

## Hidrocentralele

### Definitie :

Hidrocentralele sunt un furnizor nepoluant de energie electrica. Aceast este alcatuita dintr-un baraj pe un rau si mai multe turbine care se rotesc datorita caderii apei, creand astfel energie electrica cu ajutorul unui generator. Apa care alimenteaza turbinele curge prin niste valve care pot fi inchise.

### Folosinta :

Hidrocentralele genereaza energie electrica fara sa polueze, ajutand astfel la combaterea eficienta a poluarii mediului inconjurator.



In imaginea de mai sus se observa valvele prin care trece apa.

### Scurt istoric :

Hidroenergia a fost utilizata în SUA de la inceputul anului 1880 și originile tehnologiei ajung la mii de ani. Culturi antice de la greci la Imperiul Roma si China foloseau mori alimentate cu apă pentru activități esențiale cum ar fi măcinarea grâului .

Precursorul turbinei hidro moderne a fost dezvoltat la mijlocul secolului al 18-lea . O sută de ani mai târziu , inventatorii imbunatateau in mod constant eficienta acestei tehnologii. În 1849 , un inginer pe nume James Francis a dezvoltat turbina Francis , tipul de turbina care este cel mai utilizat pe scară largă în prezent .

### Utilitati in Bucuresti si in tara :

Ar trebui sa se sape mai multe canale cu apa peste tot prin tara(inclusiv prin orase) astfel incat sa se poata amplasa cat mai multe hidrocentrale. Acest lucru va furniza foarte multa energie electrica, fara a polua.



Astfel de hidrocentrale mai mici ar trebuii amplasate in orase.

### **Imbunatatiri :**

O imbunatatire sugerata de mine ar fi ca hidrocentralele sa nu fie asa de voluminoasa astfel incat acestea sa ocupe mai putin spatiu.

### **Dezavantaje :**

Dezavantajele hidrocentralelor sunt :

- 1) Spatiul pe care le ocupa acestea;
- 2) Cantitatea de energie electrica pe care o produc;
- 3) Costul construirii acestora;
- 4) Faptul ca lacul de acumulare format poate inunda anumite localitati;
- 5) Faptul ca, in urma unor neintelegeri, acestea pot fi construite in parcuri naturale;



Aceasta este cea mai mare hidrocentrala din lume aflata in China.