondo i requisiti del reg. CE 761/2001 EMAS	cittadini	Controllo sicurezza e risparmio energetico immobili comunali

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro	Contributo comunale per trasformazione gpl/metano autovetture euro 0-1-2-3-4 a privati.		Numero contributi Anno 2009:----- Numero contributi Anno 2010:n.5-----
☐ Altro	Adesione all'Agenzia per la Mobilità di Modena AMO		Rilancio del trasporto pubblico locale modenese

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura "energetica"	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

☐ Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Comune di Lama Mocogno

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione	COMUNE DI LAMA MOCOGNO (MO)	Indirizzo sede	Via XXIV Maggio 4
Riferimenti:	BONONI Maurizia,		
Tel 0536/344391	e-mail mbononi@comune.lamamocogno.mo.it	website	www.comune.lamamocogno.mo.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☐ Edifici scolastici	Caldaia a biomassa	Risparmio energetico	
☐ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ XO altro : Sostituzione apparati illuminanti Illuminazione pubblica	Messa e norma e risparmio energetico	
☐ Isolamento termico			
☐ Altro			
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	KW	note
☐ Fotovoltaico su tetto	Impianto fotovoltaico tetto scuola elementare scuola media e materna Impianto fotovoltaico tetto struttura centro fondo	50 Kw 10Kw	
☐ Fotovoltaico a terra	Impianto fotovoltaico a terra	99,00 Kw	
☐ Biomasse forestale	Impianti di teleriscaldamento con caldaia a biomassa	300 Kw	
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Campagna informativa	Conferenze, distribuzione materiale informativo	Scuole, cittadini	Interesse dei cittadini alla realizzazione degli impianti e sensibilizzazione verso il risparmio energetico

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ X incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro	Incentivo per trasformazione automezzi da Benzina a metano/gpl	Cittadini residenti	
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento Realizzazione di altri impianti fotovoltaici e di una altro impianto con caldaia a biomassa	Destinatari Cittadini	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento Tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

☐ Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Comune di Maranello

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione	Comune di Maranello	Indirizzo sede:	p.zza Libertà, 33 Maranello (MO)
Riferimenti:	ing. Alessandro Bazzani – Servizio Ambiente		
Tel	0536/240070	e-mail	abazzani@comune.maranello.mo.it website: www.comune.maranello.mo.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
Edifici uffici pubblici	Global Service termico: rifacimento 6 caldaie 5 impianti solare termico valvole termostatiche telecontrollo	Risparmio annuo programmato 103 Tep/anno	
Edifici scolastici			
Impianti sportivi			
Criteri nel PSC	Adozione dell'atto di indirizzo regionale		

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
Fotovoltaico su tetto	Scuola elementare Stradi - Maranello	5 Kw	
Fotovoltaico a terra	Nuovo campo fotovoltaico in fase di realizzazione a Maranello	666 Kw	Realizzazione in leasing
Geotermia	Impianto presso nuova biblioteca - Maranello	40 Kw	in fase di costruzione
Geotermia	Impianto presso alloggi sociali - Gorzano	35 Kw	in fase di costruzione
Criteri nel PSC/RUE	Adozione dell'atto di indirizzo regionale		

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

IL SEAP approvato dal Comune di Maranello è visibile sul sito approntato da AESS e Provincia allo scopo di promuovere i seap dei comuni modenesi

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Navetta pubblica casa lavoro	Convenzione AMO/Ferrari per agevolazione spostamenti casa lavoro con autobus	dipendenti Ferrari spa	
incentivi metano/gpl o altro	Incentivi regionali gpl metano	cittadini	457 impianti dal 2002 al 2010
bike-sharing	iniziativa centro in bici (20 biciclette)	cittadini/turisti	

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura "energetica"	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

O Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione : COMUNE DI MEDOLLA Indirizzo sede: PIAZZA GARIBALDI N. 1
Riferimenti: ASSESSORE AMBIENTE DOTT.SSA PATRIZIA SGARBI
Tel: 3295353155 e-mail: sgarbipat@katamail.com website http://www.comune.medolla.mo.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione O Altro:		
☐ Edifici scolastici			
☐ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ altro RIDUTTORI DI FLUSSO:		
☐ Isolamento termico			
☐ Altro			
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☐ Fotovoltaico su tetto	Circolo Arcobaleno di proprietà comunale KW 30 , Scuola Media KW 6		
☐ Fotovoltaico a terra			
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ O altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Adesione Patto dei Sindaci	Fase di redazione Piano energetico Comunale		

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro	Collegamenti con i comuni limitrofi , tramite piste ciclabili e pedonali		

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Area Energia e Territorio	Tipo intervento - approfondire gli studi sulla geotermia già presentati dal Servizio Geologico Regionale	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento - estendere e pubblicizzare la possibilità di utilizzo di Car-pooling sia nel pubblico che nel privato - sensibilizzare/obbligare i cittadini a comunicare l'acquisto o la trasformazione di auto ecologiche all'ente territorialmente competente onde istituire un registro delle buone pratiche ecosostenibili	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura "energetica"	Tipo intervento - sensibilizzare/obbligare i cittadini a comunicare interventi di installazione di impianti da fonti rinnovabili onde istituire un registro delle buone pratiche ecosostenibili	Destinatari	Ruoli / Impegni

O Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione	COMUNE DI MIRANDOLA	Indirizzo sede PIAZZA COSTITUENTE 1
Riferimenti: Assessore Ambiente Enrico Dotti e Ufficio Ambiente Dott.sa Melissa Zanquoghi e Geom. Resca Daniele		
Tel 0535/29721 o 29710 e-mail ambiente@comune.mirandola.mo.it		website: http://www.comune.mirandola.mo.it/

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
O Edifici uffici pubblici	O caldaia condensazione O Altro:		
X Edifici scolastici	Sono stati realizzati due edifici scolastici con criteri di risparmio energetico	Stima del risparmio energetico: 216 MWh e 51 Ton riduzione CO2	
X Illuminazione pubblica	O Led O altro: è allo studio un "Piano della luce" per installazione di led negli impianti di P.I. e semaforici	Stima del risparmio energetico 707 Mwh	
O Isolamento termico			
O Altro			
X Criteri nel PSC	Il PSC è in fase di studio; nelle NTA del PRG sono state adottate le indicazioni del PTCP per le FER		

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
XFotovoltaico su tetto	Scuola media Montanari - Mirandola Scuola elementare di Mortizzuolo	15 Kwp 3 Kwp	
O Fotovoltaico a terra			
O Biomasse forestale			
O Eolico			
O Mini-idroelettrico			
O Geotermia			
X Teleriscaldamento/cogenerazione	E' in corso di realizzazione teleriscaldamento in due stralci per un totale di 5.3 Km	1 MW di p. elettrica 10 MW di p. termica	
O Criteri nel PSC/RUE	Vedi sopra		
X altro: solare termico	Scuole di Mortizzuolo Ulteriori interventi tramite ESCO/leasing più finanziamenti regionali per altri edifici pubblici	Prod. annua: 15.000 KWH	

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
- Gruppo acquisto fotovoltaico - Centro educazione ambientale "La raganella" - Energia e risparmio hanno trovato casa	Incontri, giornate formative *SERATA informativa in collaborazione con AESS Di Modena su gruppi di acquisto fotovoltaico *progetti didattici rivolti alle scuole e adesione al bando Infea con il progetto "movimento Energia" *workshop "piano energetico" *convegno Energia e risparmio hanno trovato casa	Tutti i cittadini	Stima del risparmio energetico 34 MWH

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Partecipazione a convegni (sia dei dipendenti che assessori)	Partecipazione ad alcuni forum tematici "Il Piano attuativo per l'energia" ed alcuni incontri del PEEP Partecipazione al Covenant of Mayors di Bruxelles		

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici	Sostituzione parco vetture del comune con auto ecologiche	Comune	Stima del risparmio energetico 27 Mhw
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro	Si		
☐ Altro	Promozione della Mobilità sostenibile Nell'Unione AREA nord	Ciclisti e utenti deboli	Stima del risparmio energetico 5247 MWh

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento: incentivare ulteriormente le agevolazioni fiscali per chi restaura immobili rendendoli efficienti energeticamente	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento: ulteriore collaborazione con le Scuole, anche superiori (Istituto tecnico Industr.)	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento: estendere il "Pronto Bus"	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura "energetica"	Tipo intervento:	Destinatari	Ruoli / Impegni

☐ Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione	Comune di Modena	Indirizzo sede:	Via Scudari 20
Riferimenti:			
Tel	e-mail michele.bocelli@comune.modena.it	website	

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☒ Edifici uffici pubblici	☒ caldaia condensazione ☒ Altro: regolazione mediante valvole termostatiche.	Riduzione dei consumi di almeno il 20% rispetto situazione preesistente	Interventi programmati di efficientamento energetico in corso dal 2005. Attualmente circa 120 edifici comunali fra i più importanti sono dotati di generatori a condensazione.
☒ Edifici scolastici	Idem come sopra	Idem c.s.	Tutti gli edifici scolastici hanno generatori di calore a condensazione
☒ Illuminazione pubblica	☒ Led ☒ altro : In programma la riduzione dei flussi di potenza su IP (-20% in media)	Conversione a LED 13W 6.350 lampade semaforiche	
☒ Isolamento termico	In progetto riqualificazione energetica di circa 17.500 mq di coperture scolastiche preventiva ad installazioni fotovoltaiche		
☐ Altro			
☒ Criteri nel PSC	Requisiti obbligatori RUE previgenti la D.A.L. 156/08. Premio di scomputo oneri urbanizzazione secondaria edilizia sostenibile		

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☒ Fotovoltaico su tetto	Realizzati dal 2005 7 interventi didattici su scuole comunali; in previsione 4 piccoli interventi analoghi nel 2011; in progetto la realizzazione di 20 impianti su altrettanti edifici scolastici per complessivi 900kWp circa	48,5 attuali	
☒ Fotovoltaico a terra	Realizzato con bando di concessione un impianto da 1MWp circa	998	Imminente entrata in esercizio
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☒ Geotermia	Realizzato da Comune un impianto geotermico con pompa di calore applicato ad edilizia storica presso la "Palazzina Vigarani"		
☒ Teleriscaldamento/cogenerazione	Cogeneratore presso Piscina Dogali	P elettrica 90kW; P termica 170kW	
☒ Criteri nel PSC/RUE	Requisiti obbligatori RUE previgenti la D.A.L. 156/08.		
☒ altro Solare termico	Installazione impianti in strutture sportive (piscina Dogali, campi baseball, campi calcio) e case protette.	540mq	

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Promozione costituzione g.a.s. per installazioni fotovoltaiche	Comunicazione, patrocinio	Cittadinanza	Circa 40 interventi in esecuzione

Adesione Patto Sindaci Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Adesione Patto dei Sindaci – Redazione PAES	Raccolta dati, Pianificazione		In corso di elaborazione

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☒ Car-pooling casa lavoro	Sperimentazione in corso, dall'ottobre 2010	Dipendenti amministrazione comunale e provinciale.	In corso di valutazione
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☒ Navetta pubblica casa lavoro	Attivate 2 navette per i dipendenti delle aziende Caprari		Beneficiari mediamente 100 lavoratori
☒ incentivi metano/gpl	Erogazione contributi per riconversioni auto a gas	cittadinanza	Erogazione circa 4.,500 contributi dal 2001; 300 contributi annui nell'ultimo periodo
☒ bikes-sharing	Erogazione contributi per riconversioni auto a gas	cittadinanza	Erogazione circa 4.,500 contributi dal 2001; 300 contributi annui nell'ultimo periodo

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

Comune di Nonantola

Sono stati convertiti a metano i seguenti mezzi comunali:

Carburante	Targa/Telaio	1^ immatr.	Tipo veicolo - Servizio
Benzina verde	AF 445 VL	gen-96	autopromiscuo Piaggio Porter S 85 - Assistenza
Benzina verde	AV 386 VZ	nov-97	autovettura Fiat Punto - Assistenza
Benzina verde	AV 387 VZ	nov-97	autovettura Fiat Punto - Cultura
Benzina verde	AV 388 VZ	nov-97	autovettura Fiat Punto - Assistenza
Benzina verde	BV 062 ZM	ott-01	autovettura Fiat Punto 1.2 EL - LL.PP

Gli incentivi x conversione delle auto private elargiti alla data di oggi sono:

Enti pubblici finanziatori	CONVERSIONI		
	GPL	METANO	GPL+METANO
2002 Comune + Provincia	10	4	14
2003 Comune + Provincia	36	24	60
2004 Comune + Provincia	43	17	60
2005 Comune + Provincia	44	17	61
2006-2007 Regione	74	19	93
2008-2010 Regione	72	10	82
TOTALE	279	91	288

tipo di intervento		tipo scuola									feste- iniziative paese-scuola
		materna		elem.		Scuola media		TOTALE			
		classi	incontr	classi	incontri	classi	incontri	classi	incontri		
attività già svolte	agenda21= educazione alla sostenibilità - laboratori - energia			7	21			7	21	il secondo e il quarto sabato di ogni mese da settembre a giugno	Sportello della sostenibili- tà
	laboratori feste paese							0	0	Conferenza "Lezioni di ecostile" di Andrea Segrè	
	TOTALE										
Attività da svolgere	agenda21= educazione alla sostenibilità - laboratori energia					6	18	6	18		Festa dell'aria: bicilettata in Partecipa nza con le classi
											Piedibus - Iniziativa porta a porta
										il secondo e il quarto sabato di ogni mese da settembre a giugno	sportello due volte al mese
	laboratori feste paese							0	0		
	TOTALE	0	0	7	21	6	18	13	39		
TOTALE		0	0	7	21	6	18	13	39		

COMUNE DI NONANTOLA

Ricognizione impianti FV

Premesse:

È stata effettuata, stante la perenne scarsità di tempo a nostra disposizione, una relativamente veloce ricognizione delle pratiche pervenute da agosto 2009 in poi. Con il contributo e con la collaborazione del geom. Cavazza, abbiamo preso in esame gli oggetti di tali pratiche ed i relativi proprietari ed ubicazione per ricordare quali di esse comportassero l'installazione impianti fv ed abbiamo formulato ipotesi sulla possibile potenza di picco in rapporto all'edificio. Pertanto sottolineo che per ragionare di valori precisi occorrerebbe aprire ogni pratica (circa 400 all'anno) e visionarne accuratamente il contenuto, con notevole dispendio di tempo.

