



## *Foreste per la società – la società delle foreste*

INNOVAZIONE NEL SETTORE FORESTALE PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE

# Gestione sostenibile dei boschi cedui: strumenti di pianificazione

Città di Castello, 21 ottobre 2011

Regione Umbria - Servizio foreste ed economia montana – dott. for. Paola Savini



# Esigenze e pianificazione

---

## ■ esigenze economiche

monetizzazione investimento - *proprietario*  
lavoro, occupazione - *imprese boschive*  
legnatico – *aventi diritto uso civico*

## ■ esigenze di tutela

protezione idrogeologica – *collettività*  
prevenzione degli incendi - *collettività*  
conservazione degli habitat e della fauna selvatica - *collettività*

## ■ esigenze di valorizzazione

fruizione turistica – *gestori delle unità ricettive*  
diversificazione dei prodotti – *proprietario, indotto*

Migliore compromesso tra esigenze diverse

Piano di Gestione Forestale



# Nuove esigenze

## ■ esigenze economiche

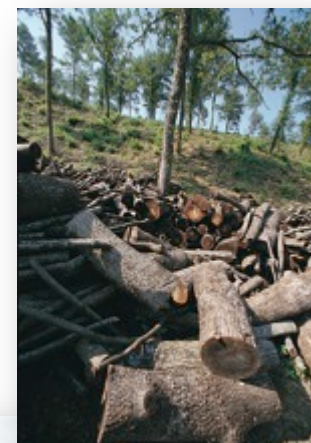
contenimento dei costi energetici - *collettività*  
convertire la vendita di legna in fornitura di calore - *collettività*

## ■ esigenze di tutela

contenimento delle emissioni di CO<sub>2</sub> – *collettività*  
tracciabilità delle biomasse - *collettività*

Estendere il concetto di sostenibilità anche al consumo  
di biomasse forestali

Piano di Approvvigionamento



# Il Piano di Approvvigionamento

---

## Presupposti

- pianificazione delle risorse forestali del bacino di approvvigionamento
  - dimensionamento del/i generatori a biomassa è dipendente non dalle esigenze termiche del contesto territoriale indagato ma dalle effettive potenze energetiche disponibili individuate nel piano degli interventi dalla pianificazione forestale del bacino di approvvigionamento
- scelte basate su criteri di efficienza ecologica

