

# Renewable energies in the parks of Lazio Region

Arch. Giovanna Bargagna

**Director**  
**Environment and Cooperation Among Peoples Direction**  
**Lazio Region**



*Conference “Dimension of Renewable Energies in Urban Planning”*  
*Lisbon, 17-03-2010*

# DOVE SIAMO

**Inhabitans:** 5,3 million

**Surface:** 17.200 Km<sup>2</sup>

**Provinces**

Viterbo

Rieti

Roma

Latina

Frosinone



## LEGGE REGIONALE AREE NATURALI PROTETTE

Legge Regionale 6 Ottobre 1997, n. 29 “*Norme in materia di aree naturali protette regionali*” (recepimento L.394/1991 sulle aree protette).

→Garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione del :

patrimonio naturale costituito da formazioni fisiche, biologiche, geologiche, geomorfologiche, paleontologiche e vegetazionali,

patrimonio storico architettonico

attività agro-silvo-pastorali tradizionali

Nella Regione Lazio attualmente sono presenti  
72 aree naturali protette regionali: parchi, riserve, monumenti naturali.



# Le politiche di sviluppo e di conservazione

→per favorire l'applicazione di norme, attività ed **iniziative per lo sviluppo delle dinamiche preesistenti** e per la **protezione dei valori ecologici ed ambientali** sempre nell'ottica di uno sviluppo sostenibile.

A tale scopo sono previsti, per parchi e riserve, strumenti di pianificazione:

- 1) Piano;
- 2) Regolamento
- 3) Programma Pluriennale di Promozione Economica e Sociale.

Questi **promuovono e garantiscono**, oltre che il recupero ed il restauro ambientale di habitat naturali e paesaggi degradati, anche la **gestione dei territori**

## LE AREE NATURALI PROTETTE SONO LUOGHI PRIVILEGIATI PER:

- ❖ riqualificare territori degradati
- ❖ tutelare e recuperare habitat naturali e paesaggi
- ❖ incentivare le attività di formazione e di ricerca scientifica
- ❖ promuovere il turismo sostenibile e le attività ad esso connesse.
- ❖ realizzare interventi di restauro e di risanamento conservativo per il recupero di centri storici, di edifici di particolare valore storico e culturale e di nuclei abitati rurali, attraverso l'uso di tecniche edilizie e materiali della tradizione locale;
- ❖ incentivare progetti di sostenibilità ambientale applicando le norme in materia di bioedilizia;
- ❖ favorire l'uso di energie rinnovabili e l'utilizzo di fonti energetiche a basso impatto ambientale.

# Le energie rinnovabili

## ✓SI

la promozione e l'incentivazione di quelle iniziative e di quei progetti atti a promuovere e favorire l'uso di energie rinnovabili e l'utilizzazione di fonti energetiche a basso impatto ambientale, attivando tutte le azioni utili a mitigare l'impatto nel contesto ambientale, paesaggistico o urbano.

la realizzazione di impianti per l'autoconsumo, sia per gli edifici residenziali che per quelli destinati alle attività agricole o turistico-ricettive, rendendo, in tal modo, le attività presenti sul territorio, autonome.

## ✓NO

la realizzazione dei cosiddetti "parchi fotovoltaici" poiché la loro realizzazione potrebbe configurarsi quale impianto industriale a tutti gli effetti, la cui mitigazione nel paesaggio sarebbe di difficile soluzione.

# Problematiche

- Inserimento nel contesto urbano
- Inserimento su edifici isolati nei quali era oneroso l'allacciamento a reti fisse
- Inserimento in contesti nei quali era difficile la mitigazione d'impatto sul paesaggio

Attualmente, nella maggior parte dei casi, si hanno impianti integrati nell'edificio ovvero sulla copertura del fabbricato principale



## **Riserva Naturale Monte Rufeno**

istituita con legge regionale nel 1983,  
nel territorio del Comune di Acquapendente





**Riserva Naturale Monte Rufeno**

Oasi astronomica

Posizione: copertura in legno,  
Potenza di 3.6 Kwp.

Kwh prodotti a maggio 2009:1820  
Kwh.

CO2 non immessa in atmosfera:  
0.63 t.

TEP risparmiati: 218 t.





**Riserva Naturale Monte Rufeno**

Oasi astronomica

Kwh prodotti a maggio 2009:1820 Kwh.  
CO2 non immessa in atmosfera: 0.63 t.  
TEP risparmiati: 218 t.