Lo schema prodotto si basa quindi essenzialmente su contributi mnemonici passibili di errore.

Preme evidenziare inoltre che rimangono alcune pratiche ancora dubbie, come DIA di var. art. 19 o Comunicazioni per attività edilizia libera di manutenzione straordinaria in cui oltre all'oggetto principale della pratica potrebbe essere stata ulteriormente

o marginalmente prevista la produzione di energia da fv. Inoltre per tutte le nuove costruzioni devono essere rispettati i requisiti minimi dettati dall'atto di indirizzo – Delib. Assemblea Legislativa E.R. n. 156 del 2008, secondo i quali tale potenza può essere ricavata attraverso l'installazione di impianti fv ma anche secondo altre modalità, e rimangono sempre possibili differenti scelte in corso d'opera difficili da monitorare (e ricordare).

Anno 2009:

Potenza > 20 KWp	Potenza < 20 KWp
	X PdC 2009/255
	X Pdc 2009/288
	X 2009/381

Anno 2010:

Potenza > 20 KWp	Potenza < 20 KWp
X 99 KWp PdC 2010/017	X PdC 2010 /021
X 999 KWp PdC 2010/174	X Libera 2010/022
X 30 KWp DIA 2010/209	X Libera 2010/038

Potenza > 20 KWp	Potenza < 20 KWp
X Libera 2010/230	X PdC 2010/065
X 93 kWp Libera 2010/351	X DIA 2010/068
X 28 kWp Libera 2010/359	X PdC 2010/109
	X PdC 2010/115
	X Libera 2010/118
	X DIA 2010/123
	X DIA 2010/130
	X PdC 2010/148
	X DIA 2010/149
	X DIA 2010/150
	X Libera 2010/153
	X DIA 2010/191
	X Libera 2010/194
	X Libera 2010/195
	X Libera 2010/201

Potenza > 20 KWp	Potenza < 20 KWp
	X Libera 2010/215
	X Libera 2010/236
	X Libera 2010/241
	X Libera 2010/242
	X Libera 2010/243
	X PdC 2010/244
	X Libera 2010/245
	X PdC 2010/248
	X Libera 2010/252
	X Libera 2010/255
	X Libera 2010/256
	X Libera 2010/257
	X Libera 2010/259
	X PdC 2010/261
	X Libera 2010/270

Potenza > 20 KWp	Potenza < 20 KWp
	X Libera 2010/284
	X PdC 2010/291
	X DIA 2010/293
	X PdC 2010/306
	X Paesaggistica 2010/309
	X Libera 2010/310
	X Libera 2010/313
	X Libera 2010/314
	X Libera 2010/315
	X PdC 2010/320
	X PdC 2010/324
	X Libera 2010/328
	X Libera 2010/332
	X PdC 2010/339
	X Libera 2010/347
	X PdC 2010/349

Potenza > 20 KWp	Potenza < 20 KWp
	X Libera 2010/357
	X Libera 2010/366
	X Libera 2010/371
	X Pdc 2010/374
	X Libera 2010/379

Ricognizione impianti FV senza riferimenti

Anno 2009:

Potenza > 20 KWp	Potenza < 20 KWp
	X
	X
	X

Anno 2010:

Potenza > 20 KWp	Potenza < 20 KWp
X 99 KWp	X
X 999 KWp	X
X 30 KWp	X
X 130 KWp	X

Potenza > 20 KWp	Potenza < 20 KWp
X 93 KWp	X
X 28 KWp	X
X	X
	X
	X

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione COMUNE DI NOVI DI MODENA	Indirizzo sede PIAZZA 1° MAGGIO 26
Riferimenti: MALVEZZI PAOLO	
Tel 059/6789272	e-mail ut@comune.novi.mo.it website

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☒ Edifici uffici pubblici	☒ caldaia condensazione O Altro:	riduzione consumi energetici ottimizzazione di più forniture	
☒ Edifici scolastici	☒ caldaia condensazione O Altro:	riduzione consumi energetici ottimizzazione di più forniture	
☒ Illuminazione pubblica	O Led ☒ altro :	inserimento di riduttori di potenza, sostituzione lampadine da vapori di mercurio a vapori di sodio con riduzione della potenza	
☒ Isolamento termico		Riduzione consumi energetici	
O Altro			
O Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☒ Fotovoltaico su tetto	Realizzazione impianto su palestra scuola media Novi	64	In fase di progettazione esecutiva
	Realizzazione impianto su scuola elementare di Rovereto in collaborazione con AIMAG. S.p.A.	9	In funzione
O Fotovoltaico a terra			
O Biomasse forestale			
O Eolico			
O Mini-idroelettrico			
☒ Geotermia	Realizzazione impianto su palestra scuola media Novi		In fase di progettazione esecutiva
O Teleriscaldamento/cogenerazione			
O Criteri nel PSC/RUE			
O altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Adesione Patto Sindaci Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
■ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici	Progressiva sostituzione automezzi diesel Con mezzi GPL	Servizi pubblici	Riduzione emissione CO2
○ Car-pooling casa lavoro			
○ Car-Sharing casa lavoro			
○ Navetta pubblica casa lavoro			
■ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro	Corresponsione incentivi in accordo con Amministrazione Provinciale	Privati cittadini	Riduzione emissione CO2
○ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Tipo intervento ADOZIONE DI CRITERI E LINEE GUIDA PER LA PROMOZIONE DELLA PROGETTAZIONE SOSTENIBILE NELL'ATTUAZIONE DEI PIANI PARTICOLAREGGIATI	Destinatari	Ruoli / Impegni

Comune di Pavullo nel Frignano

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione: Comune di Pavullo nel Frignano	Indirizzo sede: Piazza Montecuccoli n°1
Riferimenti: Giuliano Ferrari (Ass. Ambiente)	
Tel 0536 29936 Cell. 334 6050711	e-mail: ferrari.g@comune.pavullo-nel-frignano.mo.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☐ Edifici scolastici	Istallazione impianto di riscaldamento con caldaia a condensazione integrata da pannelli solari presso: 1) scuola d'infanzia della frazione di S. Antonio e presso 2) scuola d'infanzia e nido ex Corni	1) produzione di almeno 18000 KWh di calore da fonte rinnovabile 2) produzione di almeno 54200 KWh di calore da fonte rinnovabile	1) attivato settembre 2009 2) In corso di attivazione
☐ Illuminazione pubblica	Sostituzione lampada vapori di mercurio con lampade al sodio ad alta pressione	In fase di monitoraggio	
☐ Isolamento termico			
☐ Altro	Global Service energia; "servizio energia plus" che prevede la gestione e la riqualificazione impianti termici ed elettrici degli edifici comunali con risparmio minimo del 10% sui consumi attuali Attivazione il 1/1/211 Durata 9 anni 2 milioni 400 mila euro (su 9 anni)		
☐ Criteri nel PSC	Già nella stesura della bozza di RUE si parla dell'efficienza energetica dei fabbricati facendo riferimento alle normative nazionali e regionali in materia. In particolare la struttura del RUE relativamente al tessuto consolidato prevede delle premialità edificatorie per chi effettua un ammodernamento energetico e sismico del fabbricato esistente.		

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☐ Fotovoltaico su tetto	Fotovoltaico integrato sulle scuole: 1) Scuola d'infanzia S. Antonio 2) Scuola d'infanzia e nido ex Corni 3) Scuola secondaria 1° grado	1) 12,42 2) 12,42 3) 1	1) attivato ottobre 2009 2) In corso di attivazione 3) attivazione in corso, progetto "sole a scuola"
☐ Fotovoltaico a terra			
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			

☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
1) Serate informative 2) Adesione settimana "Cambia marcia"	1) "m'illumino di meno" anno 2007/2008/2009	cittadini	Una media di 30 partecipanti a serata

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Adesione auspicata nel 2011			

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici	Automezzo piaggio porte elettrico	Servizio ambiente	
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura "energetica"	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

☐ Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Comune di Pievepelago

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione Comune di Pievepelago (MO)		Indirizzo sede P.zza V. Veneto n.16 Pievepelago	
Riferimenti:			
Tel	0536/71322	e-mail edilizia@comune.pievepelago.mo.it	website

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☒ Edifici uffici pubblici	O caldaia condensazione O Altro:		
☒ Edifici scolastici			
O Illuminazione pubblica	O Led O altro :		
O Isolamento termico			
O Altro			
O Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☒ Fotovoltaico su tetto	Integrato sulla copertura della palestra		
O Fotovoltaico a terra			
O Biomasse forestale			
O Eolico			
O Mini-idroelettrico			
O Geotermia			
O Teleriscaldamento/cogenerazione			
O Criteri nel PSC/RUE			
O altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
O Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
O Car-pooling casa lavoro			
O Car-Sharing casa lavoro			
O Navetta pubblica casa lavoro			
O incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
O Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

O Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Comune di Prignano sulla Secchia

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione Comune di Prignano sulla Secchia Indirizzo sede: Via Mario Allegretti, 216
Riferimenti: IV° Settore – Urbanistica, Edilizia ed Ambiente – Responsabile: Geom. Pellegrino Tonelli
Tel: 0536/892901 e-mail: tonelli.p@comune.prignano.mo.it website: www.prignano.informa.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☐ Edifici scolastici			
☐ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ altro :		
☐ Isolamento termico			
☐ Altro			
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☒ Fotovoltaico su tetto	Installazione di pannelli fotovoltaici integrati alla falda del tetto	Vari	n. 13 impianti
☒ Fotovoltaico a terra		159,84	n.1 impianto
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☒ Mini-idroelettrico	Centrale Idroelettrica	5,354 Gw/h	n.1 impianto
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Adesione Patto Sindaci Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

O Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Comune di San Felice sul Panaro

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione Comune di San Felice sul Panaro	Indirizzo sede Via G. Mazzini n. 13
Riferimenti: Responsabile Settore Ambiente Geom. Giuseppe Molinari	
Tel 0535/86313	e-mail amb@comunesanfelice.net website

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	Nessun intervento		
☐ Edifici scolastici	Allacciati alla rete del teleriscaldamento	Risparmiati 127 Tep/anno	
☐ Illuminazione pubblica	Sostituzione di lampade, regolatori di flusso e ottimizzazione impianti	Risparmiati 37,4 Tep/anno	
☐ Isolamento termico			
☐ Altro	Patrocinio alla costituzione di una rete di Imprese denominata "RINNOVA" per la riqualificazione energetica degli edifici privati Distribuzione di lampade a risparmio energetico in collaborazione con AIMAG SPA		
☐ Criteri nel PSC	Norme generali di indirizzo		

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☐ Fotovoltaico su tetto	Sperimentale su scuola media eseguito da AIMAG SPA	9,435Kwp	
☐ Fotovoltaico a terra	In corso due impianti	0,99 Mwp cadauno	
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione	Presente sul territorio centrale di AIMAG SPA con rete a servizio di edifici pubblici e privati	2.200Kwt attuali + 2.580 Kwt 2ª caldaia in fase di avviamento	
☐ Criteri nel PSC/RUE	Norme generali di indirizzo		
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Costituzione Associazione	Adesione all'Associazione "Costruire Benessere"	Imprese-Professionisti-Cittadini	

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Piano di Azione Energia Sostenibile	Attivata convenzione con AESS di Modena per dare corso al SEAP	Imprese-Professionisti-Cittadini	

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro	Partecipazione al Bando "Bike Sharing e Fonti Rinnovabili" Importo Progetto €. 500.000,00	Cittadini	
☐ Altro	Attivazione del "pedibus" in collaborazione con la Polizia Municipale e i volontari dell'AUSER 2 giorni	Alunni scuole elementari e medie	

	alla settimana		
Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP Area Energia e Territorio	Tipo intervento - adeguamento edifici pubblici - ampliamento rete teleriscaldamento - conversione impianti P.I. (da sodio a led)	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

O Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

>Il materiale informativo relativo a quanto indicato nella scheda sarà inviato successivamente e/o consegnato a mano.

Comune di San Prospero

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione	COMUNE DI SAN PROSPERO	Indirizzo sede	VIA PACE N. 2
Riferimenti:	RESP. AREA TECNICA GEOM. IONES BARBIERI	ED. PRIVATA	GEOM. FABIO ANDERLINI
Tel 059 809732	e-mai: ambiente@comune.sanprospero.mo.it	website:	www.comunesanprospero.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☐ Edifici scolastici			
☐ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ altro :		
☐ Isolamento termico			
☐ Altro			
X Criteri nel PSC/PRG	Ai sensi di legge		

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
X Fotovoltaico su tetto	Scuole Media e Primaria		In previsione
☐ Fotovoltaico a terra			
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
O Criteri nel PSC/PRG	AI SENSI DI LEGGE		
☐ O altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

O Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione	Comune di Soliera	Indirizzo sede	piazza Repubblica, 1
Riferimenti:			
Tel 059-5655511	e-mail info@comune.soliera.mo.it	website	www.comune.soliera.mo.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
• Edifici uffici pubblici	• caldaia condensazione O Altro:		
• Edifici scolastici	- Nuova centrale termica per scuola elementare G. Garibaldi (1920) e casa protetta - Smantellato caldaia esistente ed installato caldaia a condensazione nella Centrale Termica della Scuola materna Muratori; - Installato n°2 caldaie a condensazione in Centrale Termica del nuovo Asilo di Via Donatori di Sangue;	Risparmio stimato: risparmio dei consumi energetici ed emissioni CO2 = 20-25% riduzione consumi energetici: -20% a fronte di un aumento di s.u. del 20%	La centrale è entrata in funzione da 1 anno, non si hanno ancora i consumi effettivi
• Illuminazione pubblica	O Led • altro Riqualficazione impianto illuminazione pubblica, a seguito di censimento, installazione apparecchi CUT OFF, lampade ai vapori di sodio ad alta pressione, sistemi regolazione punto con reattori elettronici dimmerabili. Riduzione flusso luminoso notturno	Stima risparmio energetico: 405 Mwh Stima riduzioni CO2: 287 Tonn	Realizzato da AIMAG
O Isolamento termico			
O Altro			
O Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
• Fotovoltaico su tetto	mercato del riutilizzo – nuova scuola materna	43	Interventi in corso di realizzazione
• Fotovoltaico a terra	Acquisto quota di impianto fotovoltaico comune ai soci CEV:	20	Pubblicazione produzione impianto c/o edifici scolastici
O Biomasse forestale			
O Eolico			
O Mini-idroelettrico			
O Geotermia			
O Teleriscaldamento/cogenerazione			
• Criteri nel PSC/RUE	Adozione del Pacchetto energia - 2009		
• altro	Acquisto energia elettrica dal CEV: 100% da fonti rinnovabili (dal 2006)	381.840 (2009)	Vedi allegato 01

