



Gamesa a semnat în decembrie un contract cu producătorul independent de energie Green Infra, în India, pentru dezvoltarea unui parc eolian în Statul Maharashtra, precum și pentru instalarea și întreținerea pe o perioadă de 10 ani a 25 de turbine G97-2.0 MW.

BAROMETRUL ENERGIEI EOLIENE

Studiu realizat de
EurObserv'ER.



Capacitatea la nivel mondial a energiei eoliene a crescut cu 12,4 % în 2013 atingând 318,6 GW (283,4 GW la sfârșitul anului 2012). Piața globală este totuși în regres evident, pierzând 10 GW în 2013 pentru a ajunge la 35,6 GW. Scăderea pieței mondiale poate fi atribuită în mare parte prăbușirii pieței din Statele Unite în urma unei reînnoiri extrem de tardive a sistemului federal de bonificații. Piața europeană a intrat de asemenea în declin din cauza unei

lipse de încredere a investitorilor față de noile politici promovate în regiune. În afara Statelor Unite și a Europei, piața mondială a continuat să crească, impulsionată de creșterile înregistrate în China și Canada.

35,6 GW

Puterea eoliană instalată la nivel global în cursul anului 2013

11,3 GW

Puterea eoliană instalată în UE în cursul anului 2013



+10,2%

Creșterea parcului eolian al UE în 2013

Conform primelor estimări, capacitatea eoliană instalată la nivel mondial în cursul anului 2013 ar trebui să fie de ordinul a 35 572 MW (tabelul 1 și graficul 1), respectiv o capacitate mondială cumulată de 318 576 MW. În acest an, piața asiatică și-a adjudecat puțin peste 1 MW instalat din 2 MW la nivel mondial, respectiv o cotă de piață de 51,2 % (graficul 2A). Europa a rămas pe locul doi între zonele de instalare, cu puțin peste 1 MW instalat din 3 (34,1 %). America de Nord se află în schimb în regres evident din cauza prăbușirii instalărilor în Statele Unite, și reprezintă în 2013 mai puțin de 10 % din piața mondială (9,3 %). În urma acestor trei mari zone de instalare, piața din celelalte regiuni ale lumii s-a stabilizat la o cotă de piață de 5,3 %. Distribuția capacității mondiale aflate în funcțiune se restrânge și mai mult între Asia și Europa (graficul 2B), însă aceasta din urmă păstrează încă un ușor avantaj (o cotă de 38,3 % față de o cotă de 36,4 %). În această cursă cu trei competitori, America de Nord (inclusiv Mexic) s-a lăsat ușor devansată, având în vedere că în prezent nu mai reprezintă decât 22,3 % din capacitatea eoliană la nivel mondial.

PIAȚA MONDIALĂ ÎN SCĂDERE CU 10 GW

Pentru prima dată de la debutul erei industriale a centralelor eoliene, piața acestora din urmă a înregistrat o scădere semnificativă a nivelului său de instalare, de ordinul a 10 GW. Nivelul de performanță atins în 2013 (35,6 GW) este chiar mai scăzut decât cel atins în 2009. Acest declin semnificativ al pieței mondiale trebuie pus în mod evident în legătură cu o lipsă de continuitate și de flexibilitate a anumitor politici publice de promovare a energiei regenerabile.

NOUTĂȚI DIN PRINCIPALELE ȚĂRI DIN AFARA UNIUNII EUROPENE

Statele Unite au o atitudine contradictorie

Declinul pieței mondiale observat în 2013 poate fi atribuit în mare măsură pieței din Statele Unite, a căror piață de instalare s-a prăbușit încă de la începutul anului. Conform

AWEA (American Wind Energy Association), în 2013 s-au instalat 1 084 MW, față de 13 078 MW instalați în 2012. Această diferență se explică prin reînnoirea extrem de târzie a Creditului Fiscal de Producție (CFP) federal care urma să expire la 31 decembrie 2012. Abia pe 2 ianuarie 2013 Congresul american a luat hotărârea prelungirii cu încă un an a CFP, ceea ce a adus o bonificație de 2,3 cenți pe kilowatt-oră pentru primii zece ani de producție. În lipsa unor garanții financiare, investitorii nu prevăzuseră începerea de noi proiecte eoliene. Având în vedere timpul necesar pregătirii noilor dosare, abia în trimestrul al patrulea din anul 2013 au început să vadă lumina zilei primele proiecte.