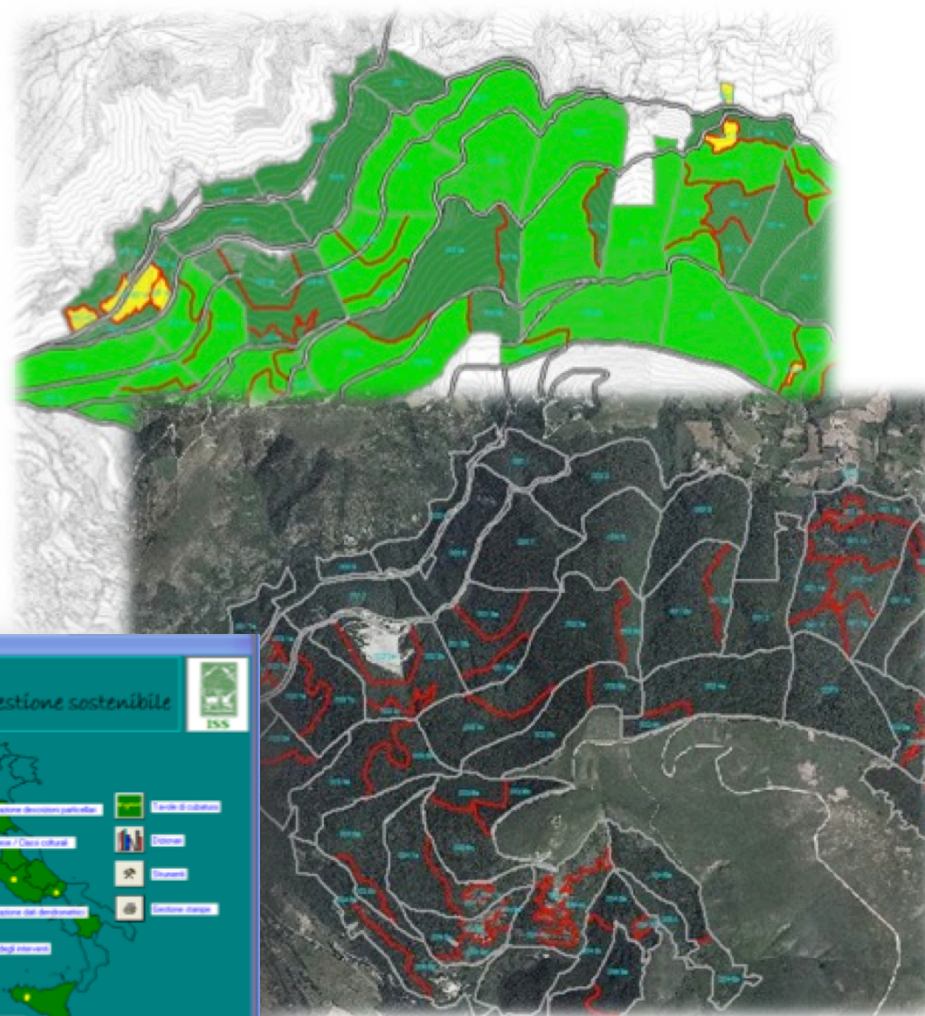




## Il Piano di Approvvigionamento – *pianificazione delle risorse*

- redazione del Piano di Gestione Forestale
  - ✓ dati conoscitivi di dettaglio
  - ✓ pianificazione a lungo termine
  - ✓ piano degli interventi del decennio
  - ✓ piano degli interventi

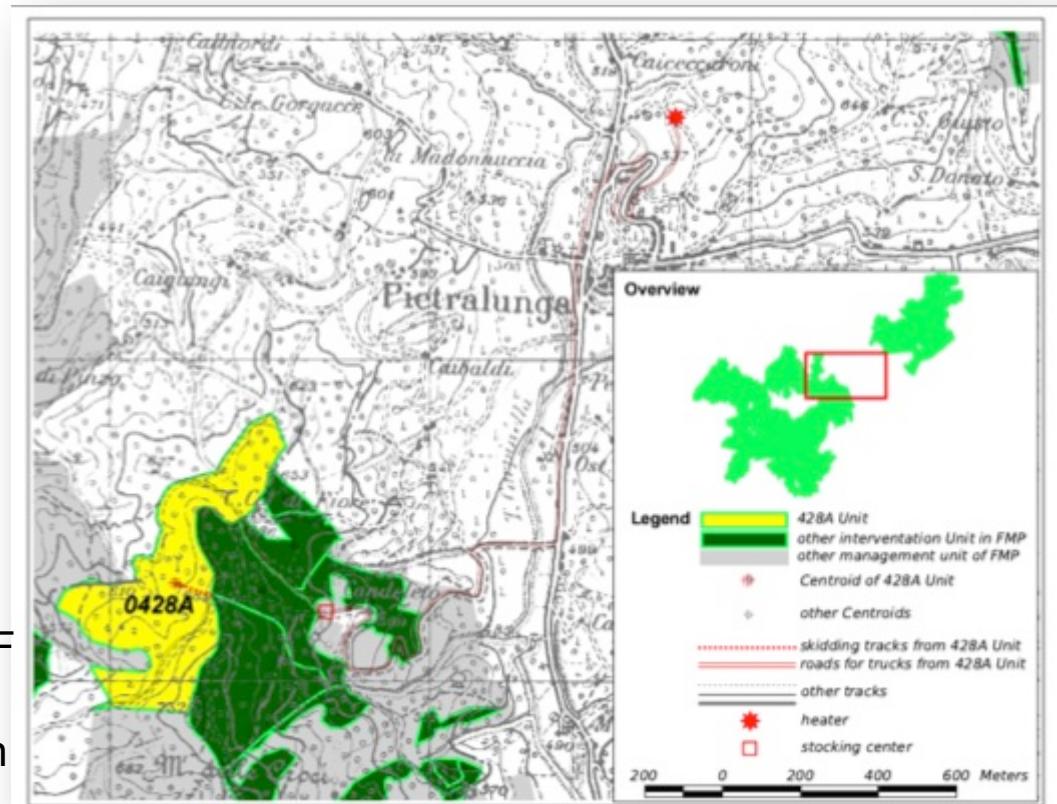
- gestione dei dati del P.G.F.
  - ✓ dati alfanumerici - sistema informativo ProgettoBosco
  - ✓ dati cartografici – formato vettoriale in ambiente GIS