Intervento in programma	Tipo intervento	kW	not
• Fotovoltaico a terra (2)	Bando per realizzazione impianto fotovoltaico a terra – leasing in costruendo in Unione Terre d'Argine	Stima per il Comune di Soliera: 2 impianti per 1.5 MW complessivi	In definizione bando collettivo per 4 o più impianti nei 4 Comuni dell'Unione Terre d'Argine

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Progetto ECO SCHOOLS	Programma FEE di Certificazione ambientale, sull'approccio ISO14001/EMAS (adesione settembre 2010: prima scuola coinvolta media A. Sassi, è prevista la progressiva adesione delle restanti scuole)	Studenti	7 passi per il risparmio energetico e l'educazione ambientale: ottenimento bandiera verde
Campagna per la sostituzione lampade ad incandescenza	Distribuzione lampade a risparmio energetico fornite da Aimag presso URP	Cittadini comune di Soliera	Novembre 2010: 120 forniture

Adesione Patto Sindaci Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
	Adesione 30-11-2009 approvazione SEAP 30-11-2010		

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
○ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
○ Car-pooling casa lavoro			
○ Car-Sharing casa lavoro			
○ Navetta pubblica casa lavoro			
● incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro	Incentivi annuali per la conversione di veicoli da benzina a metano/gpl	Residenti comune di soliera	Vedi allegato 02
○ Altro			

- Si allegano materiali di supporto a completamento informativo:

allegato 01: consumi 2006-2010 – CEV - Comune di Soliera

allegato 02: Contributi per GPL e Metano - 2002-2010

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura "energetica"	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

ESTRAZIONE CONSUMI 2006-2010

Socio:

COMUNE DI SOLIERA

ANNO	F0 (kWh)	F1 (kWh)	F2 (kWh)	F3 (kWh)	TOTALE ENERGIA (kWh)
2006	553.996	0	0	0	553.996
2007	364.740	0	0	0	364.740
2008	398.358	0	0	0	398.358
2009	2.612	175.201	89.453	114.574	381.840
primo periodo 2010	1.002	98.995	49.364	62.470	211.831
Totale	1.320.708	274.196	138.817	177.044	1.910.765

Si riportano i consumi delle utenze intestate a Global Power anno per anno

Consuntivo contributi per interventi di conversione di autoveicoli a GPL e Metano

Tipologia di intervento	Conversione GPL	Conversione Metano	TOTALE
Anno 2002/03	23	14	37
Anno 2003/04 al 30 Aprile 04	32	11	43
Anno 2004 dall'1/5 al 31/12	28	6	34
Anno 2005	52	5	57
Anno 2006	44	8	52
Anno 2007	18	2	20
Anno 2008	25	/	25
Anno 2009	0	0	0
Anno 2010	12	0	12
TOTALE provv.	234	46	280

Comune di Vignola

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione	Comune di Vignola	Indirizzo sede	Via G. B. Bellucci, 1 – 41058 Vignola (Mo)
Riferimenti:	Struttura Lavori Pubblici – ing. Mariangela Montanari		
Tel	059-777542	e-mail	mariangela.montanari@comune.vignola.mo.it - website: www.comune.vignola.mo.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☒ Edifici scolastici	Asilo nido Cappucetto rosso: installata una caldaia a condensazione per riscaldamento	Potenza termica kw 75.0	
☐ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ altro :		
☐ Isolamento termico			
☐ Altro			
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☒ Fotovoltaico su tetto	Asilo nido Barbapapà: stringhe fotovoltaiche sul tetto 12 pannelli	Potenza di picco Wp - 840W Tensione circuito aperto Voc - 150V Corrente di corto circuito Isc - 8,5A Tensione alla max potenza Vmpp - 115V Corrente di uscita alla max potenza Impp - 7,95A	
☐ Fotovoltaico a terra			
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☒ Geotermia	Asilo nido Barbapapà: 2 pompe calore geotermiche	71,80 Kw	
☒ Teleriscaldamento/cogenerazione	In fase autorizzativa un progetto di realizzazione di una centrale di cogenerazione e relativa rete di teleriscaldamento a servizio di edifici pubblici e privati		
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Adesione Patto Sindaci Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Il Comune di Vignola ha aderito al patto dei Sindaci	È attualmente in fase di definizione la relativa convenzione con Provincia di Modena e AEES		

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
X Flotta mezzi motori ibridi / elettrici	A partire dall'anno 2006 il rinnovo del parco automezzi comunale sta avvenendo mediante l'acquisto di veicoli dotati di doppia alimentazione bz/metano o bz/ gpl che, oltre a consentire un risparmio per quanto concerne la fornitura del carburante, producono un minor impatto ambientale rispetto ai veicoli alimentati a benzina. Per l'attuazione di tale rinnovo è stato inoltre utilizzato un contributo provinciale per il miglioramento della qualità dell'aria nell'anno 2006 che ha consentito l'acquisto di n.° 2 autovetture e n.° 2 autocarri con alimentazione bz/metano; Nell'anno 2009 sono inoltre stati acquistati n.° 1 autovettura e n.° 2 autocarri sempre a doppia alimentazione.	Dipendenti Comunali	Minori costi nella fornitura carburanti; Minor impatto ambientale;
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
X incentivi metano/gpl	1) incentivi metano/gpl; disponibilità fondi Regione di cui Delibera G.R. n. 218/2010	Persone fisiche e Giuridiche residenti, nei limiti DGR 218	Disponibilità trasformazione n. 38 impianti entro il 31.12.2011
X bikes-sharing o altro	Nell'ambito del contributo provinciale volto al miglioramento della qualità dell'aria ottenuto dalla Amministrazione nel 2006 sono state acquistate n.° 20 biciclette che sono state destinate ai dipendenti comunali da utilizzarsi prevalentemente negli spostamenti casa / lavoro;	Dipendenti Comunali	Incentivazione all'utilizzo di mezzi alternativi all'automobile; Minor impatto ambientale; Riduzione del traffico veicolare;

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura "energetica"	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

☐ Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione: Comune di Zocca Indirizzo sede: Via del Mercato, 104
Riferimenti: Soranzo Luca - Servizio Lavori Pubblici
Tel: 059/985741 e-mail: soranzo.l@comune.zocca.mo.it website: www.comune.zocca.mo.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici MUNICIPIO	caldaia condensazione	<i>IN CORSO</i>	Realizzazione 2010
EDIFICIO CAMPO SPORTIVO MONTOMBRARO	pannelli solari	<i>IN CORSO</i>	Realizzazione 2009
☐ Edifici scolastici SCUIOLA DELL'INFAZIA ZOCCA	Pannelli fotovoltaici	<i>IN CORSO</i>	
☐ Illuminazione pubblica	Installazione regolatori di flusso	<i>IN CORSO</i>	Realizzazione 2010
☐ Isolamento termico			
☐ Altro			
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☐ Fotovoltaico su tetto			
☐ Fotovoltaico a terra			
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Adesione Patto Sindaci Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

O Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Provincia di Modena - Formazione Professionale

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione	Provincia di Modena - Formazione Professionale	Indirizzo sede
Riferimenti:		
Tel	e-mail	website

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☐ Edifici scolastici			
☐ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ altro :		
☐ Isolamento termico			
☐ Altro			
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☐ Fotovoltaico su tetto			
☐ Fotovoltaico a terra			
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
2008-742/MO	Formazione Regolamentata Non Finanziata	30	15 (1° edizione)
2010-881/MO	Formazione Regolamentata Non Finanziata	25	22
2010-891/MO	Formazione Regolamentata Non Finanziata	25	

Adesione Patto Sindaci Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

O Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione: ORDINE INGEGNERI PROV. DI MODENA Indirizzo sede: P.le Boschetti, 8
Riferimenti:
Tel: 059/223831 e-mail: segrteria@ing.mo.it website: www.ing.mo.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☐ Edifici scolastici			
☐ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ altro :		
☐ Isolamento termico			
☐ Altro			
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☐ Fotovoltaico su tetto			
☐ Fotovoltaico a terra			
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Incontri con cittadinanza in materia FER e risparmio energetico			
Corsi di formazione specializzati per tecnici ed iscritti			

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento: - necessità di limitare l'utilizzo di territorio agricolo per l'installazione di FV, premiando l'utilizzo di aree dimesse o di risulta; - approfondimento (anche tramite nostra disponibilità a collaborazione) delle potenzialità di utilizzo sul territorio di biomasse o biogas; - approfondimento sulla possibilità (regolamentazione mancante) di utilizzo di geotermico ad alta e bassa entalpia (anche tramite nostra disponibilità a collaborazione); - zonizzazione delle aree sulle quali è possibile (per motivi di non interferenza paesaggistica) installare impianti eolici; - unificazione e semplificazione delle procedure autorizzative riguardanti l'impiego di FER	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento - realizzazione di un censimento energetico finalizzato ad individuare i consumi reali del patrimonio edilizio esistente; - ricerca sull'impiego dei LED nell'illuminazione pubblica; - monitoraggio della efficienza delle reti di teleriscaldamento/teleraffrescamento a confronto con equivalente consumo energetico di centrali tradizionali a parità di aree servite	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura "energetica"	Tipo intervento Campagne informative in materia di FER, certificazione energetica e risparmio energetico rivolte alla popolazione	Destinatari	Ruoli / Impegni

O Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Ordine degli Architetti PPC della Provincia di Modena

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione ORDINE ARCHITETTI P.P.C. DELLA PROVINCIA DI MODENA Indirizzo sede VIA NOBILI, MODENA
Riferimenti: RITA STACCHEZZINI – CLAUDIO FORNACIARI
Tel: 059.220865 e-mail: architettimodena@awn.it website www.arnetplus.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☐ Edifici scolastici			
☐ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ altro :		
☐ Isolamento termico			
☐ Altro			
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☐ Fotovoltaico su tetto			
☐ Fotovoltaico a terra			
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica” Formazione e aggiornamento professionale	Tipo intervento Coordinamento con altri Ordini e Collegi Professionali, Associazioni di Categoria ecc. al fine di uniformare i percorsi formativi sul risparmio energetico.	Destinatari Progettisti e tecnici delle PA iscritti all'Ordine degli Architetti della Provincia di Modena	Ruoli / Impegni Creazione di un gruppo di lavoro

O Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione: Istituto sui Trasporti e la Logistica (ITL) Indirizzo sede Viale Aldo Moro 38, 40127 Bologna, Italia
Riferimenti: Segreteria di ITL, Dott.ssa Irene Milone
Tel: 051 527 3159 e-mail: bologna@fondazioneitl.org o imilone@regione.emilia-romagna.it Website: www.fondazioneitl.org

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☐ Edifici scolastici			
☐ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ altro :		
☐ Isolamento termico			
☐ Altro			
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☐ Fotovoltaico su tetto			
☐ Fotovoltaico a terra			
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			

☒ Altro	1 - Mobilità delle merci: SISTEMA DI RAZIONALIZZAZIONE E MIGLIORAMENTO DELLA LOGISTICA E DEL TRASPORTO MERCI <u>Esperienze:</u> 1a: Il Broker della Logistica e dei Trasporti di Modena in collaborazione con CAP Modena (attività di trasferimento di best practice nell'ambito Progetto Europeo CASTLE, Programma Europeo di cooperazione Territoriale INTERREG IVC, finanziato dal FESR), relativo alla creazione di strumenti e servizi per l'ottimizzazione dei trasporti nelle aree industriali. 1b: Progetto Europeo KASSETTS, Programma di cooperazione territoriale CENTRAL EUROPE finanziato dal FESR, relativo alla creazione di strumenti internazionali di programmazione dei trasporti. 1c: Il sistema dei trasporti di corto raggio (attività di trasferimento di best practice nell'ambito Progetto Europeo CASTLE, Programma Europeo di cooperazione Territoriale INTERREG IVC, finanziato dal FESR): trasferimento della Best Practice sul tema del corto raggio, per il quale si è predisposto un modello di razionalizzazione dei flussi di corto raggio attraverso la creazione di un operatore specializzato sui traffici di breve distanza nell'ambito di un progetto sostenuto dall'Amministrazione Provinciale di Ravenna	1a: in primis le PMI del territorio Modenese, i soggetti gestori delle aree industriali gli operatori logistici. L'esperienza mira a ridurre i mezzi viaggianti su strada e le emissioni inquinanti. 1b: in primis le PMI del territorio Modenese, i soggetti gestori delle aree industriali gli operatori logistici. L'esperienza mira a ridurre i mezzi viaggianti su strada e le emissioni inquinanti. Rappresenta ampliamento dell'esperienza del broker di Modena, con focus internazionale (focus su imprese con import / export). 1c: i trasportatori su gomma. L'esperienza mira a ridurre i mezzi viaggianti su strada e le emissioni inquinanti (razionalizzare i flussi di interscambio tra aree industriali limitrofe, incidendo sulla riduzione del tasso di congestione sulla viabilità extra urbana)	1a e 1b: servizio a supporto delle PMI per la pianificazione, l'organizzazione e la gestione del trasporto merci e della logistica: risparmi in termini di costo per le aziende, riduzione del numero di mezzi di trasporto viaggianti su strada, del numero di km percorsi, del numero di viaggi e delle emissioni inquinanti. 1c: Efficientare il sistema dei trasporti di corto raggio e favorire l'outsourcing logistico.
--	---	--	--

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento 1) SISTEMA DI RAZIONALIZZAZIONE E MIGLIORAMENTO DELLA LOGISTICA E DEL TRASPORTO MERCI: L'intervento si focalizza sull'ottimizzazione e sulla razionalizzazione del sistema logistico e del trasporto merci per le aree industriali (es. PIP 9 e 10 - in collaborazione con CAP Modena). Coerentemente con gli obiettivi fissati nell'atto della Regione Emilia-Romagna di indirizzo e coordinamento in merito alla realizzazione in Emilia-Romagna di aree ecologicamente attrezzate, il presente intervento mira a: - promuovere servizi collettivi per le aree industriali, relativi alla pianificazione, organizzazione, gestione dei trasporto merci e della logistica. - migliorare le condizioni di efficienza del trasporto merci in termini di aumento dei tassi di saturazione dei mezzi di trasporto, contenimento dei ritorni a vuoto, riduzione dei viaggi e dei km percorsi. - sviluppare servizi web per la gestione logistica integrata a livello di area (trasporti, warehousing).	Destinatari 1) le PMI del territorio Modenese (in collaborazione con CAP Modena): si punta alla riduzione dei mezzi viaggianti su strada e alla riduzione delle emissioni inquinanti delle imprese insediate nelle aree industriali	Ruoli / Impegni 1) L'intervento permetterà alle imprese industriali, commerciali, artigianali dell'area produttiva di: - collaborare nella gestione logistica; - condividere spazi di magazzino; - meglio organizzare la loro domanda di trasporto con sviluppo di economie di scala, interfacciandola in modo più razionale all'offerta di servizi; - rendere quindi le supply chain delle imprese più efficienti e ridurre, a parità di quantità di merci trasportate, il numero di mezzi di trasporto necessari, i km percorsi e il numero di viaggi; - sviluppare processi di outsourcing logistico e ridurre il conto proprio, in ottica di sviluppo di economie di scala e di gestione integrata e meno impattante dei servizi logistici per l'area.