Dacă anul 2013 poate fi catalogat drept unul catastrofal, anul 2014 va fi mult mai bun. Legislatorul american a adăugat în legea sa fiscală din 2012 denumită „the American Taxpayer Relief Act” (adoptată în ianuarie 2013), o prevedere importantă care face eligibile pentru CFP toate centralele aflate în construcție înainte de data de 1 ianuarie 2014. Drept urmare, AWEA a identificat 12 300 MW de energie eoliană în curs de construcție în aproximativ douăzeci de state americane la 31 decembrie 2013.

Piața din China își reia creșterea

Din fericire, piața mondială a energiei eoliene a putut conta în acest an pe rezistența pieței din China care, potrivit GWEC (Global Wind Energy Council), a progresat în 2013 cu 24,2 %, trecând de la 12 960 MW în 2012 la 16 100 MW în 2013, aducând astfel capacitatea totală la 91 424 MW. Centrul Național pentru Energie Regenerabilă din China estimează totuși că puterea efectiv racordată la rețea (cifre preliminare) este de 75 480 MW, ceea ce înseamnă că puterea instalată însă neracordată a trecut sub pragul de 20 %. Piața chineză pare așadar să dea semne de soliditate, întărite de noul angajament al guvernului care vizează acum 200 GW din turbine eoliene până în 2020.

Situații diverse pe piețele indiană și canadiană

Pe celelalte piețe mari mondiale non-Europene (mai mari de un gigawatt) se poate observa creșterea puternică a pieței canadiene (+ 70,3 % până la 1 599 MW). Piața din India este în schimb în scădere (– 26,0 %), la nivelul de 1 729 MW. Pentru a o relansa,

guvernul indian a prevăzut implementarea la jumătatea anului 2014 a unei Misiuni Naționale a Energiei Eoliene (NWE), combinată cu un obiectiv de 100 GW ce trebuie atins până în 2022. Până atunci, guvernul a decis reluarea (după întreruperea în 2012) pentru încă cinci ani a sistemului de bonificații GBI (Generation Based Incentives) care acordă dezvoltatorului o subvenție de 0,50 rupii indiene pe kilowatt-oră de energie eoliană (0,06 €/kWh).

STATELE UE DORESC SĂ-ȘI REVIZUIASCĂ SISTEMELE DE BONIFICAȚII

O piață mai concentrată în Uniunea Europeană

Piața internă a Uniunii Europene și-a încetinit evoluția în 2013, însă a reușit să se mențină la un nivel peste 11 GW (tabelul 2), ceea ce reprezintă a doua cea mai bună performanță în planul instalărilor anuale. Conform EurObserv'ER, Uniunea Europeană, care include acum și Croația, a racordat la rețea 11 264 MW în cursul anului 2013 față de aproximativ 12 700 MW în 2012, respectiv o scădere de 11,3 %. Excluzând turbinele eoliene scoase din funcțiune, puterea cumulată a țărilor Uniunii atinge 117 730 MW la finalul anului 2013.

În anul 2013, piața UE are caracteristica de a fi mai volatilă la nivelul componentelor sale naționale și mult mai concentrată decât în ultimii ani, ceea ce reprezintă semne evidente ale unei anumite fragilități. Motivul acestei concentrări este că principalele două piețe europene, respectiv piața germană și cea britanică, au reprezentat în 2013 aproape jumătate din puterea instalată a UE. Această tendință este îngrijorătoare deoarece este contrară celei din ultimii ani, care indica mai degrabă o creștere a puterii eoliene într-un număr crescând de țări. Acest nivel de concentrare nu s-a mai văzut din anul 2007, când piețele germană, spaniolă și daneză erau singurele motoare de creștere ale Europei. Dinamica din Germania este totuși diferită de cea din Marea Britanie. În Germania s-a stabilit un nou record de instalare (precedentul data din 2002). Piața britanică, condusă încă de offshore, pare să scadă din nou la nivelul din 2012 (vezi mai jos). Acestea sunt

