

A Magyar Megújuló Energia Szervezetek Szövetsége állásfoglalása a magyarországi energiahelyzetről és az ezzel kapcsolatos teendőkről

A energiaválság hazánkat is a hagyományos fosszilis energia fajtákra alapozó energiarendszer átalakítására kényszeríti, miközben szem előtt kell tartani fő céljainkat: az ipar és a lakosság ellátásbiztonságát, és a klímaváltozás hatásának csökkentését. Kényszeríti, mert az energia árának piaci viszonyoktól való elszakítása nem ösztönzött az energiahatékonyság és az ellátásbiztonság növelésére, és nem készítette fel az energetikai ellátórendszert a hazai rendelkezésre álló megújuló energiefajták fogadására.

Hazánk energiagazdálkodásában jelenleg ötletszerűen születnek - gyakran nehezen indokolható - döntések, gondoljunk csak a napelemes szektor egyik pillanatról a másikra történő ellehetetlenítésére. Pedig az energetikai szektor nem tűri a rögtönzést, hosszú távú gondolkodást és kiszámíthatóságot követel!

Legfontosabb, hogy pontosan ismerjük a kiindulási helyzetet és jelöljük ki a végső célt: hogy a holnap energiarendszere megújuló energiaforrásokon alapul!

Az alábbiakban vázoljuk az energiaellátás hosszútávú stratégiáját, melynek célja egy biztonságos, gazdaságos és fenntartható szolgáltatás kialakítása, figyelembe véve a klímavédelem követelményeit, az energia és üzemanyag importtól való függés célzott csökkentését.

Energiahatékonyság

Az ingatlanállomány következetes hőtechnikai korszerűsítésével harmadával - felével csökkenthető a fűtés-hűtés igény. Ennek érdekében az épületek energiahatékonysági felújítását azonnal el kell kezdeni és annak ütemét jelentősen fel kell gyorsítani. A hazai kb. 3,5 milliós épületállomány háromnegyede 1980 előtt épült, az akkori követelményeknek és előírásoknak megfelelően. Ahhoz, hogy az energetikai átállás sikeres legyen, 2050-ig fel kell újítani az ország épületállományát. Ezért a felújítási arányt legalább évi 100 – 150 ezer épület mennyiségre kell emelni. Kiemelten fontos a környezetkímélő fűtési módok: hőszivattyúk, napenergiával támogatott elektromos fűtések alkalmazása.

Villamosenergia

A zöld villamosenergiának hazánkban két fő forrása van: a szélenergia és napenergia. Javaslatunk az önellátó villamosenergia termelési mixre:

- rövid távon: a szél szerepe kulcsfontosságú az energetikai átállás tekintetében, ezért annak a tiltással felérő korlátozását azonnal fel kell oldani! Ráadásul a szélenergia részben kiegyenlíti a napenergia termelés egyenlőtlenségét.
- középtávon: Paks I. atomerőmű üzemének meghosszabbítása, nap- és szélenergia források növekvő bevonása (napenergia elsődlegesen tetőre telepítve), biogáz

(mezőgazdasági és élelmiszeripari bázison), mint hulladékenergia forrás és a vízenergia források feltárása; geotermikus energiából 100-200 MW villamos kapacitás biztosítása lehetséges a ma ismert technológiákkal zsinór szolgáltatásban.

- hosszútávon – nap- és szélenergia, biogáz, geotermikus energia, vízenergia, atomenergia (fúziós energia).

Átviteli hálózat

Magyarország villamosenergia termelő és átviteli hálózata döntően a hagyományos modell szerint van kiépítve, amelyben fosszilis tüzelőanyagú erőművek ill. atomerőmű állítják elő az energiát. Az energetikai átállás biztonságos megvalósításához módosítani és a decentralizált termeléshez kell alakítani az elektromos hálózatot. A megújuló energia rendszerek nagyrészt az elosztóhálózatra csatlakoznak magas, közepes és kisméretű szinten. Az új típusú rendszer bevezetése és a villamosenergia-hálózat kihasználtságának optimalizálása érdekében intelligens vezérlőrendszerek alkalmazása és rendszerszemléletű megközelítések (pl. a megújuló energia térbeli elosztása: energiaforrások felmérése és feltérképezése alapján integrált villamosenergia-hálózat tervezés) bevezetése szükséges, így biztosítva a lehető legjobb integrációt a megújuló energiaforrások fokozott bevezetése érdekében. Az új villamosenergia átviteli rendszer kialakítására szoros együttműködésre van szükség a döntéshozók, hálózatüzemeltetők, a piaci szereplők és szakmai egyesületek bevonásával.