			- creare, grazie alla cooperazione tra imprese nella gestione logistica, masse critiche di merci per l'utilizzo dell'intermodalità.
	2) SVILUPPO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE: L'intervento si focalizza sulla mobilità passeggeri ed in particolare vuole creare: - servizi di trasporto pubblico/collettivo per i lavoratori delle imprese insediate nelle aree industriali. - un servizio di mobility management per le aree produttive. L'intervento è teso a ridurre gli impatti ambientali del traffico veicolare su gomma derivanti dalla mobilità privata, grazie all'utilizzo di mezzi di trasporto a basso impatto ambientale, alla creazione di servizi di mobilità collettiva e alla creazione di servizi di progettazione e informazione all'utenza sull'utilizzo di tali servizi.	2) lavoratori per spostamenti casa-lavoro (in collaborazione con CAP Modena e aMo)	2) L'intervento porterà benefici in termini di: - riduzione della mobilità privata e della congestione sulla rete stradale. - riduzione dei traffici veicolari e della congestione. - migliore accessibilità all'area. - tutela della salute e dell'ambiente grazie all'utilizzo di mezzi di trasporto a minor impatto ambientale. Il dimensionamento dell'intervento è basato sulla quantificazione dell'utenza dei nuovi servizi di trasporto ed in particolare sul numero di imprese per area industriale. L'intervento ed in particolare la progettazione dei servizi dovrà tenere conto dell'attuale sistema di mobilità ed in particolare della rete di trasporto pubblico su gomma disponibili e sugli sviluppi infrastrutturali e di servizio futuri.
	3) TRASPORTO DI CORTO RAGGIO: Efficientare il sistema dei trasporti di corto Raggio. Interventi mirati sia lato domanda che lato offerta tesi a favorire il controllo dei flussi di trasporto ed in grado di stimolare il progressivo abbandono del ricorso al sistema delle clausole di vendita "franco fabbrica" ed acquisto "franco destino". Promuovere progetti di reti orizzontali tra imprese che comprendano l'ottimizzazione dei trasporti. Incentivare la realizzazione di un network di operatori specializzati sul corto raggio, adeguatamente distribuiti sul territorio, dotati di equipaggiamenti idonei a realizzare servizi in linea con lo standard richiesto dall'impresa. Strutturare, di concerto con le Istituzioni competenti e le Associazioni del territorio, iniziative formative volte a ridurre la distanza tra domanda ed offerta, indirizzate sia al management aziendale, sia dirette ad individuare percorsi professionali utili a fornire nozioni tecniche in ambito logistico industriale, finalizzati alla riduzione delle criticità evidenziate ed alla semplificazione della gestione dei processi produttivi e della supply chain.	3) Operatori del trasporto, Associazioni del Territorio, istituzioni	3) Interventi mirati sia lato domanda che lato offerta tesi a favorire il controllo dei flussi di trasporto di corto raggio.
Cultura "energetica"	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

☒ Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione Legambiente Circolo di Modena	Indirizzo sede Via Caselline, 29 - Modena
Riferimenti: Alessandra Filippi	
Tel 349 8141548	e-mail lambmo@comune.modena.it website

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☐ Edifici scolastici			
☐ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ altro :		
☐ Isolamento termico			
☐ Altro			
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☐ Fotovoltaico su tetto			
☐ Fotovoltaico a terra			
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Sito: www.ecosportello.org	Sportello informativo	Amministrazioni Cittadini	

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Sito: www.stopthefever.org	Promozione e monitoraggio del Patto. Campagne informazione per i cittadini	Comuni e privati cittadini	

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

X Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.



Documento di Legambiente Circolo di Modena per l'approvazione degli impianti da fonti rinnovabili per il Piano Programma Energetico Provinciale di Modena.

Premessa

Con l'approvazione da parte del Governo delle linee guida nazionali¹ si apre una nuova fase per l'approvazione dei progetti da fonti rinnovabili. Oggi è possibile per le Regioni, ai sensi del Decreto legislativo 387/2003, fissare regole certe in modo da garantire trasparenza e efficacia delle procedure di realizzazione degli impianti e di tutela del paesaggio. Le Regioni hanno tempo fino a gennaio per definire le proprie regole altrimenti varranno le indicazioni, peraltro incomplete, delle Linee Guida nazionali.

Per Legambiente la fase che si va aprendo nelle Regioni rappresenta un passaggio fondamentale per lo sviluppo delle fonti rinnovabili nei diversi territori italiani. Noi pensiamo occorra costruire un confronto ampio per arrivare a condividere una visione di forte sviluppo delle rinnovabili, che permetta all'Italia di raggiungere gli obiettivi vincolanti al 2020 stabiliti nell'ambito della Direttiva europea 2009/28², e che per farlo occorra puntare a integrare gli impianti nel paesaggio e nel territorio e a garantire trasparenza e legalità. In particolare si deve innescare una diffusa riqualificazione energetica del patrimonio edilizio e creare le conduzioni per cui gli impianti diventino una opportunità nelle aree agricole per produrre energia e continuare le colture, integrare il reddito degli agricoltori. Insomma per Legambiente sarà fondamentale che la discussione intorno alle Linee Guida diventi una opportunità per ragionare di territorio e di futuro, di una green economy che sia capace di dare risposta ai problemi dell'edilizia, della qualità urbana, dell'agricoltura, delle piccole e medie imprese.

Riteniamo di fondamentale importanza che la Provincia svolga un ruolo di intermediazione tra la programmazione regionale e quella locale.

La Pianificazione Provinciale dovrà dunque perseguire l'obiettivo di introdurre un quadro di regole capace di garantire per le diverse fonti la più efficace integrazione ambientale e paesaggistica. Un risultato che si può ottenere definendo per gli impianti eolici, solari, da biomasse, idroelettrici, geotermici innanzi tutto le aree "non idonee", per i caratteri delle diverse e specifiche tecnologie. Così come si dovranno introdurre dei criteri per la più corretta progettazione e integrazione delle differenti fonti nel paesaggio, secondo un principio di progressività, in modo da semplificare l'iter per gli impianti di dimensione ridotta e in regime di scambio sul posto.

Dunque l'individuazione dei riferimenti per la più efficace diffusione degli impianti da fonti rinnovabili passa per due percorsi paralleli: una attenta analisi dei caratteri del territorio per l'**individuazione delle aree non idonee; criteri** che permettano di orientare la progettazione verso una attenta integrazione negli edifici e nel paesaggio. Di seguito alcune indicazioni che riteniamo fondamentali per introdurre le più attente indicazioni per le diverse fonti.

1 Pubblicate il 18 settembre 2010 sul n. 219 della Gazzetta Ufficiale

2 Per l'Italia gli obiettivi sono un contributo delle fonti rinnovabili che deve crescere fino al 17% dei consumi finali e una riduzione del 13,5% delle emissioni rispetto al 2005.

Le proposte per le diverse fonti

Impianti solari

L'obiettivo deve essere di sviluppare fortemente gli impianti solari sia termici che fotovoltaici per permettere di soddisfare progressivamente i fabbisogni elettrici e termici delle utenze in un modello di generazione distribuita. La prospettiva è di fare dello sviluppo del solare una leva per una complessiva riqualificazione energetica del patrimonio edilizio e di sviluppare gli impianti solari fotovoltaici nelle aree dismesse e marginali.

Favorire l'utilizzo delle coperture

A fianco degli incentivi tariffari già esistenti le amministrazioni dovrebbero mettere in campo azioni di tipo non economico al fine di favorire la realizzazione di piccoli e medi impianti fotovoltaici sulle coperture degli edifici. Di seguito alcuni spunti.

Semplificazione normativa e agevolazione verso i privati:

- uniformare le modalità dei Comuni rispetto alla documentazione richiesta;
- dare adeguata pubblicità sulle modalità e le procedure urbanistiche (quando serve semplice comunicazione e quando invece la DIA);
- promuovere i gruppi di acquisto per ridurre i costi o mettere a disposizione coperture di tetti pubblici per impianti di tipo collettivo.

Azioni specifiche verso le imprese:

- promuovere nelle aree produttive la creazione di consorzi per acquisti collettivi che riducano i costi di installazione;
- individuare agevolazioni a chi realizza fotovoltaico sui capannoni.

Limitare l'utilizzo del suolo

Per ridurre l'utilizzo improprio del suolo agricolo occorre definire un sistema pianificatorio che determini semplificazioni e minori prescrizioni quando l'area risulta idonea, arrivando al divieto assoluto nelle zone di pregio. Per questo si propone di:

- individuare le aree vocate negli strumenti di pianificazione comunale. In particolare aree degradate dal punto di vista ambientale (discariche, luoghi da bonificare, cave non recuperabili per fini ecologici), aree non più funzionali all'agricoltura e non utilizzabili a scopo ricreativo perché intercluse tra infrastrutture viarie o edifici, o lungo i bordi di autostrade ecc..;
- nelle aree agricole la possibilità di realizzare il fotovoltaico al suolo deve essere consentita solo se connessa al reddito agricolo, se ubicato in aree chiaramente limitate dei poderi e non deve sostituirsi alla pratica agricola, che deve rimanere prevalente;
- devono comunque essere posti limiti alle percentuali di utilizzo delle superfici dei poderi o limiti di potenza massima.

Prescrizioni generali per impianti al suolo

- divieto di uso di diserbanti per mantenere controllata l'altezza dell'erba;
- nei 10-15 anni successivi alla dismissione dell'impianto deve essere posto il vincolo di mantenere la classificazione urbanistica ad uso agricolo, al fine di evitare facili speculazioni immobiliari;
- fissare per tutti i progetti al di sopra della soglia dello scambio sul posto l'obbligo con garanzie bancarie della dismissione e anche dello smaltimento dell'impianto.
- divieto di localizzazione di più impianti contigui di medesima proprietà, in modo da evitare la facile scappatoia a valutazioni e le autorizzazioni che scattano al di sopra di determinate potenze;
- introdurre indirizzi per la progettazione che limitino la realizzazione di fondamenta in cemento armato o altri interventi invasivi che riguardino le strutture di supporto e i cavidotti;
- per impianti particolarmente visibili ed estesi obbligo di interventi di piantumazione sul perimetro.

Impianti eolici

L'obiettivo è di rendere possibile lo sviluppo di impianti eolici e di integrare i progetti nei diversi paesaggi italiani, attraverso la definizione di un quadro di regole trasparenti per la presentazione e valutazione dei progetti che rendano possibile lo sviluppo di impianti di taglia e dimensione diversa a seconda dei caratteri del paesaggio.

Il primo passaggio è quello di individuare le aree "non idonee" per ragioni ambientali e paesaggistiche rispetto alle diverse tipologie di impianti.

Per quanto riguarda i criteri di valutazione dei progetti Legambiente ritiene fondamentale introdurre una procedura che permetta di applicare un approccio progressivo, in modo da obbligare alle più opportune

valutazioni e fornire le massime garanzie per i parchi eolici composti da un certo numero di torri di grande taglia e invece semplificare quelli di piccola taglia e nelle aree di minor pregio.

Occorre fare in modo che studi e valutazioni siano utili rispetto alle procedure, e quindi diversi a seconda delle aree e seguano la dimensione degli impianti. In questo modo si potrà aiutare la realizzazione di impianti di piccola e media taglia, evitando studi costosi che rendono non finanziabili i progetti e ogni discrezionalità nella procedura.

Sono due gli aspetti più delicati che riguardano la valutazione degli impianti eolici: l'impatto su fauna e avifauna, e l'impatto paesaggistico.

E' importante che si predispongano dei **criteri per lo studio e il monitoraggio degli impatti su fauna e avifauna** (in quali casi realizzare gli studi, per quanto tempo, come fornire i dati e renderli pubblici, ecc.) e per la valutazione di mitigazione e compensazione degli effetti. Quello dell'impatto sull'avifauna e fauna è un tema assai delicato: rendere disponibili informazioni sulla presenza delle specie e studi sui comportanti e le rotte migratorie, criteri per realizzare gli studi può permettere di valutare le diverse problematiche e prevenire le ragioni di preoccupazione.

Per quanto riguarda la valutazione paesaggistica dei progetti Legambiente ritiene utile introdurre, come per il fotovoltaico a terra, **una procedura di valutazione complessiva per gli impianti di grande dimensione**. In questo modo si può effettuare una valutazione dei progetti considerando un ambito sovra-comunale in base al quale capire dove le torri si vanno a collocare e verificare come si relazionano rispetto a progetti già realizzati o in corso di approvazione o realizzazione, e per introdurre così correttivi e adattamenti. In questa direzione sarebbe opportuno favorire i progetti che coinvolgano, anche nelle procedure di approvazione, un bacino più ampio di Comuni, in modo da evitare speculazioni e permettere una valutazione che aiuti l'integrazione nel paesaggio.

Impianti da biomasse e biogas

L'obiettivo è di valorizzare il contributo energetico di risorse agricole, forestali, di recupero delle filiere agro-zootecniche e agro-industriali, urbane (nel caso di digestione anaerobica) in impianti con bilanci ambientali, territoriali e energetici virtuosi. La prospettiva è quella di favorire le condizioni per creare delle filiere agri-energetiche e di gestione dei rifiuti biodegradabili che permettano attraverso gli impianti di produrre energia elettrica, termica e per altri usi (es. biometano) per le utenze nel territorio. Anche per gli impianti da biomasse e biogas si dovranno individuare le aree non idonee per la realizzazione degli impianti in considerazione di ragioni ambientali e paesaggistiche.