Notă metodologică

Trebuie menționat că sursele (referințele de la finalul studiului) utilizate pentru realizarea indicatorilor din acest barometru tematic sunt uneori diferite de cele utilizate în articolul nostru recent publicat: Starea energiilor regenerabile în Europa, ediția 2013. Pentru a păstra o coerență statistică și a măsura mai bine evoluția pieței, EurObserv’ER preferă să utilizeze aceeași sursă pentru ambii ani prezentați. Această alegere poate explica micile diferențe față de indicatorii publicați anterior, care provin de la organisme oficiale și sunt disponibile mai târziu în cursul anului.

singurele două țări care au depășit pragul de un gigawatt nou instalat, în timp ce Spania și Italia, care împărțeau acest statut în 2012, s-au prăbușit spectaculos în 2013. Piața din Franța se află de asemenea în dificultate, fiind în al treilea an consecutiv de scădere și având un nivel de instalare de două ori mai mic în 2013 decât în 2010. Într-o notă mai pozitivă, remarcăm poziția favorabilă a piețelor din nordul Europei (Danemarca, Finlandaa și Suedia) și a anumitor țări din Europa de Est, cum ar fi Polonia, România și Croația. Situația a devenit totuși îngrijorătoare și acolo din cauza reformelor anunțate pentru sistemul

de bonificații. Anumite piețe din regiune aproape că au intrat deja într-un blocaj, așa cum se întâmplă în Bulgaria, Ungaria, Republica Cehă sau Estonia. Mărimea sectorului european este de asemenea din ce în ce mai vizibilă dacă raportăm puterea instalată la numărul de locuitori. Aceasta se situează acum în UE la 233 kW / 1 000 de locuitori (**graficul 3**). Acest indicator permite întocmirea unui nou clasament care reflectă importanța reală a energiei eoliene dintr-o țară. Primele trei țări din UE sunt Danemarca (852 kW/1 000 loc), Spania (492 kW/1 000 loc) și Suedia (468 kW/1 000 loc).

La acest grup de lideri se pot adăuga Portugaliaia, Irlanda și Germania, care se delimitează din ce în ce mai clar de celelalte țări ale Uniunii Europene cu privire la acest indicator. Dacă luăm în considerare capacitățile nou instalate, sectorul energiei eoliene continuă să fie cel mai bine plasat dintre toate tehnologiile de producție de electricitate. Conform EWEA (Asociația europeană a energiei eoliene), energia eoliană a reprezentat 32 % din capacitatea electrică nou instalată în Europa (dintr-un total de 35 GW), devansând energia solară fotovoltaică (31 %, 11 GW), centralele pe gaz (21 %, 7,5 GW) și cărbune (5 %, 1,9 GW). Impactul asupra structurii rețelei electrice a Uniunii Europene este cu atât mai important cu cât numeroase centrale pe gaz și cărbune ajung la finalul duratei lor de funcționare și sunt dezafectate. Astfel, conform EWEA, aproximativ 10,1 GW din centralele pe gaz, cât și 7,7 GW din centralele pe cărbune au fost scoase din funcțiune în 2013.

