



Amministrazione Provinciale di Udine
Unità Operativa Programmazione e Gestione Energia

ENERGIA EOLICA

L'energia eolica è l'energia posseduta dal vento.

Il principio di funzionamento degli aerogeneratori è che il vento spinge le pale, e il movimento di rotazione delle pale viene trasmesso ad un generatore che produce elettricità.

Il tipo più diffuso è l'aerogeneratore di taglia media, alto oltre 50m, con due o tre pale lunghe circa 20m. E' in grado di erogare una potenza di 500-600kW e soddisfa il fabbisogno elettrico giornaliero di circa 500 famiglie.

Di solito più aerogeneratori sono collegati a formare le *wind – farm* ("fattorie del vento"), che sono delle vere e proprie centrali elettriche. Poi ci sono gli impianti offshore, che sono delle *wind –farm* costruite in mare.

Pur essendo una fonte rinnovabile e pulita, l'energia eolica ha alcuni effetti indesiderati, che sono l'occupazione del territorio, l'impatto visivo, il rumore, alcuni lievi effetti sulla flora e sulla fauna e una certa interferenza sulle telecomunicazioni, ma il grande vantaggio di tale tecnologia è che si evitano notevoli quantità di emissioni di sostanze inquinanti nell'atmosfera.

In Italia tale tecnologia è ancora poco sfruttata; c'è qualche applicazione solo nel Sud e nelle isole.