Per Legambiente sono in particolare due i criteri da introdurre nella valutazione dei progetti necessari a rendere possibile una prospettiva che eviti l'utilizzo di biomasse di provenienza estera e comunque esterna all'area territoriale di ubicazione degli impianti, e comunque senza garanzie di tracciabilità e di uso corretto del suolo:

- fissare degli **standard di efficienza per gli impianti**, in modo da spingere la cogenerazione, ossia la produzione sia di energia elettrica che di calore, e prevedere piano di gestione dell'energia termica in modo da realizzare impianti efficienti e che possano contribuire a soddisfare fabbisogni locali e quindi anche calore da utilizzare per utenze industriali, attività o reti di teleriscaldamento degli edifici;

- introdurre dei **criteri per valutare il ciclo energetico e ambientale delle biomasse**, compreso il ciclo di utilizzo dei residui (digestato, ceneri, ammoniacale ecc.) e dunque il tipo di biomasse utilizzabili negli impianti (colture, scarti agricoli e di verde urbano, scarti di lavorazione del legno e legna non trattati), sulla base delle indicazioni della Direttiva RES (2009/28) per quanto riguarda l'efficienza energetica delle filiere dei biocarburanti (es. almeno il 35% di risparmio globale di emissioni CO2 equivalenti rispetto all'uso di combustibili fossili).

Si dovrebbero individuare, sulla base di **un censimento delle risorse locali disponibili** (agricole, forestali, agroindustriali, urbane) aree vocate a distretti agro-energetici e definire comunque dei limiti di potenza massima complessiva degli impianti installabili a scala provinciale o a scala di distretto.

Si dovrebbero favorire i progetti che prevedono contratti di filiera firmati con aziende o associazioni agricole del territorio e l'utilizzo di biomasse che rientrino nelle vocazioni produttive dei territori (ad esempio il cippato di legno nelle aree montane, i resti della viticoltura nelle aree collinari, ecc.). Inoltre nelle valutazioni dei progetti nelle aree classificate come vulnerabili relativamente alla direttiva nitrati, è necessario che gli impianti a biogas prevedano la denitrificazione del digestato e il reimpiego di questo come ammendante nei terreni agricoli: in generale in tutti gli impianti va richiesto il reintegro nel terreno dei sottoprodotti della gassificazione, laddove utili ai fini di fertilizzazione e ristrutturazione del terreno.

Una direzione di questo tipo permette di chiarire la direzione che si vuole favorire nello sviluppo degli impianti da biomasse e biogas, e consente di dare certezze agli imprenditori seri e ai progetti che rispondono a obiettivi di efficienza e integrazione nel territorio, fermando gli interventi speculativi.

Impianti idroelettrici

Occorre porre le condizioni per adeguare progressivamente il parco centrali già realizzato, migliorandone l'integrazione ambientale e l'efficienza energetica, e favorire l'utilizzo del potenziale residuo con le necessarie garanzie di rispetto degli altri usi della risorsa e di riduzioni degli impatti sui bacini idrografici e sugli ecosistemi fluviali.

Per quanto riguarda gli **impianti esistenti** è necessario considerare che in molti casi le modalità operative degli impianti – portate derivate, pratiche di gestione dei sedimenti – sono incompatibili con il buono stato dei corsi d'acqua, il cui raggiungimento è previsto per il 2015 come stabilisce la Direttiva europea 2000/60/CE. E' necessario in questi casi prevedere una profonda revisione delle pratiche gestionali e spesso importanti modifiche strutturali degli impianti. Si ritiene che per favorire tale strategia sia necessario sollecitare la Regione affinché solleciti anche una modifica dello schema nazionale di incentivazione, che premi gli operatori che si muovono in questo senso.

Per quanto riguarda il **potenziale residuo** occorre da un lato favorire lo sfruttamento idroelettrico delle reti artificiali (acquedotti, fognature, reti irrigue) semplificandone gli iter autorizzativi e dall'altro definire "regole certe" per lo sfruttamento del potenziale naturale in modo assolutamente compatibile con la piena tutela di fiumi e torrenti.

Per questo è necessario che Regione, Provincia e le Autorità di Bacino e di Distretto, individuino all'interno dei propri strumenti di pianificazione territoriale e di settore le "aree non idonee" alla realizzazione di impianti idroelettrici. Si tratta di piccoli sottobacini, non necessariamente coincidenti con aree protette ai sensi della Legge 394/90, ancora non interessati da opere che alterino il regime idrico, che per diversi motivi (paesaggistici, di ricerca scientifica, di tutela della biodiversità o "unicità" morfologica) si vuole preservare da qualsiasi trasformazione.

Al di fuori di queste aree dovranno essere stabilite regole chiare sulla possibilità di ottenere concessioni: può essere utile spingere ulteriormente la pianificazione territoriale, ad esempio, individuando chiaramente le aree (o le aste fluviali) dove si ritiene che esista un potenziale ancora sfruttabile (si veda in proposito il percorso seguito dal Forum Acqua ed Energia della Regione Piemonte o il PTCP della Provincia di Sondrio).

Legambiente ritiene fondamentale stabilire che nelle procedure di approvazione dei progetti sia compresa anche la concessione di derivazione dell'acqua e che alla conferenza di servizi sia coinvolta, con parere vincolante, l'Autorità di bacino. In questo modo si rende possibile considerare nella procedura le diverse questioni ambientali e energetiche, e dunque anche l'effettiva compatibilità dei progetti con le condizioni di salvaguardia del "buono stato ecologico" del corso d'acqua ai sensi della Direttiva 2000/60. E' necessario, a tal fine, che la valutazione ambientale dei nuovi impianti preveda uno studio alla scala adeguata (bacino o sottobacino) che motivi la scelta della localizzazione e valuti tutti gli impatti a monte e a valle e gli interventi di mitigazione e compensazione previsti.

E' infine necessario che, anche attraverso la rapida approvazione di aggiornamenti dei Piani di Tutela delle Acque e dei Piani di Gestione di Bacino, che permettano di valutare in modo più possibile oggettivo le domande di nuove concessioni. In particolare occorre:

- aggiornare, alla luce delle esperienze più recenti, **ed uniformare i criteri di determinazione del minimo deflusso vitale** e alla valutazione della portata derivabile;
- prevedere che in tutti i progetti sia contenuto uno **studio di bacino** che motivi la scelta di localizzazione, l'impatto a monte e a valle sulla risorsa acqua, l'efficacia ambientale della soluzione adottata;
- introdurre indirizzi progettuali per gli **interventi di mitigazione e compensazione** (ad es. le scale di risalita dei pesci), per le pratiche gestionali (ad es. gestione dei sedimenti), le caratteristiche dei progetti di recupero e dismissione.

Impianti geotermici

L'obiettivo è di rendere possibile la valorizzazione delle risorse geotermiche, sia ad alta entalpia in tutte le aree nelle quali è possibile realizzare o ampliare questo tipo di impianti, che a bassa entalpia integrati con altre tecnologie di efficienza energetica.

Come per le altre fonti rinnovabili il primo passaggio è quello di individuare le aree "non idonee" per ragioni ambientali e paesaggistiche rispetto alle diverse tipologie di impianti. In particolare per gli impianti geotermici il tema più delicato riguarda la tutela della falda idrica.

In questa direzione occorre stabilire criteri per i progetti ad **alta entalpia**, individuando le aree "non idonee" e gli studi di carattere idrogeochimico, sismico e gravimetrico indispensabili oltre che le soluzioni progettuali dei cicli geotermici e dell'impianto. Allo stesso modo per quelli a **bassa entalpia** occorre introdurre riferimenti per aiutarne lo sviluppo e scongiurare eventuali interazioni negative con la falda.

Per la bassa entalpia è in particolare la possibilità di contribuire a ridurre i fabbisogni di energia primaria per il riscaldamento e raffrescamento degli edifici a spingere una direzione per cui siano chiari il tipo di studi e di procedure da seguire già nella fase di progettazione e impostazione dell'intervento a rendere possibile una direzione virtuosa.

Trasparenza delle procedure e informazione dei cittadini

Fondamentale è porre attenzione alla massima trasparenza dei processi e informazione dei cittadini, a garantire in ogni modo la legalità. In questa direzione riteniamo necessario che la Provincia organizzi i propri uffici per rendere possibile la trasparenza delle procedure di approvazione dei progetti e dunque intervengano per:

- dare notizia di tutte le procedure, norme e vincoli che riguardano i progetti da fonti rinnovabili, nonché dello stato dell'iter per ogni progetto e del quadro delle installazioni nel territorio, attraverso il sito internet e aggiornando periodicamente le informazioni.

Prevedere che nella fase di presentazione dei progetti sia introdotta una presentazione pubblica dei progetti nei Comuni;

- stabilire l'obbligo di comunicazione di cambi di proprietà in tutte le fasi in modo che sia garantita la più completa trasparenza e fissare dei limiti alla compravendita dei permessi onde fermare il mercato delle autorizzazioni dei progetti.

Modena, 08/11/2010

LEGAMBIENTE MODENA – ONLUS

ISCRITTA AL REGISTRO PROVINCIALE DEL VOLONTARIATO CON DET. N° 185 DEL 05/08/2010

VIA CASELLINE 29, 41100 MODENA, C.F. 94103100361

e-mail: lambmo@comune.modena.it

sito internet: www.comune.modena.it/associazioni/lambmo

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione Federconsumatori di Modena	Indirizzo sede Via Mar Ionio, 23 - Modena
Riferimenti: Renza Barani Presidente	
Tel 059-260384 e-mail presidente@federconsumatori-modena.it	website federconsumatori-modena.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☐ Edifici scolastici			
☐ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ altro :		
☐ Isolamento termico			
☐ Altro			
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☐ Fotovoltaico su tetto			
☐ Fotovoltaico a terra			
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Divulgazione quotidiana tramite gli sportelli della Associazione Campagna informativa A livello locale: "chi risparmia energia guadagna in benessere"; "spendere meno per vivere meglio: come ridurre la spesa per l'elettricità e l'inquinamento dell'aria anche utilizzando le energie rinnovabili"; "diventa consumabile, tu risparmi e l'ambiente ci guadagna"	Informazione, divulgazione buone pratiche, realizzazione, pubblicazione e distribuzione sul territorio materiale informativo	Cittadini e consumatori	

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica” Progetto “sportello infoenergia”	Tipo intervento Realizzazione di uno sportello infoenergia permanente per offrire ai cittadini consumatori un servizio di informazione e assistenza specializzata sui temi del mercato della fornitura energetica, della efficienza energetica e delle fonti rinnovabili in generale ed informazioni sulla manutenzione delle caldaie ai sensi delle normative vigenti.	Destinatari Cittadini e consumatori della provincia di Modena	Ruoli / Impegni Federconsumatori insieme alle associazioni gestirà organizzativamente lo sportello e la presenza di apertura ai cittadini nei momenti di formazione e divulgativi. Lo sportello opererà in sinergia con gli uffici energia istituzionali, gli URP comunali e l'agenzia per l'energia e lo sviluppo sostenibile di Modena.

☐ Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione POWER SOCIETA' COOPERATIVA / CONFCOOPERATIVE MODENA Indirizzo sede: VIA EMILIA OVEST N. 101 – 41124 MODENA
Riferimenti: CRISTIAN GOLINELLI
Tel: 059 384620 e-mail info@powerenergia.eu website: www.powerenergia.eu

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☐ Edifici scolastici			
☐ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ altro :		
☐ Isolamento termico			
☐ Altro			
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☒ Fotovoltaico su tetto	Progetto IL SOLE ILLUMINA LA COOPERAZIONE: installazione gratuita di 7 impianti fotovoltaici su coperture di cooperative con utilizzo da parte delle cooperative dell'energia prodotta	186,62 kW di picco installati	I dettagli del progetto sono descritti nel materiale allegato.
☐ Fotovoltaico a terra			
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento 1) armonizzare le procedure autorizzative; 2) istituire un tavolo permanente di concertazione sull'attuazione del PPEP; 3) istituire due fondi per la realizzazione degli interventi, uno rotativo ed uno di garanzia; 4) privilegiare gli interventi di facile riproduzione.	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento 5) incentivare cogenerazione (micro e mini), biomasse (materia prima locale / di proprietà), eolico (micro e mini) ed idroelettrico (mini);	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura "energetica"	Tipo intervento 6) privilegiare gli interventi orientati all'autoconsumo; 7) istituzione di un albo e di un protocollo per il controllo degli impianti termici e coinvolgere i privati; 8) premiare chi opera per l'efficientamento con punti di priorità su bandi pubblici.	Destinatari	Ruoli / Impegni

X Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/ Organizzazione AIMAG SPA		Indirizzo sede Via Maestri del lavoro Mirandola	
Riferimenti: Ing. Riccardo Castorri			
Tel	053528111	e-mail	riccardo.castorri@aimag.it
		website	www.aimag.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☐ Edifici scolastici	☐ impianti FV		Installati n° 15 impianti FV con accordi coi comuni soci sui tetti edifici scolastici; potenza complessiva 150 kwp
☐ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ Regolatori di flusso :		Investimenti società AEB energie – gruppo AIMAG nell'ambito servizio illuminazione pubblica verso comuni Soci riferimento: vito.scanavini@aimag.it
☐ Isolamento termico			
☐ Altro	Distribuzione lampade a risparmio energetico		Rif. AS RETI GAS società dle gruppo AIMAG monica.argilli@aimag.it
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☐ Fotovoltaico su tetto	Installazione impianti su sedi comunali e proprie sedi impinatistiche	225	
☐ Fotovoltaico a terra	Impianto AgriSOLAR gruppo AIMAG a Fossa di Concordia connesso in rete 29/12/2009	1000	Impianto a inseguimento solare senza sottrarre spazi alla agricoltura sottostante; vele a 4 m da terra
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione	Teleriscaldamento urbano Bomporto Teleriscaldamento urbano san felice Teleriscaldamento urbano Mirandola	550 kwe 500 kwe 500 kwe	Attivato 2007 Attivato 2008 Attivato 2009
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Adesione Patto Sindaci Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento Proseguimento investimenti Energetici per impianti a fonti rinnovabili e/o Assimilabili (cogenerazione ad alto rendimento A metano). Avvio lavori teleriscaldamento urbano Di Carpi e sviluppo impianti e reti esistenti (vds Sopra). Sviluppi previsti con impianti non a Metano ma a “olio vegetale” e “biomasse vegetali”. Sviluppo nuovi impianti fotovoltaici, in particolare sulle superfici delle discariche esaurite.	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

☐ Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

AIMAG, assieme a ConfServizi Emilia Romagna, ritiene che le politiche promosse in campo energetico ambientale, con riferimento alle energie rinnovabili, possono costituire un motore di sviluppo per la crescita locale. L'energia quindi può diventare centrale nel processo di riqualificazione di città, aree residenziali, aree produttive.