Piața offshore pe creasta valului

În 2013, aproximativ 1,5 MW din fiecare 10 MW au fost instalați pe mare. Conform EurObserv’ER, puterea conectată offshore în cursul anului s-a situat la 1 772,9 MW (**tabelul 3**),

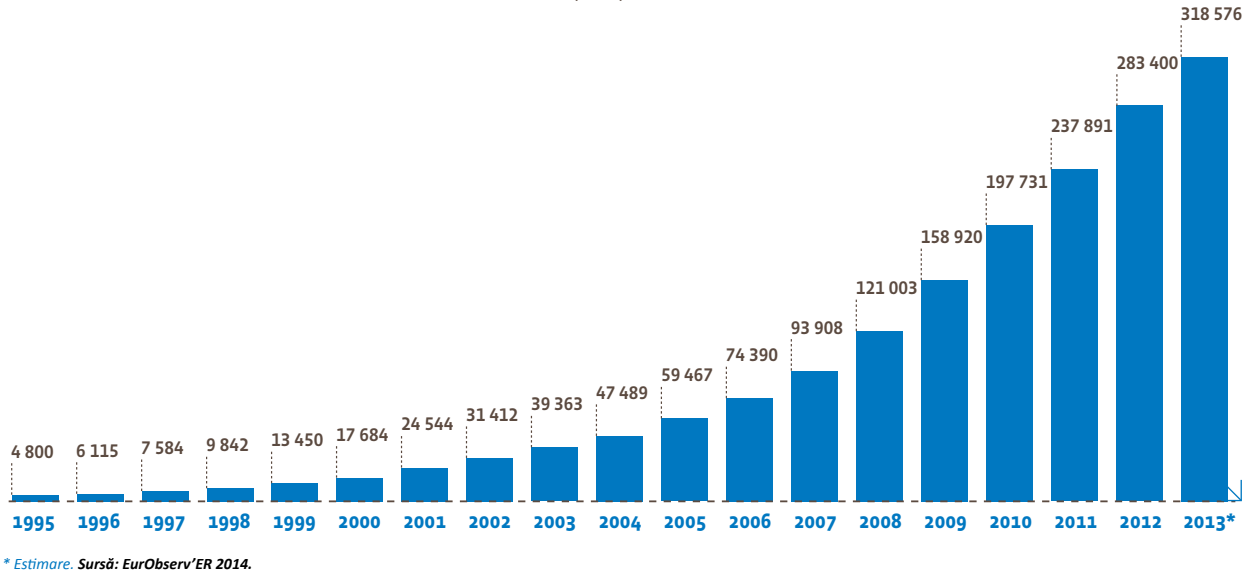
Tabel nr. 1

Puterea eoliană instalată la nivel mondial la finele anului 2013* (MW)

	Puterea cumulată la sfârșitul anului 2012	Puterea cumulată la sfârșitul anului 2013	Puterea instalată în anul 2013	Scoateri din funcțiune în 2013
Uniunea Europeană	106 806,6	117 730,0	11 263,6	340,2
Alte țări europene	3 362,0	4 183,0	871,0	50,0
Total UEropa	110 168,6	121 913,0	12 134,6	390,2
Statele Unite	60 007,0	61 091,0	1 084,0	0,0
Canada	6 204,0	7 803,0	1 599,0	0,0
Mexic	1 369,0	1 992,0	623,0	0,0
Total America de Nord	67 580,0	70 886,0	3 306,0	0,0
China	75 324,0	91 424,0	16 100,0	0,0
India	18 421,0	20 150,0	1 729,0	0,0
Japonia	2 614,0	2 661,0	50,0	3,0
Alte țări asiatice	1 356,0	1 704,0	349,0	1,0
Total Asia	97 715,0	115 939,0	18 228,0	4,0
Africa și Orientul Mijlociu	1 165,0	1 255,0	90,0	0,0
America Latină	3 552,0	4 709,0	1 158,0	1,0
Regiunea Pacific	3 219,0	3 874,0	655,0	0,0
Total la nivel mondial	283 399,6	318 576,0	35 571,6	395,2
* Estimare. Sursă: EurObserv’ER 2014 (date EU)/AWEA 2014 (date US), GWEC 2013 (alte).				

