

VJETROELEKTRANE

Vjetroelektrane su elektrane koje iskorištavaju energiju vjetra za proizvodnju električne energije.

Svega 1 do 2% energije koja dolazi od sunca pretvara se u energiju vjetra. Energija vjetra je kinetička energija te ovisi o kvadratu brzine vjetra.

Vjetroturbina dobiva ulaznu snagu pretvaranjem sile vjetra u okretnu silu koja djeluje na elise rotora. Količina energije koju vjetar prenosi na rotor ovisi o površini kruga koji čini rotor u vrtnji, brzina vjetra, gustoći zraka i aerodinamici lopatica.

$$W = \frac{m \cdot v^2}{2}$$

