



UPORABA ALTERNATIVNIH VIROV NA DANSKEM

**" prihodnost je obnovljiva!"
(fokus društvo za sonaraven razvoj)**

Danska je izvoznik hrane in energije.

Moja naloga je predstaviti uporabo alternativnih (obnovljivih) virov na Danskem. Tema je izredno pomembna, saj so fosilna goriva viri energije, ki za nastanek potrebujejo milijone let, kar pomeni, da se ne obnovljajo tako hitro, kot jih mi dandanes trošimo. To osnovno pomankljivost rešujejo t.i. obnovljivi viri energije. Njihova najpomembnejša lastnost je, da jih je v naravi dovolj. Porazdeljeni so enakomerno, kar pomeni, da ima vsaka država na voljo kakšnega od njih. Njihova uporaba onesnažuje okolje in škoduje družbi bistveno manj kot raba fosilnih goriv. Da bi zavarovali oskrbe z energijo, je bilo sprejetih že več ukrepov. Ker je pri uporabi alternativnih virov Danska vedno bolj uspešna, in ker se vedno bolj intenzivno razvijajo novi načini pridobivanja energije, ki pa so sicer dražji, vendar vedno bolj naklonjeni človeku in naravi, bom predstavila najpogostejše in trenutno najbolj aktivne načine pridobivanja ter uporabe alternativnih virov.

Med obnovljive vire energije sodijo:

- *biomasa*
- *sončna energija*
- *hidroenergija*
- *energija vetra*
- *geotermalna energija*
- *toplotne črpalke*

VETRNA ENERGIJA

Vetrna elektrarna pretvarja energijo vetra v električno energijo. Teoretično se v elektriko lahko pretvori največ do 60% energije vetra, v praksi pa le od 20 – 30%. Moči vetrnih elektrarn se gibljejo od nekaj kW do nekaj MW. Da prične obratovati, potrebuje večina vetrnih elektrarn veter s hitrostjo okoli 5m/s. Vetrnice proizvedejo največ električne energije med 15 in 25 m/s. Polja vetrnih elektrarn so na grebenih, kjer pihajo ugodni vetrovi. Znotraj držav Evropske unije je Danska druga po številu polj vetrnih elektrarn.

VODNA ENERGIJA

Voda je najpomembnejši obnovljivi vir energije. Ločimo različne tipe hidroelektrarn:

- *pretočne hidroelektrarne*
- *akumulacijske hidroelektrarne*
- *pretočno akumulacijske hidroelektrarne*

Prednosti hidroenergije: ne onesnažuje okolja, ima dolgo življenjsko dobo in relativno nizke obratovalne stroške.

Slabosti hidroenergije: izgradnja predstavlja velik poseg v okolje, proizvodnja niha glede na razpoložljivost po različnih mesecih leta in velika investicijska vrednost.

SONČNA ENERGIJA

Sonce je efektiven in hkrati okolju prijazen vir energije. Ponudba sončne energije je brezplačna, trajna in brez odpadne snovi. Po zaslugi moderne solarne tehnike lahko danes celo v severnih krajih pridemo do poceni in ekološke sončne energije. Država, kot je Danska je najboljši primer, saj sončno energijo uspešno uporablja že leta. In trend celo narašča.

GEOTERMALNA ENERGIJA

Geotermalna energija je toplota, ki nastaja in je shranjena v notranjosti Zemlje. Čeprav je splošen učinek pozitiven, ima lahko izkoriščanje geotermalne energije tudi negativne posledice:

- *usedanje tal*
- *toplotno onesnaževanje površinskih voda*
- *izliv termalne vode v reke ali jezera poveča vsebnost škodljivih snovi*

Geotermalno energijo izkoriščajo na različne načine:

- *geotermalno izkoriščanje*
- *hlajenje vročih kamnin*
- *geotlačno izkoriščanje*

Danska je leta 2002 proizvedla 19,9% električne energije iz obnovljivih virov.

V zaključek bi rada poudarila, da brez lahko dostopne in razpoložljive ter poceni energije ni razvoja. Jasno je, da s fosilnimi viri energije tako Danska, kot tudi druge države po svetu ne bodo mogle napajati razvoja še naslednja tri stoletja. Zelo pomembno je izkoriščanje že poznanih alternativnih virov, še pomembnejše pa je iskanje novih. Danska je s svojo naprednostjo vzgled državam članicam Evropske unije. Upam, da se ji bo v kratkem času poskušala približati tudi Slovenija.

VIRI:

- http://reports.eea.europa.eu/environmental_assessment_report_2002_9-sum/sl/SL%20summary%20web.pdf
- http://www.gov.si/aure/eknjiznica/IL_5-04.PDF
- http://ec.europa.eu/energy/res/biomass_action_plan/doc/2006_02_08_comm_eu_strategy_sl.pdf
- <http://www.mladina.si/tednik/200319/clanek/volovjareber/>