Grafic nr. 1

Puterea eoliană cumulată instalată la nivel mondial din 1995 (MW)



aducând puterea totală a parcului offshore al UE la 6 949,2 MW (cifra este provizorie, deoarece datele referitoare la Marea Britanie nu sunt definitive). Marea Britanie rămâne liderul european grație finalizării racordării parcurilor din London Array, Lincs, Gunfleet Sands 3, Teesside și conectării parțiale a parcului galez Gwynt y Môr. Puterea cumulată a parcului britanic era estimată de DECC (Department of Energy and Climate Change) la 3 657 MW în trimestrul al treilea din 2013, respectiv 53,0 % din puterea eoliană offshore a Uniunii Europene. Racordarea completă a parcului Anholt, în Danemarca, permite țării să rămână pe locul doi în clasamentul european cu o putere cumulată de 1 271,1 MW. Germania, conform raportului offshore al Deutsche WindGuard, a conectat 468 MW în cursul anului 2013, dublând practic capacitatea parcului offshore german până la 903 MW. Principala realizare se referă la parcul Bard Offshore 1 (400 MW). Parcul offshore al țării ar trebui să crească vertiginos în 2014. De fapt, parcul Borkum Riffgat este construit integral și nu așteaptă decât conectarea la rețea. Primele centrale eoliene de la Meerwind Süd/Ost și Borkum West II au fost de asemenea instalate și se află în așteptarea racordării. Fundațiile pentru DanTysk erau finalizate la sfârșitul anului 2013, ca și primele fundații ale parcului EnBW Baltic 2, singurul parc aflat în prezent în construcție situat în Marea Baltică. În Belgia se observă conectarea completă a

parcurilor offshore de la Thorntonbank 2 și 3, precum și cea parțială a parcului de la Northwind, ceea ce duce capacitatea offshore a țării la 625,2 MW. Suedia adaugă cei 48 MW ai parcului de la Kårehamn, care duc la un total de 211,4 MW, iar Spania ocupă locul zece în clasamentul offshore al națiunilor din Uniunea Europeană cu centrala eoliană demonstrativă de 5 MW de la d’Arinaga Quay. Aceste rezultate bune anunțate în 2013 și 2014 ascund îngrijorarea crescândă a jucătorilor offshore, căci numărul de proiecte în construcție este, conform l’EWEA, în scădere: 11 proiecte în 2014 în loc de 14 în 2013. Îngrijorarea cu privire la politicile Marii Britanii și Germaniei au întârziat anumite proiecte și au stopat investițiile noi. Unele dintre ele au fost pur și simplu abandonate, așa cum este cazul celui de la Atlantic Array realizat de RWE Innogy. Compania energetică germană a decis în cele din urmă că toate constrângerile tehnice impuse de construcția acestui parc de 1 200 MW situat între Anglia și Țara Galilor erau prea împovărătoare pentru a face proiectul viabil din punct de vedere economic. Producția de energie eoliană crește puternic în 2013 Majorarea capacităților de producție terestră și offshore se traduce în creșterea componentei de producție de electricitate eoliană în structura electrică a Uniunii Europene. Conform EurObserv’ER, producția de electri-

citatie eoliană a crescut cu 15,2 % între 2012 și 2013, pentru a ajunge la 234,4 TWh (**tabelul 4**). Astfel, energia eoliană ar reprezenta aproximativ 7,2 % din producția de electricitate la nivel european (dintr-un total de 3 270 TWh) față de 6,2 % în 2012. În 2004, acest procent nu era decât de 1,8 %. Acest progres semnificativ ține îndeosebi de dezvoltarea puterii eoliene offshore ai cărei factori de încărcare sunt mult mai ridicați decât cei ai energiei eoliene terestre.