Uno strumento operativo che va in questa direzione è il teleriscaldamento urbano per il quale AIMAG auspica un forte sostegno della Amministrazione provinciale anche nel Piano Energetico.

In particolare la provincia di Modena, in modo coerente al proprio ruolo di ente intermedio può contribuire a incentivare tale tecnologia potendo contare sulla piena operatività ed il supporto di AIMAG anche come soggetto attuatore/finanziatore di investimenti in tal senso.

Si pensi ad esempio alle opportunità date dalla progettualità cosiddetta APEA (aree produttive ecologicamente attrezzate) dove in particolare su Bomporto e Mirandola si possono usare le reti esistenti di teleriscaldamento urbano per potenziare ed estendere il servizio.

Altra opportunità su Mirandola è lo sfruttamento del potenziale energetico derivabile dai serbatoi geotermici individuati a meno di 1000 m di distanza dalla rete attuale di teleriscaldamento urbano

Come richiesto nel corso dell'incontro facciamo seguire alcune note tecniche (FONTE AIRU – Associazione Italiana Riscaldamento Urbano) alla quale AIMAG aderisce:

» IL TELERISCALDAMENTO

I vantaggi del teleriscaldamento

Per il cittadino:

- Si inserisce logicamente e naturalmente fra i servizi che il cittadino si aspetta.
- E' gradito dall'utente che ne apprezza la semplicità, la comodità, la sicurezza, in quanto non si distribuisce combustibile bensì acqua calda.
- Non sono più necessarie tutte le infrastrutture legate ai tradizionali sistemi individuali di produzione interna del calore: la caldaia, la cisterna del gasolio, la canna fumaria, gli scarichi di sicurezza, tutte le infrastrutture che occupano spazio e richiedono investimenti per la loro manutenzione oltre che di periodiche e costose manutenzioni.
- Le apparecchiature della sottocentrale sono semplici e quindi gli oneri di manutenzione si riducono al minimo, rispetto a quelli di una centrale termica tradizionale con caldaia.
- Viene eliminato l'onere di acquisto del combustibile (metano, gasolio, olio combustibile), ma si paga il calore "già" pronto all'uso a consumo effettuato.

Minori costi del calore e massima sicurezza

Tutte le aziende che gestiscono reti di teleriscaldamento in Italia praticano all'utente finale una tariffa calore equiparata al costo del calore prodotto tramite combustione in una caldaia di edificio alimentata a gas naturale, che risulta il combustibile certamente meno costoso tra quelli utilizzati per il riscaldamento degli edifici.

Tenuto conto dei sensibili minori costi di gestione che una sottocentrale di scambio termico richiede rispetto alla centrale termica sostituita (estrema semplicità impiantistica; nessuna necessità del conduttore; assenza di canna fumaria, ecc) il costo finale del calore da teleriscaldamento risulta ovunque inferiore a quello di qualunque altro vettore energetico commerciale oggi disponibile sul mercato.

Ma i vantaggi per l'utente non sono solo economici: l'assenza di combustibili e di fiamme dirette in locali annessi agli edifici da riscaldare, sostituiti dalla fornitura diretta di acqua calda o surriscaldata, rendono il teleriscaldamento un sistema intrinsecamente sicuro ed esente da rischi di scoppi ed incendi.

La combustione, infatti, viene realizzata presso la centrale di cogenerazione, ubicata in luogo lontano dalle abitazioni e comunque sotto il controllo di personale specializzato.

Per l'ambiente e la nazione:

- Permette di attuare una razionale politica nell'uso delle fonti energetiche con ampia possibilità di adattamento alle mutevoli situazioni del mercato energetico nazionale ed internazionale.
- Raggiunge ottimi risultati di efficienza e di risparmio.
- Contribuisce validamente al miglioramento della qualità dell'aria negli ambiti più compromessi: i centri urbani.
- Il camino della centrale sostituisce i camini delle singole case nella città. L'elevata efficienza dei generatori impiegati nella centrale cogenerativa e la costante sorveglianza degli stessi da parte di personale specializzato, contribuiscono, unitamente alla presenza di efficaci depuratori dei fumi di scarico, ad un determinante beneficio ambientale.

Notevole è il risparmio energetico conseguibile dalla nazione, con la cogenerazione al servizio del riscaldamento urbano in Italia e potenzialmente conseguibile un risparmio pari a quasi il 25% della domanda complessiva di energia per riscaldamento.

È evidente come il risparmio in questo settore possa svolgere un ruolo importante nel conseguimento degli

obiettivi della politica energetica nazionale, che tende a ridurre l'attuale dipendenza energetica in generale e dal petrolio in particolare.

- Possiede una valenza strategica di dubbio interesse.
- La realizzazione di sistemi di riscaldamento urbano, a più grande contenuto tecnologico rispetto al pre-esistente, determina inoltre, quale beneficio indotto, lo sviluppo di nuove attività per l'industria termoelettrica e meccanica del Paese, e quindi lavoro qualitativamente avanzato.

Risparmio energetico e riduzione delle emissioni:

Quindi i presupposti che giustificano la realizzazione di sistemi di teleriscaldamento (alimentati da impianti di cogenerazione o da fonti rinnovabili) sono innanzi tutto:

- il risparmio di energia primaria di origine fossile;
- la riduzione dell'impatto ambientale connesso alla produzione di energia termica ed elettrica.

La riduzione dell'impatto ambientale è anzi diventato, oggi, prioritario rispetto ai problemi di puro risparmio energetico. Basti ricordare le alterazioni climatiche connesse alle emissioni di gas ad effetto serra (CO₂ in primo luogo), in larga parte dovute proprio all'utilizzo dei combustibili fossili.

Non a caso le norme attuative degli accordi internazionali miranti alla riduzione dei gas serra (Protocollo di Kyoto) indicano proprio nel teleriscaldamento uno degli strumenti più efficaci ai fini della riduzione delle emissioni di anidride carbonica.

Rimanendo nel campo della cogenerazione, giova subito dare l'ordine di grandezza dei risparmi energetici e delle emissioni evitate conseguibili attraverso la realizzazione di reti di teleriscaldamento alimentate da impianti di cogenerazione.

Ci riferiamo ad un impianto-tipo effettivamente presente nella realtà del nord Italia: una centrale di cogenerazione basata su una turbina a gas da 10 MWe e 15 MWt, quindi in grado di teleriscaldare un grosso quartiere da circa 10-12000 abitanti.

Il sistema di cogenerazione in esame ed il relativo sistema convenzionale sostituito sono schematizzati nella Fig. 2.1. I bilanci energetici ed ambientali sono quelli effettivamente realizzati nell'anno 2000.

In estrema sintesi risulta (valori arrotondati):

Risparmio di energia fossile primaria:	-4400 Tep/a = -32%
Emissioni evitate:	
Ossidi di Azoto (NO _x)	-82 t/a = -70%
Biossido di Zolfo (SO ₂)	-208 t/a = -100%
Anidride Carbonica (CO ₂)	-18800 t/a = -46%

SPUNTI DI RAGIONAMENTO:

1) quesito:

In molti convegni si sente parlare che le cosiddette "Linee Guida Nazionali" per le procedure di autorizzative potrebbero passare per la individuazione di "aree idonee" e "aree non idonee".

Come si muove la provincia in tal senso? Questi concetti si potrebbero applicare anche per impianti a biomasse o solo per Fv a terra e eolico?

2) INVIO MATERIALE

Pensando di fare cosa utile alleghiamo al presente questionario anche alcune slide che si riferiscono al progetto "GEOTERMIA di Mirandola".

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione C.N.A. Associazione Provinciale di Modena	Indirizzo sede via Malavolti, 27 – 41122 Modena
Riferimenti: Giorgio Falanelli	
Tel. 328-3399860	e-mail gfanelli@mo.cna.it website www.mo.cna.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☐ Edifici scolastici			
☐ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ altro :		
☐ Isolamento termico			
☐ Altro			
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☐ Fotovoltaico su tetto			
☐ Fotovoltaico a terra			
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione			
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
CORSO FORMAZIONE	IMPIANTI A BIOMASSE (corso monografico e Specialistico su tutti gli aspetti fondamentali di Tali tipi d'impianto)	IMPRESE (artigiane e agricole), PROFESSIONISTI E UFFICI TECNICI	Consapevolezza e competenza sulle possibilità realizzative di questi impianti

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
---------------------------	-----------------	-------------	-----------------

Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni

X Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

Le proposte della CNA per il Piano Programma Energetico Provinciale

PREMESSA

E' oggi del tutto evidente che l'energia non è più solo un importante componente del processo produttivo e del benessere sociale, ma è il fattore decisivo per la loro sussistenza in un ambiente equilibrato e sostenibile.

Non vi è più solo un problema di disponibilità di energia, ma anche e soprattutto di qualità dell'energia e di sostenibilità nel tempo.

La cosiddetta Green Economy non può essere quindi solo un'opportunità di diversificazione produttiva e di crescita economica, ma deve svilupparsi come un processo complessivo di riqualificazione del sistema produttivo e della società.

I consumi si devono ridurre, le modalità di produzione energetica si devono modificare e l'energia deve divenire il parametro di riferimento per definire qualità e competitività di prodotti e servizi, di aree e sistemi territoriali.

La crisi economica, tuttora pesante ed irrisolta, e la drastica riduzione di risorse pubbliche disponibili rende certamente ancora più difficoltosa la realizzazione di una Piano Energetico che voglia darsi obiettivi ambiziosi.

D'altronde, per il nostro Paese, per la nostra Provincia, al di là dei risultati vincolanti assai impegnativi e di difficile conseguimento, che sono richiesti dall'Unione Europea e dai trattati internazionali, **il successo nella sfida della riqualificazione energetica costituisce un'opportunità insostituibile di mantenere aperta e percorribile una strada di sviluppo e benessere sociale.**

Per tale motivo riteniamo indispensabile la collaborazione ed il coinvolgimento di tutte le istituzioni e le forze sociali nella predisposizione del nuovo Piano Energetico Provinciale.

Uno sforzo al quale il sistema imprenditoriale deve e vuole essere chiamato a partecipare con un ruolo da protagonista.

La sfida è difficile e non può che avere obiettivi ambiziosi ma, se saranno abbandonate le remore al confronto aperto e le logiche autoreferenziali di Istituzioni e Associazioni, può essere vinta.

PROPOSTE.

Sul metodo.

Il nuovo P.P.E. (ed i successivi provvedimenti attuativi) dovrebbe essere definito in ogni suo aspetto secondo quattro criteri fondamentali:

pianificare: definire obiettivi misurabili e dare certezza sulla uniformità e continuità delle azioni conseguenti;

incentivare: sostenere le azioni non solo economicamente ma anche e soprattutto con interventi legislativi, regolamentari, di coordinamento, informativi;

monitorare: verificare tempestivamente i risultati conseguiti sulla base di indicatori misurabili e criteri trasparenti;

controllare: far rispettare leggi e regolamenti, sanzionare i comportamenti scorretti.

A ciò va aggiunta la necessità assoluta di coinvolgere sostanzialmente e non solo formalmente, la Forze Sociali nella fase di elaborazione e definizione dei provvedimenti. Ciò permetterebbe di ricevere proposte e contributi importanti ed allo stesso tempo promuoverebbe un loro uno specifico impegno nelle relazioni con i rispettivi associati.

Perciò, la prima proposta che formuliamo è quella di **“istituire un tavolo permanente di concertazione che si confronti sui contenuti del P.P.E. e, successivamente, sui conseguenti provvedimenti attuativi”**.

Sui criteri generali.

Gli obiettivi imposti dall'Unione Europea (20-20-20) sono assai impegnativi e probabilmente impossibili da raggiungere senza un rapido cambio di passo. Gli obiettivi di riduzione di CO2 imposti al 2020 dal protocollo di Kyoto, risultano peraltro ancora più impegnativi.

Se si vorranno poi assumere obiettivi ancora più ambiziosi (*considerando che quelli sopra citati sono frutto di mediazioni internazionali al ribasso*), lo sforzo dovrà essere ancora più intenso e complesso.

A nostro avviso si dovrà agire prioritariamente sull'efficientamento (*riduzione effettiva non congiunturale*) dei consumi e contemporaneamente sullo sviluppo quantitativo e qualitativo della produzione di energia da fonti rinnovabili.

E' peraltro evidente che la riduzione assoluta dell'energia consumata, rende più agevole il conseguimento di risultati positivi per la produzione da fonti rinnovabili (*misurata in percentuale sul totale del fabbisogno*).

Le proposte che di seguito andiamo a formulare hanno come comune riferimento alcuni criteri di carattere generale:

- **Coinvolgere e trasformare in soggetti attivi della riqualificazione energetica un numero progressivamente crescente di imprenditori**, realizzando una più ampia e capillare diffusione di prodotti e servizi orientati all'efficienza energetica. In questo quadro, gli imprenditori potranno svolgere la funzione di promotori dell'innovazione energetica.
- **Dare priorità a politiche ed interventi con elevata capacità di autoriproduzione e diffusione nel territorio.** Occorre, cioè, superare la logica degli interventi "esemplari" che, proprio per la loro caratteristiche di unicità, rimangono finì a se stessi e sono di norma, anche molto onerosi.
- **Investire risorse economiche prioritariamente a sostegno di attività che non siano già finanziate con altri incentivi pubblici.** Occorre, cioè, evitare sia il rischio che interventi di efficientamento energetico o di produzione da fonti rinnovabili siano percepiti dall'opinione pubblica come interessanti e realizzabili solo in presenza di elevati sostegni pubblici, sia quello di distorcere il mercato indirizzando gli investimenti verso opere super incentivate;
- **Promuovere e favorire interventi di efficientamento in grado di ripagarsi e che possono quindi essere realizzati a condizioni di mercato;**
- **Individuare azioni incentivanti a Costo Zero per la Pubblica Amministrazione, come le semplificazioni amministrative, l'uniformazione di procedure, il coordinamento delle azioni delle Istituzioni territoriali, il rispetto di normative oggi disapplicate.**

Sui contenuti.