## Il Piano di Approvvigionamento – *potenze disponibili*

### Demanio regionale – Comunità montana Alta Umbria

- 846 ha interventi selvicolturali previsti
  - 753 ha fustaie
  - 93 ha cedui
- 15.055 t prelievi interventi colturali
- 11.734 t prelievi interventi di ceduazione
- 15.055 t biomassa disponibile nel decennio di validità del PGF del bacino di approvvigionamento
- 60.220.00 kWh calore potenzialmente disponibile dagli interventi previsti dal PGF
- 4.517 kW potenza massima installabile in funzioni delle disponibilità del bacino di approvvigionamento



altri 14 generatori con le caratteristiche tecniche di quello già attualmente realizzato



## Il Piano di Approvvigionamento – *scelta del generatore*

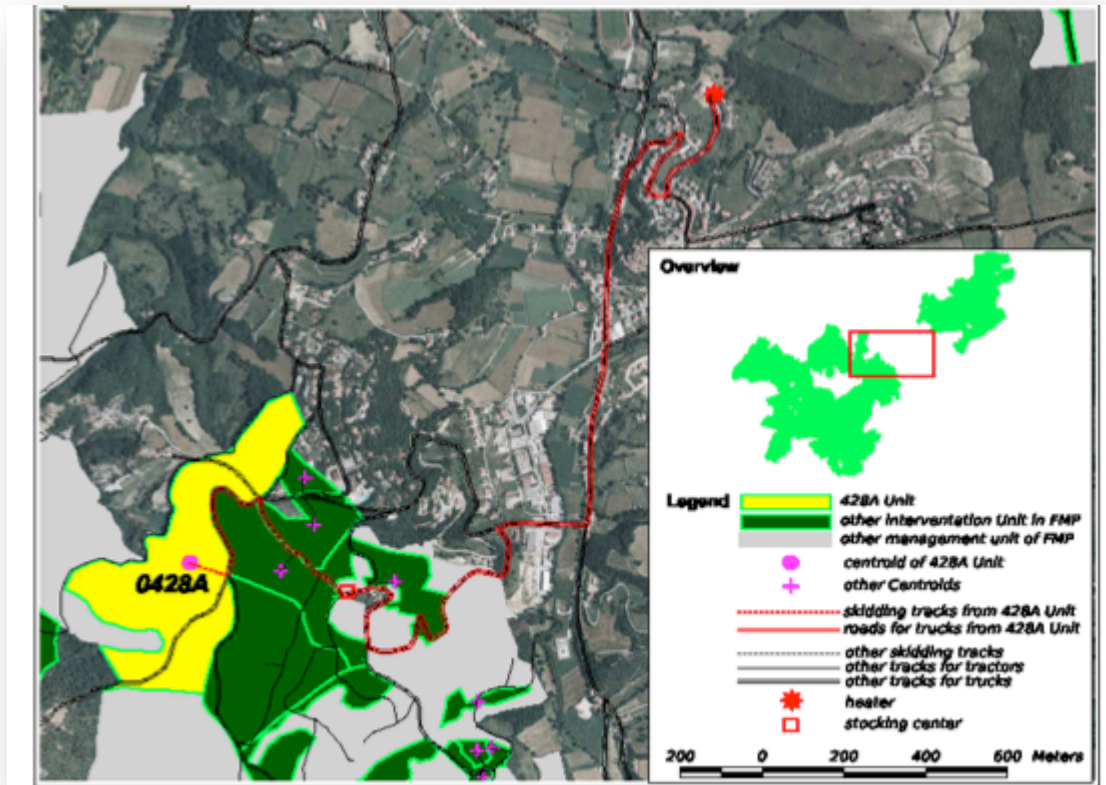
---



- tipo di biomassa forestale disponibile in funzione del piano degli interventi previsti dal P.G.F.
- fabbisogno termico
- caratteristiche degli edifici in cui si prevede di installare il generatore a biomassa
- disponibilità di biomasse legnose non forestali

## Il Piano di Approvvigionamento – *efficienza ecologica*

- calcolo della CO<sub>2</sub> prodotta durante l'intero ciclo di raccolta – trasporto-trasformazione
- scelta dei soprassuoli di approvvigionamento in funzione della localizzazione/caratteristiche del generatore
- scelta della localizzazione del generatore in funzione dei soprassuoli di approvvigionamento





Arrivederci a ...

---



forêt méditerranéenne



Grazie per l'attenzione

merci beaucoup