NOUȚĂ DE PE PRINCIPALELE PIEȚE ALE UNIUNII EUROPENE

Germania se pregătește pentru tranziția energetică

Anul 2013 a fost foarte important pentru energia eoliană în Germania. Conform raportului Deutsche WindGuard, țara a instalat 3 466 MW în 2013 (2 998 MW terestre și 468 MW offshore), respectiv peste 1 GW suplimentar în raport cu piața din 2012 (2 415 MW). Piața germană revine astfel la cotele înalte de care se îndepărtase din 2002 (cu 3 247 MW) și realizează chiar mai mult, adăugând 219 MW. Acest an foarte bun pentru piața din Germania se explică în mare parte prin dorința dezvoltatorilor de a profita de cele mai bune condiții de achiziție a energiei eoliene înainte de implementarea următoarei reforme a legii referitoare la energiile regenerabile (EEG), care este



Parcul danez de la Anholt, a cărui racordare a făcut ca puterea offshore a țării să ajungă la 1 271 MW.

pregătită în prezent de noua coaliție (creștin-democrați și social-democrați) aflată la putere în Germania. Provocarea este enormă pentru guvern și pentru sectorul industrial căci guvernul, în urma incidentului nuclear de la Fukushima, a implementat un amplu program de tranziție energetică, respectiv planul Energiewende. Această țară a decis de fapt să se retragă complet din programul de energie nucleară până în anul 2022, stabilindu-și ca obiectiv o tranziție completă către sursele de energii regenerabile până în 2050. Problema cea mai mare pentru guvernul de astăzi este punerea în practică a acestei politici, respectiv menținerea nivelului de investiții păstrând în același timp controlul asupra costurilor cu electricitatea. Guvernul a prevăzut deja că managementul costului facturii de electricitate ar presupune definirea de obiective

„coridor” pe care sectorul nu le poate depăși. În cadrul acestei noi politici, condițiile de remunerare a energiei eoliene offshore, ale cărei costuri de producție sunt mai ridicate, nu ar trebui să fie mult influențate pentru a garanta un minim de rentabilitate și a permite sectorului să-și păstreze curba de creștere. În schimb, pentru a limita costul global al facturii energetice, se pune problema de a reduce obiectivele cantitative din offshore la 6,5 GW în 2020 și la 15 GW până în 2030, față de un obiectiv inițial de 10 și 25 GW. În cazul energiei eoliene terestre sunt prevăzute în mod clar reduceri rezonabile, combinate cu înăsprirea condițiilor de instalare, care favorizează unitățile de producție cele mai eficiente. Una dintre potențialele piste de acțiune este obligarea producătorilor care dețin capacități mai mari de 5 MW să comercializeze electri-

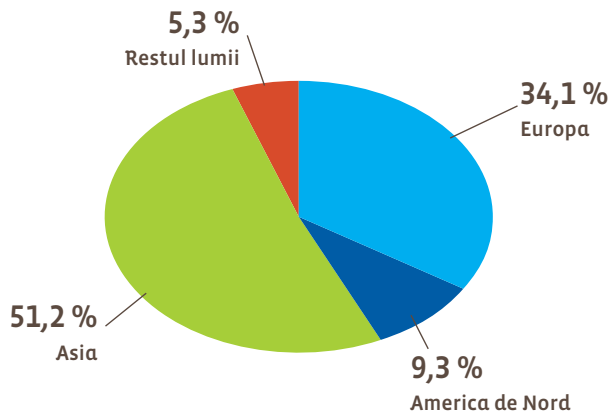
itatea verde ei înșiși, beneficiind în schimb de o primă care s-ar adăuga la prețul pieței. Începând din 1 ianuarie 2012, legea energiei regenerabile referitoare la producția de electricitate (EEG 2012) oferă deja această posibilitate, ca alternativă la sistemul tarifelor de achiziție. Prin acest mecanism, prima este reevaluată în fiecare lună în funcție de prețul mediu lunar al electricității pe piață. Această revoluție energetică în pregătire creează rumoare nu doar în Germania, unde dezbaterele sunt însuflețite, ci și în afara țării. Alegerea politică a Germaniei nu este văzută cu ochi buni de anumiți factori de decizie și actori energetici, mult mai puțin doritori să se despartă de energia nucleară sau pe bază de cărbune de pe teritoriul lor.