Kiegyenlítő energia és energiatárolás

A változó, időjárásfüggő zöldenergia szintet ki kell egyenlíteni, amihez gyorsindítású erőműveket kell készenlétben tartani illetve az energiát tárolni. Hazánkban az energiatárolás alacsony szintű és főképp az akkumulátoros tárolók alkalmazását preferálja, holott hosszú távon a szivattyús tározók építése a leggazdaságosabb. Nemzetközi gyakorlat többnyire szivattyús energiatározót alkalmaz a villamosenergia rendszerek operatív szabályozásához, ill. az éjszakai minimális terhelések szabályozására. Pénzügyi alap létrehozásával ösztönözni kell a hazai kutatóhelyeket az energiatárolás kutatására, az új technológiák magyar viszonyokra való adaptálására.

Hőenergia

A hazai földgáz felhasználás 80%-a importból származik és nagyobb hányada a hőellátás szolgálatában áll. Pedig hőellátásra kiváló helyi energiaforrások állnak rendelkezésre. Ezek: mező-, és erdőgazdasági hulladékok, szennyvízkezelők és termálfürdők elfolyó közegű hulladék-hőtartalma, sekély és nagymélységű geotermikus energia, napenergia, biomassza.

Külön kiemelve a hőszivattyút, amely az egyik leggazdaságosabb, egyben leginkább környezetbarát megoldás, egyszerre képes fűteni és hűteni, valamint meleg vizet is előállítani. A helyi hulladék-, vagy másodlagos energiaforrások hasznosítása az egyik leghatékonyabb technológia. Nagy előnye az alacsony üzemeltetési költség: 1 kWh energia 12-13 forintba kerül, ha ehhez kedvezményes tarifát is igénybe lehet venni, akkor ez 7-8 forintra csökkenhet.

Mindegyik energiaforrásra jól ismert, gyakorlatban alkalmazott technológia áll rendelkezésre, hasznosításuk kiszélesítése kizárólag a mindenkori kormányzat akaratán, támogatási

szándékán múlik. Adottságaink és technikai lehetőségeink alapján középtávon a fűtési célú földgáz import akár kétharmada kiváltható lenne helyi energiaforrásokkal és a kapcsolódó CO₂ kibocsátás a jelenlegi 19 millió t/év értékről középtávon 6 millió t/év értékre csökkenne.

Hazánk javasolható hőellátási mixe:

- jelenleg – földgáz (330 PJ), geotermia (6,5 PJ), napenergia (1 PJ), biomassa (90 PJ), hulladék energia;
- 30 év múlva – földgáz (100 PJ), geotermia (53 PJ), napenergia (10 PJ), biomassa (180 PJ), hulladék energia;
jövőben – hidrogén, geotermia, napenergia, hulladék energia.

Közlekedés

A közlekedési energiaforrás már napjainkban is a személygépjárművek esetében a villamos hajtás felé irányul, míg a teherforgalom, illetve a tömegközlekedés vonatkozásában a hidrogén hajtás ösztönzése lenne célravezető.

Szakigazgatás, szabályozók

- A létrejövő Energetikai Minisztérium szakmai munkájának segítésére, ez energetikával kapcsolatos jogszabályok előkészítése érdekében önálló, független **energiastratégiai háttérintézményt** kell felállítani. Az így felálló intézmény vezérlő elve: a környezeti kompatibilitás, az ellátás biztonsága és a megfizethetőség energiapolitikai háromszöge, kiegészítve a nemzetközileg elfogadott klímavédelmi célokkal.
- Új, jövőbemutató és a fenntarthatóságot szolgáló stratégiai célok kijelölése (új Nemzeti Energiastratégia, Energia és Klímaterv stb.). Ehhez megfelelő törvényi és rendeleti háttérrel kell biztosítani (**Megújuló Energia Törvény**), hogy a kitűzött célok meg is valósuljanak. A szabályozási keretnek biztosítania kell a hosszú távú tervezési biztonságot és a befektetési kockázatok minimalizálását.
- Állami alapot kell létrehozni az új technológiák fejlesztésére.
- A mindenkori Magyar Kormánynak az Európai Unióval együtt kell működni a szükséges energetikai technológiák folyamatos piaci bevezetésének biztosítása valamint az Energiaunió létrehozása és működtetése érdekében.

Jelenleg a legnagyobb gazdasági haszon a megújuló energia szektorban realizálódik, valamint ide koncentrálódik a K+F befektetések döntő hányada. Hazánk jövőbeni fejlődése szempontjából is nélkülözhetetlen, hogy végre tettekben is lépjünk az energia átmenet felé, különben a következő energiakrízis is felkészületlenül ér bennünket és leszakadó ország leszünk!