A questo punto, elenchiamo di seguito una serie di proposte che dovranno caratterizzare il nuovo Piano Programma Energetico e, quindi, essere oggetto di specifici provvedimenti attuativi.

1. Diffusione dell'efficientamento energetico:

- **Individuare come prioritari (*in quanto auto sostenibili economicamente*) gli interventi di efficientamento:**
 - (a) **degli impianti termici, in particolare condominiali;**

(b) degli impianti produttivi con forti consumi di calore;

(c) degli impianti di illuminazione pubblica.

- **Favorire la distribuzione capillare di processi efficienti di consumo e di generazione energetica di piccola taglia (*sia calore, che elettricità*), privilegiando l'autoproduzione e l'autoconsumo, sia da fonti tradizionali che da fonti rinnovabili.**
- Contrastare e limitare la realizzazione di grandi impianti.
- Eliminare ogni assimilazione di impianti di teleriscaldamento a generazione tradizionale o da rifiuti, con la produzione energetica da fonti rinnovabili.

2. Incentivi economici:

- Incentivare la ricerca finalizzata ad applicazioni tecnologiche per l'efficientamento energetico di immobili, cicli, prodotti.
- **Ridurre/eliminare progressivamente i contributi a fondo perduto, limitandoli eventualmente al sostegno di interventi con caratteristiche innovative, non prevedendo, comunque, soglie di esclusione basate sulle dimensioni degli interventi.**
- **Istituire fondi a carattere rotativo per la realizzazione di interventi caratterizzati dalla auto sostenibilità economica.**
- Condizionare eventuali contributi al raggiungimento di performance energetiche effettive, misurate a posteriori.
- **Indirizzare i contributi destinati agli EE.LL. esclusivamente a progetti che prevedano la compartecipazione di imprese residenti in regione, dando priorità a quelli con forte presenza di PMI.**
- **Costruire un fondo di garanzia (*da integrare e coordinare eventualmente con i Consorzi Fidi*) distinto dai fondi destinati a garantire l'attività ordinaria delle imprese, poiché dovrebbe intervenire a garanzia del singolo impianto o della singola opera, prescindendo dalla situazione finanziaria complessiva dell'impresa utilizzatrice.**
- Sostenere analogamente gli interventi promossi dalle ESCO, dando priorità a quelle costituite da PMI ed escludendo quelle a partecipazione pubblica, diretta o indiretta.
- **Creare un fondo straordinario specificamente destinato alla formazione e all'aggiornamento degli operatori delle imprese che operano nel settore degli impianti e delle costruzioni, condizionando il rilascio di attestati e/o l'erogazione di contributi alla verifica dell'effettivo apprendimento (vedi Direttiva 2009/28/CE art.14).**
- Prevedere un fondo specifico a sostegno delle imprese che riconvertono la propria produzione verso prodotti destinati all'efficienza energetica o all'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili, dando priorità alle imprese che sviluppano brevetti innovativi.
- **Promuovere la diffusione di diagnosi energetiche indipendenti (*edifici e cicli produttivi*), dando la precedenza ai settori individuati come prioritari e prevedendo meccanismi premianti, anche con il coinvolgimento degli EE.LL. (*riduzione di oneri*) per chi realizzi gli interventi conseguenti, non vincolando gli eventuali contributi all'obbligo di utilizzare specifici professionisti individuati a priori dall'EE.PP.**

- Sostenere la conversione del parco automezzi verso alimentazioni più efficienti e meno inquinanti (*in particolare motori elettrici e ibridi*), con sostegni economici diretti e con la creazione delle infrastrutture di supporto, dando la priorità agli autoveicoli ad uso professionale
3. Incentivi non economici:
- **Promuovere la costituzione di cataloghi di “best practice” energetiche**, sia dal lato offerta di servizi e tecnologie, che da quello degli utilizzatori.
 - Promuovere il riconoscimento della qualità energetica per le attività produttive con impatto energetico ridotto rispetto agli standard settoriali.
 - Elevare progressivamente, con tempi armonizzati con il ciclo di vita dei generatori, i requisiti minimi di rendimento degli impianti termici previsti dal DPR 412/93.
 - Introdurre criteri e requisiti analoghi per le tipologie di impianti non contemplate dal DPR 412/93 (*teleriscaldamenti, generatori a biomasse, scaldacqua*).
 - Incentivare il ricorso a veicoli non inquinanti destinati alla mobilità urbana delle merci, predisponendo contestualmente interventi normativi a livello locale finalizzati ad inibire il ricorso alla movimentazione delle merci se attuato in forma non aggregata fra imprese.
 - Condizionare qualsiasi trasferimento di risorse agli EE.LL. al rispetto complessivo del P.P.E. e dei provvedimenti applicativi.
4. Semplificazioni:
- Coordinare ed integrare le azioni di pianificazione e incentivazione in materia energetica da parte degli Enti Pubblici: Assessorati Regionali, Province, Comuni.
 - Realizzare linee guida che consentano di:
 - Unificare le procedure autorizzative e il regime dei vincoli a livello degli EE.LL. in tutto il territorio provinciale/regionale, standardizzando la modulistica.
 - Unificare le performance energetiche minime obbligatorie a tutto il territorio provinciale/regionale, utilizzando meccanismi premiali e non prescrizioni regolamentari a livello di EE.LL. per il miglioramento delle performance energetiche.
 - Pianificare le possibilità di realizzazione di centrali di generazione (*da biomasse, eolico, fotovoltaico, ecc.*), dando un quadro di certezza ai potenziali investitori.
5. Controlli:
- **Istituire un sistema di controllo sulla qualità delle certificazioni energetiche** e sanzionare con la sospensione dell’accreditamento i certificatori mendaci.
 - Dare attuazione al sistema dei controlli degli impianti termici previsti dal DPR 412/93 e dal Dlg 192/05, centralizzando a livello regionale la gestione del catasto degli impianti.
6. Tecnologie:
- fotovoltaico - favorire l’utilizzo delle coperture dei fabbricati, limitando l’uso di terreni agricoli destinati a colture alimentari prevalentemente a impianti dedicati all’autoconsumo.
 - Eolico -favorire la diffusione di impianti minieolici non invasivi.

- Biomasse - condizionare la realizzazione degli impianti all'utilizzo di combustibili da filiera corta, privilegiando l'utilizzo di biomasse di scarto.
 - Biogas - creare le condizioni per la sua immissione nelle reti di distribuzione.
 - Cogenerazione - sostenere la diffusione di impianti di micro generazione.
 - Geotermia – interessante legata al fotovoltaico per i nuovi edifici zero Energy.
7. Aree produttive:
- Realizzare catasti energetici delle aree produttive, individuando le priorità attraverso l'incrocio dei dati disponibili (CCIAA) sulle attività delle imprese con i consumi energetici in possesso delle società di vendita.
 - Sospendere gli investimenti per le APEA, riconvertendo le risorse disponibili a specifici progetti di efficientamento energetico delle aree esistenti.
8. Efficienza negli EE.PP:
- **Introdurre l'obbligo, per ogni affidamento di opere e/o servizi attinenti la riqualificazione, manutenzione, gestione di immobili e/o impianti, della previsione di performance energetiche minime e di verificarne il conseguimento con la redazione di bilanci energetici (*affidati a soggetti terzi indipendenti*), introducendo la relazione di bilanci energetici anche nelle gestioni in essere del patrimonio immobiliare.**
 - **Distinguere gli importi destinati agli affidamenti di cui al punto precedente, dagli importi destinati ad altre attività contestualmente affidate, prevedendo, ogni qualvolta sia possibile, affidamenti per lotti funzionali che vedano distinte le attività a contenuto energetico.**

L'insieme di queste proposte è anche espressione di una più ampia condivisione da parte delle Organizzazioni del Tavolo Regionale dell'Imprenditoria, con le quali stiamo lavorando nella qualità di Coordinatori dei temi dell'energia.

E' su questa base, quindi, con questi contenuti propositivi, che la CNA, assieme alle sue imprese associate, si sente impegnata ad affrontare l'importante sfida dell'energia, capitolo importante della più ampia strategia verso la Green Economy.

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione: ABITCOOP Indirizzo sede: Via Santi, 14 Modena
Riferimenti: geom Lauro Lugli, ing. Rossi Francesco
Tel: 059/381411 e-mail: f.rossi@abitcoop.it website: www.abitcoop.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☒ caldaia condensazione ☐ Altro:	monitorati i primi tre per complessivi 40 alloggi	Tecnologie, materiali e architettura
☐ Edifici scolastici			
☐ Illuminazione pubblica	☐ Led ☐ altro :		
☐ Isolamento termico			
☒ Altro	Ad oggi 23 edifici certificati o in corso di certificazione di qualità. CASACLIMA, classi C,B,A gold per circa 240 alloggi	Classe B - Risultati conformi alle attese. In corso di monitoraggio di un secondo edificio	"Locali" con supporto di chi ha cultura del risparmio consolidata. Necessità di formazione delle imprese
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☒ Fotovoltaico su tetto	Secondo le norme di legge prima 0,2 kW ad alloggio poi 1 kW ad alloggio.	Apporti modesti nei limiti di legge. Funzionanti ad oggi circa 30kW In corso circa 150 kW	L'integrazione solare-edificio è spesso ostacolata dai piani urbanistici che non hanno tenuto conto degli orientamenti
☐ Fotovoltaico a terra			
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☒ Teleriscaldamento/cogenerazione	In corso di realizzazione nell'area EX Mercato Bestiame		
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☒ altro	In corso di realizzazione con cogeneratore nell'area EX Baroni		

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Corso esperto Jr CASACLIMA	56 ore di lezione	35 fra tecnici, professionisti, amministratori e struttura tecnica Abitcoop	Buoni, ogni partecipante ha l'attestato

Adesione Patto Sindaci Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro	Poca struttura		
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento Preoccuparsi di fornire gli interventi sul recupero dell'edilizia abitativa di 30/50 anni fa ottica del miglioramento dell'intervento. Condizioni: - 55%(stato); - incentivi volumetrici (come da Regione ER) con creazione di banca dei volumi (vendibili); - rapporto impegnativo con le società erogatrici dei servizi energetici sui corsi praticati (ritorno investimento)	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura "energetica"	Tipo intervento Favorire e promuovere incontri o Works con persone che provengano da aree geografiche nelle quali la cultura della "sostenibilità" è sviluppata da decenni in vari campi (uomini di cultura, amministratori, imprenditori ecc.)	Destinatari	Ruoli / Impegni Incontri anche non a Modena

O Si allegano materiali di supporto a completamento informativo.

DOCUMENTO DI SUPPORTO AL PIANO-PROGRAMMA ENERGETICO DELLA PROVINCIA DI MODENA RIUNIONE DEL 28/10/2010

Il Consorzio di Bonifica gestisce la regimentazione delle acque piovane e l'approvvigionamento di quelle irrigue: entrambe le funzioni richiedono consumo di energia, quasi esclusivamente elettrica. Gli impianti di sollevamento idrico soprattutto irrigui ma anche scolanti, consumano annualmente circa 13 milioni di kWh di energia elettrica.

Il Consorzio di è avvicinato al problema da alcuni anni al fine di ridurre i costi di gestione delle proprie attività, quindi per motivi essenzialmente economici: la nuova amministrazione provvisoria, in essere da circa 1 anno, ha spinto l'ente verso una maggiore consapevolezza ambientale, istituendo un'area ambientale ad un ufficio dedicato alle energie rinnovabili.

L'obiettivo è quello di raggiungere l'equilibrio energetico, recuperando per la verità una prerogativa già presente fino alla nazionalizzazione dell'energia elettrica, quando le centrali idroelettriche dell'alta valle di Secchia producano energia sufficiente agli impianti di sollevamento irrigui costruiti nella pianura reggiana e modenese.

Nel corso dell'anno si sono prodotti due strumenti pianificatori, relativi all'energia idroelettrica, entrambi tesi ad individuare le massime potenzialità di sviluppo energetico nell'ambito delle infrastrutture già in gestione : entro l'anno sarà disponibile anche la pianificazione fotovoltaica, documento in fase di elaborazione.

Qualora l'obiettivo dell'equilibrio energetico non fosse raggiungibile con l'attuazione dei piani sopradescritti, non si esclude a priori la ricerca di fonti energetiche rinnovabili, in siti non attualmente in gestione.

INTERVENTI IN ESSERE

Contestualmente alla pianificazione, si sono individuati siti su cui investire nell'immediato. Sarà disponibile entro la fine dell'anno una produzione fotovoltaica sulla copertura dell'officina consortile di Castelnuovo di Sotto (RE), in grado di pareggiare il consumo medio annuo che avviene in loco (diventerà l'ottavo impianto, per una produzione complessiva media annua di circa 200.000 kWh). Sono in corso lavori di adeguamento di un luogo tratto del canale artificiale d'Enza, anche in previsione di un suo maggiore sfruttamento idroelettrico. Si è in attesa della definizione della pratica amministrativa per l'installazione di un impianto microeolico (1kW) sulla traversa di Castellarano, test per sondare le opportunità del sito. E' in corso di esecuzione l'automazione con azionamento fotovoltaico dei primi 10 sbarramenti idraulici, dopo l'esito positivo di alcuni interventi sperimentali. Si è provveduto all'elaborazione di un progetto definitivo per lo sfruttamento del salto idraulico alla traversa di Castellarano che a breve verrà istituito agli organi competenti.

INDIRIZZI CONSORTILI IN MATERIA:

Sulla base delle attuali conoscenze ed in conseguenza della pianificazione già avviata, si possono così brevemente riassumere gli indirizzi consortili futuri in materia di energia rinnovabile:

- Centale idroelettriche: costituiscono la più importante forma di potenziale produzione energetica, con il miglior rapporto costi/benefici se si escludono i contributi di impianti analoghi, riducendo i costi di esercizio;
- Fotovoltaico: si è in attesa della definizione della pianificazione ma comunque non si escludono interventi di più ampio respiro di quelli già attuati in aree particolarmente favorite delle condizioni infrastrutturali esistenti. Nel brevissimo periodo si sta puntando all'azionamento elettrico, attraverso il fotovoltaico, delle chiaviche: in questo caso non si tratta di risparmiare energia, ma di avere migliori costi gestionali ed anche un certo risparmio di risorsa idrica a parità di rischio idraulico; il tutto si traduce indirettamente in risparmio energetico, che comunque non è il movente primo dell'iniziativa.
- Impianti Eolici: i siti consortili potenzialmente idonei sono pochissimi (solo alcune traverse fluviali a ridosso delle colline) e comunque ventose a ventosità continua; si resta in attesa di dati in merito per definire le eventuali azioni anche alla luce di possibili sviluppi tecnologici.