Ambițiile Marii Britanii față de energia eoliană offshore sunt confirmate

Activitatea offshore a rămas la un nivel important în Marea Britanie cu peste 1 din 3 MW conectați provenind de pe mare în 2013. Conform datelor parțiale publicate la sfârșitul lui ianuarie de DECC (date disponibile până în trimestrul al treilea din 2013), țara racordase deja 1 888 MW (1 227 MW tereștri și 662 MW offshore). După toate probabilitățile, piața ar trebui să aibă rezultate puțin mai scăzute decât în 2012, când 2 353 MW fuseseră conectați la rețea. Cu toate acestea, Marea Britanie ocupă în continuare poziția a doua pe piața Uniunii Europene. În ceea ce privește bonificațiile, și în cadrul reformei pieței sale electrice, Marea Britanie a implementat la începutul anului noul său sistem de bonificații

Grafic nr. 2A

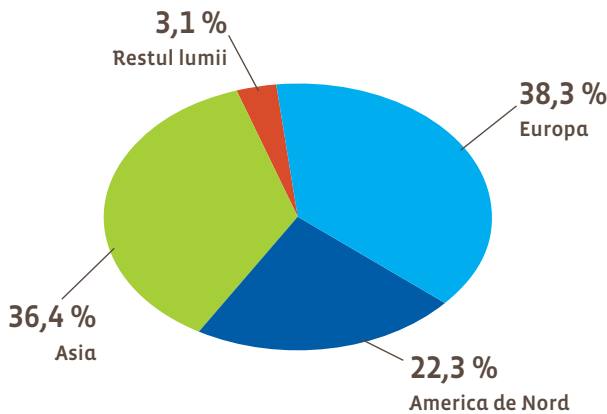
Distribuția la nivel mondial - a pieței eoliene în 2013*



* Estimare. Sursă: EurObserv'ER 2014.

Grafic nr. 2B

Distribuția puterii eoliene mondiale la sfârșitul anului 2013*



* Estimare. Sursă: EurObserv'ER 2014.

bazat pe piață: contractele de diferență (CfD). Așa cum era prevăzut, guvernul a publicat în decembrie 2013 prețul de exercițiu (numit „strike price”) al fiecărei tehnologii energetice regenerabile, care constituie de fapt prețul minim pe care guvernul îl va plăti companiilor pentru electricitatea pe care acestea o produc. Reamintim că în sistemul CfD producătorii își vând energia la prețul pieței de gros și percep o plată suplimentară sub forma unei prime în cazul în care „diferența” dintre un preț de exercițiu (strike price) și un preț

de referință (în general prețul pieței de gros) este pozitivă. Dacă această diferență este negativă, producătorii trebuie să ramburseze surplusul perceput. Prețul de referință al energiei eoliene terestre, care se aplică proiectelor de peste 5 MW, a fost stabilit la 95 €/MWh (116,1 €/MWh) pentru anii fiscali 2014-2015, 2015-2016 și 2016-2017, și va scădea la 90 €/MWh (110 €/MWh) pentru următorii doi ani. Prețul de referință al energiei eoliene offshore se ridică la 155 €/MWh (189,4 €/MWh) pentru anii fiscali 2014-2015 și 2015-2016. Acesta va

fi adus la 150 €/MWh (183,3 €/MWh) în 2016-2017, și va scădea în continuare până la 140 €/MWh (171 €/MWh) pentru următorii doi ani. Reprezentanții sectorului au salutat în general publicarea acestor prețuri care confirmă susținerea guvernului față de energia eoliană terestră și offshore pentru următorii cinci ani. RenewableUK regretă totuși că prețul de exercițiu al energiei eoliene terestre este mai mic decât cel anunțat în proiectul inițial (mai

Tabel nr. 2

Puterea eoliană instalată în Uniunea Europeană la sfârșitul anului 2013* (în MW)

