



SZÖVEG –
BOGNÁR MÁRIA

SOROZAT –
ZÖLD MOZAIK

ZÖLD MOZAIK

1 EGYRE TÖBB SZÉLENERGIA

Az Európai Unióban előretört a szélenergia: 2016-ban az áramtermelésnek immár megközelítőleg a 10 százalékát adta. Az egyes országokat tekintve azonban jelentős eltérések mutatkoznak: az éllovas – a tengerre telepített számos szélkeréknek köszönhetően – Dánia, ahol már a teljes áramfogyasztásnak a 43 százalékát fedezi ez az energiaforrás. Az élboly további országaiban ez az érték 27 és 14 százalék közötti, csökkenő sorrendben Litvánia, Írország, Portugália, Spanyolország, Németország és Nagy-Britannia tartoznak ide. Magyarország a sereghajtókhoz áll közel a maga 2 százalékával. A leginkább „szélenergia-mentes” országok Málta, Szlovénia, Szlovákia, ahol a szélenergia aránya az 1 százalékot sem éri el, őket Csehország követi.



Kép: Profimedia – Red Dot

2 TÖRPE VÍZERŐMŰ

Sajátos szerkezetű törpe vízerőművet adtak át nemrégiben Szentgotthárdnál. Ez egy ősrégi, már az ókori Egyiptomban is ismert vízkiemelő eszköz, az „archimédeszi csavar” elvén működik. A 310 kW kapacitású kis erőmű 100–150 háztartás energiaigényét képes fedezni, és 380 millió forintba került, amelynek felét az EU finanszírozta.

Magyarországon a földrajzi adottságok folytán főként a kis vízerőműveknek lehet létjogosultsága. Ezek megépítése rombolja legkevésbé a környezetet és a tájat, és alacsony vízállásnál is megbízhatóan működnek. Jelenleg a Bodrogon és a Rábán vannak ilyen mini erőművek, de a jövőben számítani lehet nagyobb elterjedésükre. A most átadott erőmű különlegessége folytán idegenforgalmi látványosság is lehet, ezért szomszédságában a Rábán egy fahidat is terveznek a gyalogosok és a kerékpárosok számára. Hogy a vízitúrázók útját se akassza meg, csónakcsúszda is készült mellé.

3 „CSILLAGOSÉGBOLT PARK” A BÜKKBEN

Magyarországon csak kevés olyan hely van, ahol csillagok sokasága látható az égbolton. Ilyen a Hortobágy és a Somogy megyei Zselic, amelyeket „Csillagoségbolt Parkká” is nyilvánítottak. Harmadikként most a Bükk Nemzeti Park kapta meg ezt a minősítést a Nemzetközi Sötétegbolt Szövetség (International Dark-Sky Association) júniusi döntésével, miután megfelelt a szigorú követelményeknek. Ezek közül a leglényegesebb, hogy minimális legyen a lakott területekről érkező fényszennyezés, ennél fogva minél több égitestet lehessen látni. Kikötés még, hogy a látogatók számára nyitott terület állami tulajdonban legyen, és valamilyen természetvédelmi oltalmat már élvezzen.

A ROVAT TÁMOGATÓJA AZ e·mobi

A park területén nem létesülhetnek a fényszennyezés növekedésével járó objektumok, sőt, a meglévő lámpatesteket is fokozatosan fényszennyezést nem okozókra kell cserélni. A park területéről hold nélküli éjszakákon szabad szemmel is több ezer csillagot láthatunk, és halványan feltűnik a Tejút is, amit pedig ma máshol már nem láthatunk. A pályázat sikere a BNP Igazgatósága, valamint civil szervezetek, vagyis erdőgazdaságok, önkormányzatok, kutatóintézetek, egyetemek összefogásának volt köszönhető.

Sion márkanévű gépkocsijukból kétféle típust készülnék 2019-ben piacra dobni: a kisebbik változatot 14,4 kilowattórás akkumulátorral szerelték fel, és 12 ezer euróba kerül, és lesz egy 16 ezer eurós is, 30 kilowattórás akkumulátorú típus is. Az elsőnek a hatótávolsága 120 kilométer lesz, az utóbbié pedig 250 kilométer. A járművekhez az akkumulátorokat nem lesz kötelező megvásárolni, bérelhetők is. Az áramot termelő napelemeket a tetőn, az ajtókon és a motorháztetőn helyezik el, összfelületük 7,5 négyzetméter.

Kép: Profimedia-Red Dot



A hortobágyi Csillagos park. Képünk illusztráció.

4

NAPELEMEKKEL BORÍTOTT AUTÓ

Három lelkes fiatal amatőr, a 23 éves *Jona Christians* és *Laurin Hahn* és a 28 éves *Navina Pernsteiner* négy éve céget alapított, hogy megvalósítsa álmát: a karosszériájára felszerelt napelemekkel ellátott, elektromos meghajtású autót. Először maguk barkácsoltak az ötlet megvalósításához, jóllehet eleinte sem hegeszteni, sem ragasztani nem tudtak – ezeket és még sok más a YouTube segítségével tanulták meg. Cégük, a *Sono Motors* ma már 15 munkatárssal működik.

Kép: Sono Motors



5

ATOMENERGIA-NAPENERGIA SZÁMHÁBORÚ

Van olyan, magát környezetvédőnek nevező szervezet, amely szerint a napelemek 300-szor annyi mérgező hulladékot termelnek, mint az atomerőművek. Az Environmental Progress (EP) azt állítja, hogy ha 25 éven keresztül ugyanannyi elektromos energiát termelnénk atomerőművekkel és napelemekkel, akkor egy futballpályányi területen előbbiek hulladéka 52 méter magas lenne, míg az utóbbiaké 16 ezer méter (!). A kimutatás szépséghibája, hogy az EP alapítója, *Michael Schellenberger* aktivista közismerten atomerőmű-párti, ezenkívül szervezete ezzel a „becsléssel” vélhetően igencsak elvetette a sulykot. A Solar Energy Industries Association szerint az EP-tanulmány azért is messze nem a valóságot tükrözi, mivel a napelemek legnagyobb része könnyen újrahasznosítható. Európában a gyártókat már kötelezik a lejárt élettartamú napelemek összegyűjtésére és biztonságos feldolgozására. ♦