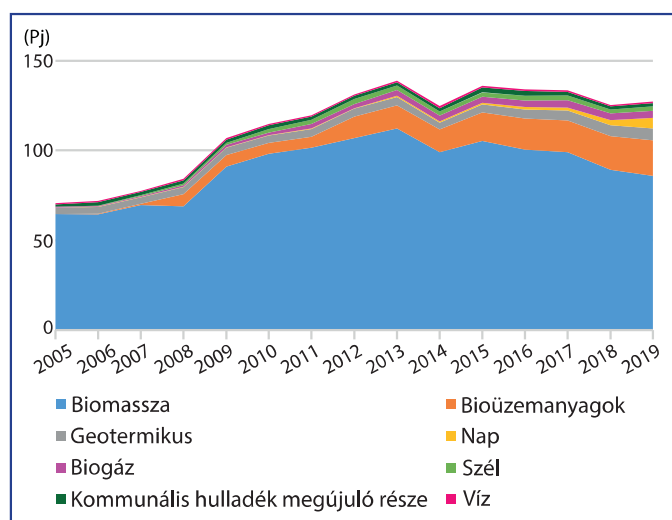


23. Energiagazdaság 2.: Megújuló energiaforrások

1. Megújuló energiaforrások Magyarországon

Az ábra a megújuló energiaforrásokból termelt energia megoszlását mutatja petajoule-ban. Igazak vagy hamisak az ábrára vonatkozó állítások? Írj **I** vagy **H** betűt az állítások után!



1. A legnagyobb arányban használt megújuló energiaforrás hazánkban a geotermikus energia. ☐
2. A bioüzemanyagok felhasználása Magyarországon 2007 óta növekszik. ☐
3. A megújuló energiaforrások felhasználásának mértéke 2007–2017 között nem nőtt hazánkban. ☐
4. A biomassza-alapú energiatermelés hazánkban 2008-tól 2017-ig 36%-kal növekedett. ☐
5. A geotermikus energiatermelés mértéke 2014-ben visszaesett Magyarországon. ☐
6. A vízerőművek szerepe az ábrázolt időszakban jelentős mértékben nőtt hazánkban. ☐

2. Megújuló energia – projekt. Újságot írunk!

a) Alakítsatok ki hatfős csoportokat, és válasszatok egy megújuló energiaforrást, amelyet az újságban bemutattok!

Kedves Diákok!

Magyarország természeti értékeinek védelme érdekében pályázatot hirdetünk: Mutassátok be, hogy lakóhelyetek fenntarthatóságának érdekében milyen energiaellátást javasoltok! Készítsétek el az ENERGIAKALAND újság egy számát!

A pályaműveket a következő témákban várjuk az alábbi szempontok alapján:
SZÉLENERGIA ♦ NAPENERGIA ♦ GEOTERMIKUS ENERGIA ♦ VÍZENERGIA

b) Döntsétek el, melyik csapattag melyik rovatért felelős!

- Címlap • Röviden az energiaforrásról • Az energiaforrás hasznosításának története
• Mit tehetsz te? • Az energiaforrás felhasználásának előnyei és hátrányai • Kulturális rovat

c) Találjatok ki csapatnevet (pl. BioLEGEK)! Jelenítsétek meg azt az újság címlapján is!

d) Gyűjtsetek anyagokat az interneten!

e) Készítsétek el a saját lapszámotokat a bemutatandó energiaforrásról az alábbi minta alapján!

Címlap	Röviden az energiaforrásról	Az energiaforrás hasznosításának története										
	Biogáz – energia az olaj után A biogáz szerves anyagok lebomlása során keletkezik. Melyek lehetnek ezek? Kik a lebontók? És mit bontanak le? ... 	A biogáz története A biogáz története több évszázados, sőt azt is mondhatjuk, több évezredes. használtak a fürdővíz melegítésére. Van Helmont a 17. században felfedezte, hogy gyúlékony gáz nyerhető bomló szerves anyagból. Írásos emlékek találhatók arról, hogy Asszíriában az i. e. 10. században és Perzsiában a 16. században biogázt Shirley fedezte fel 1677-ben a mocsárgázt.										
▶ Tervezz egy képet a címlapra! ▶ Fogalmazz meg egy szlogent! ▶ Tervezd meg a csapatnév megjelenítését a címlapon!	▶ Mutasd be röviden a választott energiaforrást! ▶ Rajzolj hozzá képet vagy keress egyet! ▶ Magyarországon hol hasznosítják ezt az energiaforrást? Nézz utána!	▶ Mutasd be az energiaforrás hasznosításának történetét! ▶ Készíts rövid összefoglalót a cikkedből! Emelj ki egy érdekes gondolatot!										
Mit tehetsz te?	Az energiaforrás felhasználásának előnyei és hátrányai	Kulturális rovat										
Biogáz házilag? Biogáz reaktor egy családi házban? Nézz utána!	<table><tr><th>ELŐNYÖK</th><th>HÁTRÁNYOK</th></tr><tr><td>Csökken az üvegházhatást okozó gázok kibocsátása</td><td>Hosszú megtérülési idő</td></tr><tr><td></td><td>...</td></tr><tr><td></td><td>...</td></tr><tr><td></td><td>...</td></tr></table>	ELŐNYÖK	HÁTRÁNYOK	Csökken az üvegházhatást okozó gázok kibocsátása	Hosszú megtérülési idő		...		...		...	A LEGNAGYOBB BIOGÁZ Biogáz mindhaláláig
ELŐNYÖK	HÁTRÁNYOK											
Csökken az üvegházhatást okozó gázok kibocsátása	Hosszú megtérülési idő											
	...											
	...											
	...											
▶ Keress a témához kapcsolódó érdekességeket!	▶ Gyűjtsd össze az adott energiaforrás hasznosításának előnyeit és hátrányait!	▶ Cseréld le ismert filmcímek, zeneszámok egy-egy szavát az általad bemutatott energiaforrás nevére!										