- Energia da biomassa e/o biogas: si stanno valutando le opportunità economiche in relazione allo sfalcio dei vegetali di ricaccio annuale di bonifica, ritenendo per vari motivi inopportuno avviare a ciò dedicate.

PROBLEMATICHE DA AFFRONTARE

Il consorzio evidenzia alcuni aspetti procedurali e normativi che si potrebbero utilmente mettere a fuoco per agevolare lo sviluppo dell'energia rinnovabile, ed in particolare auspica un fattivo interessamento della Provincia sulle seguenti questioni:

- garanzie sui tempi dell'iter delle pratiche autorizzative, con meccanismi di controllo del rispetto degli indirizzi politici favorevoli all'incentivazione delle energie rinnovabili, possibilmente in capo ad un'unico ente.
- Riduzione del regime vincolistico in campo eolico, nella ragionevole certezza che gli impianti realizzati su manufatti fluviali non influiscono significativamente sulla conservazione del paesaggio naturale e tantomeno determinano problemi all'avifauna migrante.
- Apertura all'utilizzo per impianti fotovoltaici di aree rurali in gestione consortile, comprese quelle per le casse di espansione, fatta salva la loro funzione idraulica, qualora si assente, compromessa o non richiesta la loro fruibilità pubblica.

Reggio Emilia, 25/10/2010

IL DIRIGENTE AREA
PIANIFICAZIONE LAVORI PUBBLICI ED INNOVAZIONE
(Ing Raffaele Monica)

contenimento energetico

1. Gestione globale del calore nelle scuole e negli edifici provinciali: Da sette anni la Provincia di Modena ha appaltato una forma di gestione globale del calore impostata in modo che il gestore sia incentivato a forme di investimento tali da contenere il consumo energetico. In quest'ottica, l'appalto ha previsto anche consistenti quote di spesa di investimento per adeguare/migliorare la dotazione dell'impiantistica in gestione. La tariffa, basata sul consumo storico valutato su base statistica al momento dell'appalto, è, sia pure entro certi limiti, fissa, pertanto il gestore ha tutto l'interesse ad attivare le migliori forme di ottimizzazione degli impianti al fine di ridurre il più possibile i consumi, garantendo comunque immutati gli standard di comfort all'interno degli edifici fissati dal capitolato.
2. Costruzione di nuovi edifici scolastici: Da qualche anno le modalità di appalto di nuovi edifici scolastici comportano la verifica della c.d. "Offerta economicamente più vantaggiosa". In tale ambito è sempre sistematicamente prevista una voce che riguarda le migliorie che il concorrente può produrre nell'ottica del contenimento energetico complessivo dell'edificio in appalto. Questa politica ha fatto sì che tutti i nuovi edifici scolastici realizzati nell'ultimo lustro siano caratterizzati da impiego di pannelli solari e/o fotovoltaici, domotica per gli impianti di illuminazione ed idrico sanitario (anche se in quest'ultimo ambito i risparmi indotti dalla domotica sono in gran parte assorbiti dalla maggiore incidenza dei costi di manutenzione), modalità evolute di coibentazione sia per quanto attiene i tamponamenti esterni, sia per i rivestimenti esterni (ad es. intonaci a cappotto) e gli infissi. Negli edifici più recenti sono in atto anche modalità di recupero delle acque piovane per l'alimentazione dei WC (LS Tassoni e IPTC Cattaneo di Modena).
3. Pannelli solari: Sono presenti in forma estesa sul polo Corni-Selmi di Modena, sul nuovo edificio del Liceo Formiggini di Sassuolo, sull'ampliamento del Liceo Tassoni di Modena e sul ITI Ipsia Corni di Largo Moro a Modena. Sono inoltre diffusamente installati negli istituti della provincia microimpianti da 1 kW a scopo didattico.
4. Fotovoltaico: Oltre alla significativa esperienza che attualmente sta conducendo l'Area Ambiente della Provincia, l'Area LL.PP. ha introdotto impianti fotovoltaici sui tetti dei poli scolastici di Pavullo, Vignola e Castelfranco Emilia. Inoltre, un impianto fotovoltaico a terra da circa 80 KWp è in fase di montaggio in corrispondenza della testa lato Modena della costruenda tangenziale di Nonantola.
5. Teleriscaldamento: Con questa nuova forma di produzione centralizzata del calore sono attualmente serviti i poli scolastici Guarini-Wiligelmo di Modena e Luosi-Galilei di Mirnado. Sono in corso di attuazione le procedure che dovrebbero portare all'allacciamento del polo scolastico di Vignola.
6. Geotermia: E' servito con impianto di tipo geotermico il Liceo Fanti di Carpi.
7. Impianto a bio-masse: E' servito con impianto a bio-masse l'Istituto Spallanzani di Castelfranco Emilia.
8. Inerti riciclati: Da oltre 20 anni la Provincia di Modena impiega questi materiali nelle proprie fondazioni stradali. E' proprio grazie alle sperimentazioni condotte dalla Provincia di Modena che questa tecnologia ha iniziato a diffondersi. I primi impieghi sperimentali in campo nazionale risalgono al 1988 sulla variante di Bomporto alla SP2 "Panaria Bassa", con i quali è stato possibile elaborare un corpus di norme tecniche che hanno costituito e costituiscono il riferimento per l'uso di questi materiali. Attualmente l'impiego di questi materiali nelle fondazioni stradali è, per quanto riguarda la Provincia di Modena, praticamente sistematizzato.
9. Asphalt Rubber: questa nuova tecnologia consente di realizzare strati superficiali di pavimentazione stradale con impiego di polverino di gomma proveniente dal riciclaggio di pneumatici esausti. Attualmente è in corso una sperimentazione sul primo lotto della tangenziale di Camposanto in variante alla SP2.

PIANO PROGRAMMA ENERGETICO PROVINCIALE

PROPOSTE DI LAVORO DA SVILUPPARE NELL'AMBITO DEL GRUPPO DI LAVORO STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

U.O. PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, AMBIENTALE E DELLA MOBILITÀ

Scheda 1 – Gruppo di lavoro Strumenti di Pianificazione

Ricognizione strumenti comunali

OBIETTIVO	GRUPPO DI LAVORO	MODALITÀ DI LAVORO
Ricognizione dello stato pianificatorio in materia di FER dei singoli Comuni della Provincia.	Provincia di Modena U.O. Pianificazione Territoriale Provincia di Modena Servizio Autorizzazioni e Controlli Comuni della Provincia	1) Si propone di verificare quanti Comuni hanno tentato di disciplinare la localizzazione di impianti da FER, nonché con quali strumenti (es. urbanistici PRG, RUE, etc) o con quali atti (Delibere di Giunta, Consiglio, eventuali altri provvedimenti) e con quali modalità. 2) Si propone di analizzare i RUE/Regolamenti Edilizi dei singoli Comuni al fine di verificare quali accorgimenti tecnici siano stati inseriti in merito alle FER (es. requisiti degli edifici).

Scheda 2 – Gruppo di lavoro Strumenti di pianificazione

Ipotesi di individuazione aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti da FER

OBIETTIVO	GRUPPO DI LAVORO	MODALITÀ DI LAVORO
Ipotizzare l'individuazione delle aree idonee alla localizzazione di impianti da FER	Provincia di Modena U.O. Pianificazione Territoriale Provincia di Modena Servizio Autorizzazioni e Controlli	1) Rappresentazione cartografica delle aree considerate non idonee desunte dalla linee guida ministeriali (e probabilmente recepite all'interno del provvedimento regionale di prossima emanazione). 2) Analisi delle condizioni primarie per l'installazione delle diverse tipologie di impianti da FER (a titolo di esempio quanto segue): - EOLICO: analisi tecnica della ventosità minima richiesta per il funzionamento e analisi tecnica del campo eolico/costi tecnici, ambientali e paesaggistici/localizzazione dell'impianto. - BIOMASSE: analisi tecnico/economica/ambientale e di costi/benefici per approvvigionare le materie prime, nonché le condizioni di viabilità/ferrovie per il trasporto delle stesse. - FOTOVOLTAICO: analisi del rapporto tecnico tra superficie esposta/produzione energetica/localizzazione dell'impianto nell'arco dell'anno e delle 24 ore giornaliere. - IDROELETTRICO: analisi delle condizioni tecniche minime (Delibera RER).
		3) Verifica delle disposizioni di tutela contenute nel PTCP2009 (derivanti dal PTPR), analisi delle stesse in relazione alle singole tipologie di impianti da FER e rappresentazione grafica di tali aree su scala provinciale (nel dettaglio si veda quanto riportato nella scheda 3). 4) Confronto con quanto definito dal Comunicato Regionale (Le aree dove localizzare gli impianti fotovoltaici). 5) Redazione di una cartografia riportante l'ipotesi di individuazione delle zone idonee alla localizzazione di impianti da FER desunta dagli esiti di cui alle attività dei punti precedenti.

Scheda 3 – Gruppo di lavoro Strumenti di Pianificazione

Analisi delle tutele derivanti da PTCP (PTPR) in merito alla localizzazione di impianti da FER

OBIETTIVO	GRUPPO DI LAVORO	MODALITÀ DI LAVORO
Analizzare le diverse tutele del PTCP (PTPR) in relazione alle singole tipologie di impianti da FER	Provincia di Modena U.O. Pianificazione Territoriale Provincia di Modena Servizio Autorizzazioni e Controlli	1) Verifica delle disposizioni di tutela contenute nel PTCP2009 derivanti dal PTPR (Allegato) 2) Analisi delle stesse in relazione alle singole tipologie di impianti da FER 4) Confronto con quanto definito dal Comunicato Regionale (Le aree dove localizzare gli impianti fotovoltaici). 3) Rappresentazione grafica di tali aree su scala provinciale.

Scheda 4 – Gruppo di lavoro Strumenti di Pianificazione

Raffronto PTCP/Comunicato Regionale

OBIETTIVO	GRUPPO DI LAVORO	MODALITÀ DI LAVORO
Raffronto tra le tutele del PTCP e il Comunicato Regionale	Provincia di Modena U.O. Pianificazione Territoriale Provincia di Modena Servizio Autorizzazioni e Controlli	1) Si propone di analizzare contestualmente i fattori escludenti relativamente agli impianti fotovoltaici di cui all'articolo 89 comma 2.4 del PTCP, e quanto disposto dal Comunicato Regionale (Le aree dove localizzare gli impianti fotovoltaici), al fine di verificarne la coerenza sia da un punto di vista grafico che documentale.

Rilevazione sintetica delle iniziative e progetti di settore in corso per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

Ente/Organizzazione: HERA S.p.A SOT di Modena	Indirizzo sede via Cesare Razzaboni 80
Riferimenti: Roberto Gasparetto – Claudio Palmieri – Davide Bigarelli	
Tel 050/407612 e-mail claudio.palmieri@gruppohera.it ; davide.bigarelli@gruppohera.it	website www.gruppohera.it

Interventi di Risparmio Energetico – Efficientamento Energetico

Indicare con croce tipo di intervento e sinteticamente le varie voci.

Intervento	Tipo intervento	Risultati	note
☐ Edifici uffici pubblici	☐ caldaia condensazione ☐ Altro:		
☐ Edifici scolastici			
X Illuminazione pubblica	X Led X altro : Installazione lampade a LED e regolazione dell'illuminazione tramite regolatori di flusso		Progetto pilota
☐ Isolamento termico			
X Altro			
1) Impianti semaforici	Installazione lampade a LED	1.200.000 kWh	Risparmi nel 2010
2) Stabilimenti industriali del territorio	Audit Energetici e promozione degli interventi di efficientamento dei processi	2.000.000 mc gas	Risparmi nel 2010
3) Impianti di depurazione	Conversione tecnologica con sistemi più efficienti	1.200.000 kWh	Risparmio nel 2010
4) Acquedotti	Riduzione perdite idriche e ottimizzazione dei sollevamenti e dei pompaggi	3.000.000 kWh	Risparmio nel 2010
5) Reti di distribuzione Gas	Ottimizzazione degli impianti di riscaldamento del gas decompresso	100.000 mc gas	Risparmio nel 2010
☐ Criteri nel PSC			

Impianti per promozione Energie Rinnovabili

Intervento	Tipo intervento	kW	note
☐ Fotovoltaico su tetto			
☐ Fotovoltaico a terra			
☐ Biomasse forestale			
☐ Eolico			
☐ Mini-idroelettrico			
☐ Geotermia			
☐ Teleriscaldamento/cogenerazione	Messa in esercizio della nuova centrale di cogenerazione a servizio del teleriscaldamento del Quartiere Giardino	3.600 kW el. install. 3.660 kW ter. Install.	Entrato in esercizio nel 2010
☐ Criteri nel PSC/RUE			
☐ altro			

Campagne informazione / educazione / Corsi formazione

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
Educazione ambientale	Avviato nel 2010 il nuovo progetto di educazione ambientale "La grande macchina del mondo", che raccoglie tutta l'offerta formativa del Gruppo Hera dedicata alle scuole. Tra i temi trattati anche le energie rinnovabili e l'efficienza energetica	Scuole	I progetti attivi nell'a.s. 2009/2010 hanno coinvolto oltre 5.000 studenti in provincia
Circoscrizioni e Comuni	Interventi di divulgazione sul risparmio energetico nelle abitazioni	Cittadini	

Adesione Patto Sindaci _ Piano Energetico Comunale

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati

Mobilità

Intervento	Tipo intervento	Destinatari	Risultati
☐ Flotta mezzi motori ibridi / elettrici			
☐ Car-pooling casa lavoro			
☐ Car-Sharing casa lavoro			
☐ Navetta pubblica casa lavoro			
☐ incentivi metano/gpl o bikes-sharing o altro			
☐ Altro			

Contributi, idee, proposte sulle quattro aree tematiche del PPEP

Area Energia e Territorio	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Innovazione e trasferimento tecnologico	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Mobilità sostenibile	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni
Cultura “energetica”	Tipo intervento	Destinatari	Ruoli / Impegni