

1.0. Uvod

obnovljivi izvori energije imaju vrlo važnu ulogu u smanjenju emisije ugljičnog dioksida (CO₂) u atmosferu. Smanjenje emisije CO₂ u atmosferu je politika Europske unije, pa se može očekivati da će i Hrvatska morati prihvatiti tu politiku.

povećanje udjela obnovljivih izvora energije povećava energetske održivosti sustava. Također pomaže u poboljšavanju sigurnosti dostave energije na način da smanjuje ovisnost o uvozu energetskih sirovina i električne energije.

očekuje se da će obnovljivi izvori energije postati ekonomski konkurentni konvencionalnim izvorima energije u srednjem do dugom razdoblju.

2.0. Pregled literature (pasusi o temi)

Ekologija životne sredine, organske materije u zemljištu

Ekologija životne sredine, zaštita ekosistema

Centar za razvoj ekološke svijesti

Izvori energije

3.0. Metoda rada

Analiza literature: Nedović, B. Ekologija životne sredine; Nedovic, B. Đurica, R. Osnove ekologije;

Vučičević, V. Šuma i životna sredina

Fotografisanje: Slike su preuzete sa navedenih sajtova

4.0. Rezultati rada i diskusija

Sl.1. Primjeri obnovljivih izvora energije

4.1. Geotermalna energija

Geotermalna energija odnosi se na korištenje topline unutrašnjosti Zemlje. Da bi se ta energija iskoristila, razvijene su mnoge tehnologije, ali pojednostavljeno možemo izdvojiti dva osnovna načina: izravno i neizravno. Izravno korištenje znači korištenje vruće vode koja izbija (ili se ispumpa) iz podzemlja. Ono može biti raznoliko: od korištenja u toplicama, za grijanje kuća ili staklenika, za pojedine postupke u industriji (npr. pasterizacija mlijeka). Indirektno korištenje geotermalne energije znači dobivanje električne struje. Ovdje se princip rada ne razlikuje bitno od klasičnih termoelektrana na ugljen ili mazut - razlika je samo u načinu na koji se dobiva vodena para. Ovisno o temperaturi vode (ili pare) u podzemlju razvijeno je nekoliko različitih tehnologija. Prednost ovog izvora energije je to da je jeftin, stabilan i trajan izvor, nema potrebe za gorivom, u pravilu nema štetnih emisija, osim vodene pare, ali ponekad mogu biti i drugi plinovi. Slabosti proizlaze iz činjenice da je malo mjesta na Zemlji gdje se vrela voda u podzemlju ne nalazi na prevelikoj dubini - takva područja, tzv. geotermalne zone vezane su uz vulkanizam ili granice litosfernih ploča. Kako su to često i potresna područja sama gradnja postrojenja zahtijeva povećane troškove. Često su udaljena od naseljenih područja, pa se stvaraju troškovi prijenosa energije, a ponekad su zaštićena pa gradnja nije dopuštena (npr. NP Yellowstone). Među zemljama koje prednjače su SAD, Filipini, Meksiko, Japan.

Sl.2. Geotermalni izvor

4.2. Energija plime i oseke

Energija plime i oseke dolazi od gravitacijskih sila Sunca i Mjeseca. Za sad još nema većih komercijalnih dosega na eksploataciji te energije, ali potencijal nije mali. Ta se energija može dobivati tamo gdje su morske mijene izrazito naglašene (npr. ima mjesta gdje je razlika između plime i oseke veća od 10 metara). Princip je jednostavan i vrlo je sličan principu hidroelektrane. Na ulazu u neki zaljev postavi se brana i kad se razina vode dignu propušta se preko turbine u zaljev. Kad se zaljev napuni brana se zatvara i čeka se da razina vode padne. Tad se voda po istom principu propušta van iz zaljeva. U jednostavnijem slučaju voda se propušta kroz turbine samo u jednom smjeru i u tom slu

...

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com