

11.2. Globális helyzetkép

Számos ország az elmúlt egy-két évben nagyságrendekkel növelte beépített PV kapacitását. Japán a 2013–2014-es pénzügyi év első hét hónapjában közel 4 GW-ot telepített (amelyből több mint 3 GW nagyerművi kapacitás, míg több mint 800 MW háztartási kiserőmű). A megelőző év 1,6 GW kapacitásához képest tehát egy év alatt duplázott, amihez hozzájárulhatott a magas, támogatott, húsz évre garantált átvételi ár (amely 2013 júliusa óta 42 eurócentnek megfelelő jen), amelyet évről évre csökkentenek a beruházások és nappanelek csökkenő ára miatt. Japán jelenleg több mint 11 GW beépített PV kapacitással rendelkezik.³³

Az Egyesült Államok 2013 harmadik negyedévében újabb 930 MW PV kapacitást telepített, amely 35%-kal nagyobb arány az előző év azonos időszakához, és 20%-kal nagyobb a megelőző negyedévhez képest. A korábbiakhoz képest nagyságrenddel nagyobb arányhoz hozzájárult – többek között – a 2013. szeptemberben a hálózatra csatlakoztatott 392 MW-os naperőmű, amely jelenleg a világon a legnagyobb. A Las Vegastól 64 km-re délnyugatra fekvő naperőmű 1600 hektáron terül el. Az itt alkalmazott technológia részben eltér a széles körben elterjedtől. „A napfényt háromszázezer, egyénileg vezérelt, két méter magas és 3 méter széles tükör vetíti rá a három, egyenként 137 méteres torony egyikére. Az áramtermelés menete innentől a hagyományos erőművekben megszokottakhoz hasonlóan működik: a napenergia felforralja a toronyban tárolt vizet, az így keletkező gőz pedig megforgat egy turbinát, így elektromos áramot termel.”³⁴ Ezzel az USA kumulatív kapacitása megközelítette a 10 GW-ot (9,788)³⁵ és további 43 GW van tervezés vagy fejlesztés alatt 2017-ig.³⁶

Európa jó pozícióját tovább kívánja erősíteni, nem akar a versenyben lemaradni. Ezekhez az igényekhez a jelenlegi napelem-gyártó kapacitásokat azonban növelni kell. Jelen pillanatban az európai gyártás még nem versenyképes Kínával, így több lábon álló stratégia szükséges a belső gyártókapacitás versenyképesebbé tételéhez. Ezt a hátrányt első körben az EU és Németország védővámokkal kívánta megoldani, ám körvonalazódni látszik egy sikeresebb kezdeményezés, amely valódi konkurenciája lehet Kínának. Németország, Svájc és Franciaország közösen egy giga napelemgyár létrehozását tervezi X-GW néven (amely amolyan Airbus lenne az energetikai piacon), amely mintegy 1–1,5 GW-nyi kapacitás beépítéséhez gyártana napelemeket éves szinten. A beruházásról többek között már az Európai Beruházási Bankkal is tárgyalnak.³⁷

³³ http://www.meti.go.jp/english/press/2014/0110_02.html;

<http://www.photon.info/newsletter/document/83543.pdf>

³⁴ http://index.hu/tudomany/2014/02/14/megnyilt_a_vilag_legnagyobb_naperomuve/

³⁵ <http://www.photon.info/newsletter/document/82994.pdf>

³⁶ <http://www.solarbuzz.com>; <http://www.photon.info/newsletter/document/82605.pdf>

³⁷ Madelin T. 2014: Solaire: Paris et Berlin étudient un projet d'usine géante –

Kína azonban nem állítható meg, 2013 végén bejelentették, hogy Ukrajnában kínai vállalatok 1 GW megújulóenergia-kapacitást telepítenek, elsősorban szél- és naperőmű formájában. Ukrajnában betáplálási tarifa (feed-in-tariff) támogatási rendszer működik, amelynek hatására az elmúlt években megduplázódott a beépített PV kapacitás, amely 371 MW volt 2012 végén.³⁸

Kína önmaga is rohamléptekben telepíti fotovoltaikus erőműveit. Csak 2013-ban a meglévő 0,7 GW mellé 11,3 GW (!) kapacitást telepített (a 2013-ra tervezett 10 GW helyett), így egy csapásra a világ PV erőműveinek majd 10%-a került Kínába. A 2014-es tervek jelenleg 14 GW telepített kapacitásról szólnak. Az erőművi telepítések több mint a fele a napos, beépítetlen nyugati régiókban valósultak meg, Gansu, Xinjiang és Qinghai tartományokban.³⁹

Vannak azonban olyan országok, amelyek a fotovillamos energiatermelés növekedését inkább akadályozzák, mint támogatják. Bulgária 2012-ben adót, úgynevezett hálózat díjat vezetett be a megújuló energiák által termelt villamos energiára, amelyet most próbálnak alkotmányossági indokokra hivatkozva eltörölni.⁴⁰

11.3. Megvalósult jó gyakorlatok Magyarországon

11.3.1. Magyar áttekintés

Számos jó példa található már hazánkban is a fotovoltatikus rendszerek telepítésére – kicsiben. Pár hektáros naperőmű park is lehet gazdaságos, a jelenlegi technológia mellett. A beruházások között vannak közpénzekből finanszírozott (Újbuda, Újszilvás, Nagypáli) és magánberuházók által kivitelezett erőművekre (Sellye, Debrecen-Haláp, Szigetvár) is példák.

Újszilváson 2011-ben adták át az európai uniós támogatásból és részben a helyi önkormányzat saját forrásából épült, a falu határában álló kéthektáros erőműparkot. Az erőmű 400 kW kapacitású és egy olyan településen létesült, ahol az önkormányzati intézményeket is geotermikus energia felhasználásával fűtik (Sajtóközlemény... 2011). Ez a komplex szemlélet (több típusú környezeti fenntarthatósági, energetikai kezdeményezés egyszerre) több hazai és nemzetközi helyi, regionális beruházás esetében tapasztalható, gondoljunk csak Bólyra (Varjú 2013b) vagy Nagypálira (Horváth 2011), ahol ez egyik megújuló energetikai beruházást

<http://www.lesechos.fr/entreprises-secteurs/energie-environnement/actu/0203246485-366-solaire-paris-et-berlin-etudiant-un-projet-d-usine-geante-643174.php>

³⁸ <http://www.president.gov.ua/ru/news/29691.html>;

<http://www.photon.info/newsletter/document/83199.pdf>

³⁹ http://news.xinhuanet.com/english/china/2014-02/10/c_126110840.htm;
www.photon.info

⁴⁰ <http://sofiaglobe.com/2014/01/13/bulgarian-president-lodges-constitutional-challenge-against-renewable-energy-tariff-fee/>