Riserva Naturale Monte Rufeno

## Ecoalbergo “La Ripa” centro storico di Acquapendente

Posizione: copertura

Potenza di 3 Kwp.

Kwh prodotti a maggio 2009:4026 Kwh.  
CO2 non immessa in atmosfera: 1.40 t.  
TEP risparmiati: 483 t.



**Riserva Naturale Monte Rufeno**

Sede del Parco



## **Riserva Naturale Selva del Lamone**

istituita con legge regionale nel 1994 nel territorio del Comune di Farnese



## Riserva Naturale Selva del Lamone

impianti fotovoltaici di tipo *stand-alone* (collegati mediante pacco batterie)

Recupero architettonico di preesistenti strutture ad uso stagionale dei carbonai : Strutture ricettive di tipo escursionistico nei rifugi dei carbonai che fino agli anni '50 si occupavano della produzione di carbone vegetale dalla foresta.

La tipologia rispecchia archetipi risalenti al periodo protostorico (età del bronzo XII-XIII sec. a.C.)



Potenza di 3.96 kWp

## Riserva Naturale Selva del Lamone

Casale della Monta Taurina: recupero dell'edificio con funzioni ricettive e didattiche



Potenza di 3.96 kW p





## Riserva Naturale Selva del Lamone

Nuova sede posta nel perimetro urbano di Farnese

Impianto *grid-connected* (impianti collegati in parallelo con la rete pubblica) .

Potenza 5.44 kWp



## **Riserva Naturale Lago di Vico**

istituita con legge regionale nel 1982 e nel 2008  
nel territorio dei Comuni di Ronciglione e Caprarola



Riserva Naturale Lago di Vico

## Sede della Riserva

Impianto fotovoltaico integrato nella copertura con tegole fotovoltaiche



potenza installata 6,5kW



## **Riserva Naturale Nazzano Tevere-Farfa**

istituita con legge regionale nel 1979 nel territorio dei Comuni di  
Nazzano, Torrita Tiberina, Montopoli in Sabina



## Riserva Naturale Nazzano Tevere-Farfa

- La riserva è costituita da rilevanti valenze naturalistiche:
  - ricade in parte all'interno del Sito di Importanza Comunitaria /Zona Protezione Speciale ed è sottoposto a specifiche misure di conservazione previste dalle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE.
  - l'area a sud della riserva è zona umida denominata "Lago di Nazzano" dichiarata di interesse internazionale come habitat degli uccelli, per effetto della Convenzione firmata a Ramsar (1971)

## **Riserva Naturale Nazzano Tevere-Farfa**

Casetta della Mola, situata alla foce del fiume Farfa



## Riserva Naturale Nazzano Tevere-Farfa

Punto informativo posto in prossimità del porto di Nazzano



## La Legge Regionale 7 Maggio 2008, n. 6

### “Disposizioni regionali in materia di architettura sostenibile e di bioedilizia” disciplina all’art.5 i seguenti obblighi :

- l’installazione di impianti per il ricorso a fonti energetiche rinnovabili, curandone l’integrazione con le strutture del fabbricato o del quartiere negli interventi di ristrutturazione edilizia, di nuova costruzione e di ristrutturazione urbanistica
- il fabbisogno di acqua calda dell’edificio per usi igienico sanitari in misura non inferiore al 50 per cento;
- il fabbisogno di energia elettrica in misura non inferiore a 1 kW per ciascuna unità immobiliare e non inferiore a 5 kW per i fabbricati industriali, commerciali e di servizio di estensione superficiale di almeno 100 metri quadrati.



# Fondi utilizzati per interventi nei Parchi

- Dal 2006 (in attuazione del III APQ7) è stato finanziato il progetto "Parco solare" con fornitura e posa in opera di pannelli fotovoltaici per sedi di parco, laboratori didattici etc.  
**17 interventi in 6 aree protette con finanziamento complessivo di quasi 830.000 euro.**
- Nel 2007 **ampliamento** del progetto "*Parco solare*" (in attuazione del V APQ7) con ulteriori interventi cofinanziati con fondi del Ministero dell'Ambiente per circa 1,5 Milioni di euro.

## POR 2007-2013

### Asse II attività 1 –

1.950.000,00 €, pari a 12% delle risorse stanziare, per l'installazione di impianti solari fotovoltaici e termici su strutture delle Aree Naturali Protette Regionali.

**Thanks for attention!**

Arch. Giovanna Bargagna

**Director  
Environment and Cooperation Among  
Peoples Direction  
Lazio Region**