

ENERGIATAKARÉKOSSÁGI VILÁGNAP

2000 óta Magyarországon is megtartjuk a Nemzetközi energiatakarékosági világnapot. Azóta minden évben március 6-a lett az egyik olyan nap, amikor a média és a zöld szervezetek felhívják a figyelmet a környezettudatosságra és a fenntartható fejlődés fontosságára. A Föld természeti készletei folyamatosan apadnak, ezért fokozottan oda kell odafigyelnünk a rendelkezésre álló energiaforrások minél hatékonyabb felhasználására és a felesleges pazarlás megszüntetésére.



A témával kapcsolatban érdemes két fontos kifejezést tisztázni: mik is azok a fosszilis energiahordozók és a megújuló energiaforrások.

Az úgynevezett nem megújuló energiaforrások körébe tartozó fosszilis energiahordozók a növényi és állati maradványokból keletkező, megkövült energiahordozók, melyek a levegőtől elzárt bomlástermékként jönnek létre évmilliók alatt. Ilyen a szén, a kőolaj, az olajtermékek és a földgáz. Felhasználásuk üvegházhatást kiváltó gázok kibocsátásával jár, így káros a környezetre. Mindemellett a szakemberek számításai szerint Földünk fosszilisenergia-készletei még (már csak) átlagosan 100 évre elegendők.

Megújuló energiaforrásoknak tekintjük azokat az energiahordozókat, melyek hasznosításuk során nem csökkennek tartósan, a későbbiekben ugyanolyan módon nyerhető belőlük energia, és használatuk összhangban van a fenntartható fejlődés alapelveivel. Ilyen a nap-, a szél-, a víz-, a biomassza illetve a geotermikus (más néven geotermális) energia.

A napenergia a Földet érő napsugárzásból kinyerhető, gyakorlatilag kifogyhatatlan energia. A Föld felszínén hasznosítható napenergia több ezerszeresen meghaladja a jelenlegi energiaigényünket. A napenergiát kihasználhatjuk passzív módon házak kialakításánál, tájolásánál vagy akár települések elrendezésénél úgy, hogy az épületek optimálisan tudják „kinyerni” a naptól érkező energiát. Aktív módon hasznosíthatjuk ezt a megújuló energiaforrást naperőművek, napelemek vagy napkollektorok segítségével.



AGORA

TUDOMÁNYOS
ÉLMÉNYKÖZPONT
DEBRECEN



A szél energiáját már nagyon régóta használja az emberiség, gondoljunk csak az első vitorlás hajókra vagy a gabonák őrlésére szolgáló szélmalomokra. A villamosenergia-fejlesztésre alkalmas, nagyobb kapacitású szélturbinák a II. világháború után jelentek meg, ma már ez a megújuló energiaforrás-kinyerés legdinamikusabban fejlődő területe, szerte Európában mindenhol találkozunk szélerőműparkokkal, Magyarországon 2000-ben helyezték üzembe az első szélerőművet a Bakony délkeleti részén, Inota közelében.

A hazánkban található szélerőművekről [itt](#) tájékozódhatsz.



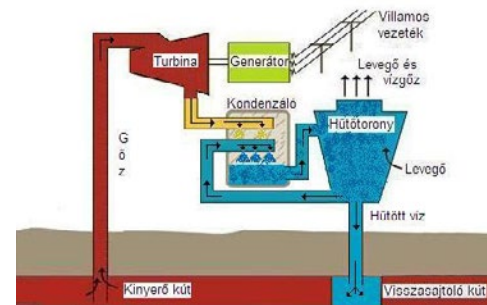
A vízenergia felhasználása több ezer évre nyúlik vissza. Már az ókori rómaiak és görögök is használtak vízimalmokat, és régészeti leletek bizonyítják, hogy a legrégebbi öntözőrendszerek 5000 évesek. Az első villamosenergia-termelésre alkalmas vízturbinát a XIX. század elején építették meg. A hasznosítható energia növelése érdekében a vízerőművekben a vizet duzzasztják, esetleg tárolják, és a vízerőtelepen a turbinákra ejtik, amelyek generátort hajtva termelnek villamos áramot.

