

Tema 5 - SOLUTIA ENERGETICA ALTERNATIVA

– baraj/hidrocentrala/conservarea resurselor naturale - apa

HIDROCENTRALA / BARAJUL este facut din beton si tine apa de la un rau in loc si se formeaza “lacul de acumulare” . Din lacul de acumulare se ia cate putin atunci cand se umple prea mult si se formeaza energia.

Oamenii fac baraje pe apele curgatoare de mult timp. Au vrut sa protejeze localitatile de inundatii sau sa faca lacuri unde sa creasca pesti.

Barajul, dupa parerea mea, este cel mai folositoare solutie energetica alternativa deoarece este cea mai ieftina, se poate folosi zi si noapte, se poate folosi si daca nu e vant, are o perioada de viata foarte lunga . Singura problema este ca barajul este foarte mare dar pentru asta exista arhitecti, ca sa il faca folositor si in acelasi timp si mic.

Foarte multa lume s-ar intreba ce face barajul atunci cand este seceta . Aici intervine lacul de acumulare deoarece lacul de acumulare strange apa si atunci cand este seceta ii da drumul apei si se face energia.

In 1964 a fost inceput, iar in 1972 a fost deschis cel mai mare baraj din Romania numit “Portile de Fier” aflat intre Romania si Serbia, pe Dunare. El este din pacate construit gresit deoarece nu lasa pestii sa treaca. La inceput pescarii au fost fericiti deoarece au avut mult peste de prins dar acum pestii nu se mai pot inmulti deoarece este foarte mare inghesuiala. Oamenii ar trebui sa intretina in primul rand barajul si in al doilea rand sa il imbunatateasca.



In zona Bucurestiului exista baraje dar sunt facute sa formeze lacuri si sa impiedice inundatiile. Nu cred ca acestea produc si curent electric.

Aproximativ 20% din energia electrica din Romania este de la hidrocentrale. Tara noastra are multe rauri si barajele au ajutat ca acestea sa nu mai inunde in anotimpul ploios dar si sa produca energie electrica. Cred ca mai sunt inca multe ape curgatoare pe care ar putea fi construite baraje, insa sunt necesari foarte multi bani pentru o astfel de constructie.

Hydrocentralele sunt utile pentru ca pot produce curent atunci cand este nevoie foarte rapid: daca lumea se uita la un meci de fotbal si meciul se termina, consumul de curent creste foarte repede cand se termina meciul deoarece lumea aprinde luminile.

Atunci cand construiesti un baraj, apa se strange si se formeaza un lac de acumulare care poate sa aiba si zeci de kilometri lungime. Se poate intampla ca in acea zona sa fie deja case sau localitati deci oamenii trebuie sa se mute din zona si sa isi construiasca locuinte in alta parte.

Cand s-a construit un baraj foarte mare in China, au fost mutate mai multe orase, sute de mii de oameni si-au parasit locuintele si s-au mutat intr-un oras nou construit. In China exista cea mai mare hidrocentrala electrica din lumea, barajul avand o lungime de peste 2 kilometri.



Barajele daca nu sunt ingrijite pot fi foarte periculoase. Acum in Irak este un baraj foarte mare care se afla intr-o zona unde este razboi. Se poate intampla ca, daca acest baraj este distrus, capitala Irakului – Bagdad – sa fie inundata.

Daca este mult prea multa apa intr-un lac de acumulare, este foarte periculos si atunci oamenii lasa apa sa treaca fara sa mai produca energie, ca sa nu se distruga barajul.

Barajele pot fi imbunatate daca se mai desfasoara si alte activitati: lacul poate fi utilizat pentru pescuit iar malul lacului de acumulare pentru hoteluri si plaja.

S-ar putea face baraje din sticla sau, chiar mai bine sa se faca din panouri solare transparente (vezi tema 2). Cred ca se mai pot monta panouri solare plutitoare crescand astfel cantitatea de curent care pleaca dintr-un singur loc.



Hydrocentralele se pot imbunati prin schimbarea echipamentelor care transforma apa in energie electrica. Daca ele sunt mai noi, pot produce mai mult curent.

Cred ca o mare parte din apa din lacul de acumulare se pierde prin evaporare. Daca oamenii ar acoperi lacul cu niste panouri plutitoare, s-ar pierde mai putina apa fiind produs deci mai mult curent.