A vízenergiából termelt villamos energia összértéke egyenletesen, kb 5,3%-kal emelkedik évről évre. A világ legnagyobb vízerőműve a 2010 óta a kínai Jangce folyamán működő Három-Szurdok-gát, és a vízenergiatermelésben is Kína vezet a világranglistán. Európában Norvégiában, Svájcban, Németországban, Angliában és Szlovéniában vannak a legnagyobb vízerőművek.



A biomassa biológiai eredetű szervesanyag-tömeg, energetikailag hasznosítható növényi és állati hulladékok, amelyek segítségével fosszilis tüzelőanyagok válthatók ki. Biomasszából készülhet például fűtésre alkalmas biobrikett, biogáz vagy biodízel üzemanyag.

A geotermikus vagy geotermális energia „tágabb értelemben a Föld belsejében keletkező, a földi hő-áramban meghatározott szintig feljutó és ott a kőzetekben, illetve a pórúsvízben tárolódó termikus energiamennyiség.”¹ A geotermális energia fő hordozója a termásvíz vagy termálgőz, melyet a gyógyászat mellett energetikai céllal is hasznosítanak, fűtésre vagy meleg vízként. Magyarország geotermális adottságai igen kedvezőek, jelenleg évente csaknem 100 millió köbméter termásvizet termelnek ki hazánkban, amelyet elsősorban fürdőekben és ivóvíz előállítására használnak.



Hogyan tudsz takarékoskodni a mindennapokban?

- Az első aranyszabály, amelyet már a nagyszüleink is mindig mondogattak: Kapcsold le a villanyt magad után!
- Használj energiatakarékos izzót!
- Ha már nem használod a televíziót, számítógépet vagy az elektromos háztartási gépeket, húzd ki azokat a konnektorból, vagy kapcsold le az elosztót!
- Ha van rá lehetőség, változtass a közlekedési szokásaidon, autózás helyett utazz gyakrabban tömegközlekedési eszközökön, gyalogolj vagy biciklizz!
- Csökkentsd lakásod hőmérsékletét 1 fokkal, használj jól záró szigeteléseket!
- Az eldobható elemek helyett használj újratölthetőt!



Források:

<http://www.szellemitulajdon.hu/hirek/986/marcius-6.-%E2%80%93-nemzetkozi-energiatakarékosagi-vilagnap.html>

<http://energiapedia.hu/fosszilis-energiahordozok>

<http://www.okoport.hu/enciklopedia/fosszilis-energia/>

<http://tig.kgk.uni-obuda.hu/targyak/karayt/file/Fosszilis.pdf>

<http://www.energiacentrum.com/energetika/megujulo-energiaforrasok-jellemzoirol-fajtairol/>

<http://www.energiacentrum.com/energetika/a-napenergia-fobb-jellemzoi-napsugarzasi-viszonyok/>

<http://www.nyf.hu/others/html/kornyezettud/megujulo/Napenergia/Napenergia.html>

<http://www.energiacentrum.com/energetika/a-szelenergia-felhasznalasanak-attekintese/>

http://szel-mszte.gek.szie.hu/readarticle.php?article_id=5

<http://www.energiacentrum.com/energetika/vizenergia-hasznositasanak-tortenetevizeromuvek-vizturbinak-jellemzoi/>

<http://www.nyf.hu/others/html/kornyezettud/megujulo/vizenergia/Vizenergia.html>

<http://www.vizinform.hu/pic/kepek/vizenergia.pdf>

<http://www.energiacentrum.com/energetika/biomassza-energia-mint-megujulo-energia/>

<http://www.energiacentrum.com/energetika/a-geotermikus-geotermalis-energiaforrasok/>

<http://www.nyf.hu/others/html/kornyezettud/megujulo/Biomassza/Biomassza.html>

<http://www.nyf.hu/others/html/kornyezettud/megujulo/Geotermikus%20energia/Geotermikus%20energia.html>

<http://www.origo.hu/tudomany/debreceni-egyetem/20120329-magyarország-nem-lesz-izland-a-geotermikus-energia-hazankban.html>