	Puterea cumulată la sfârșitul anului 2012	Puterea cumulată la sfârșitul anului 2013	Puterea instalată în anul 2013	Scoateri din funcțiune în 2013
Germania	31 424,0	34 633,0	3 466,0	257,0
Spania	22 784,0	22 959,0	175,0	0,0
Marea Britanie**	8 889,0	10 777,0	1 888,0	0,0
Italia	8 118,0	8 551,0	444,0	11,0
Franța***	7 513,0	8 143,0	630,0	0,0
Danemarca	4 162,8	4 772,5	656,6	46,9
Portugalia	4 531,0	4 724,0	193,0	0,0
Suedia	3 743,2	4 468,6	725,4	0,0
Polonia	2 496,7	3 389,5	892,8	0,0
Țările de Jos	2 433,0	2 713,2	303,2	23,0
România	1 822,0	2 459,0	637,0	0,0
Irlanda	1 879,3	2 011,0	131,7	0,0
Grecia	1 749,4	1 864,6	115,2	0,0
Belgia	1 393,2	1 722,5	329,3	0,0
Austria	1 377,0	1 684,0	307,0	0,0
Bulgaria	669,6	676,7	7,1	0,0
Finlanda	288,0	448,0	162,3	2,3
Ungaria	331,0	331,0	0,0	0,0
Croația	179,6	298,8	119,2	0,0
Estonia	269,4	279,9	10,5	0,0
Lituania	225,0	279,0	54,0	0,0
Republica Cehă	258,0	270,0	12,0	0,0
Cipru	146,7	146,7	0,0	0,0
Letonia	60,0	62,0	2,0	0,0
Luxemburg	58,3	60,6	2,3	0,0
Slovacia	3,1	3,1	0,0	0,0
Slovenia	2,3	2,3	0,0	0,0
Malta	0,0	0,0	0,0	0,0
Total Uniunea Europeană 28	106 806,6	117 730,0	11 263,6	340,2

* Estimare. ** Date provizorii în T3 2013. *** DOM nu sunt incluse pentru Franța. Sursă: EurObserv'ER 2014.

puțin cu 5 £/MWh), însă notează că prețul de exercițiu al energiei eoliene offshore a fost reevaluat cu 5 £/MWh (6,1 €/MWh) în raport cu propunerea lansată în luna iunie a anului trecut, luând în considerare recomandările din sector. Asociația a salutat așadar semnalul politic important dat de guvern, care vizează susținerea sectorului offshore, un lucru indispensabil pentru atragerea marilor fabricanți de turbine eoliene din Marea Britanie și pentru crearea de mii de locuri de muncă. Și cum o veste bună nu vine niciodată singură, guvernul a acordat la sfârșitul anului 2013 autorizațiile ce permit construirea complexului industrial

Able Marine Energy Park dedicat construirii de componente și instalării de turbine eoliene offshore. Această investiție care se ridică la 450 de milioane de lire ar putea crea, conform spuselor promotorilor săi, aproximativ 4 000 de locuri de muncă calificate. Obiectivul Marii Britanii, reiterat în noiembrie 2013 de Ministerul Energiei, este instalarea a 39 000 MW offshore până în 2030.

Polonia, cea de-a treia piață europeană în 2013

Cu numai 892,8 MW instalați, Polonia a devenit în 2013 cea de-a treia piață eoliană

a Uniunii Europene, în creștere cu 28,1 % față de anul 2012. Conform datelor Institutului de energii regenerabile (IEO), această putere suplimentară aduce parcul polonez la 3 389,5 MW și a permis producerea a 6,6 TWh în 2013. Aceste rezultate bune se explică prin mai multe aspecte.

În primul rând, Polonia dispune de condiții geografice favorabile, care îi permit instalarea de turbine eoliene, cu regimuri de vânturi foarte favorabile pe coastele mării Baltice, îndeosebi în partea sa de est și nord-est, sau în zonele muntoase din sud, în regiunile din Silezia Inferioară sau Carpați.

În al doilea rând, aceste rezultate bune ar trebui puse în legătură și cu pregătirea unui nou cadru juridic mai puțin avantajos pentru producători, care vizează o refacere totală a întregului sistem de susținere pentru sursele de energie regenerabilă. Propunerea de lege actuală („RES Act v. 6.0”) înclină către un sistem de cerere de oferte, ale cărui criterii s-ar baza simultan pe prețul de achiziție al electricității și pe stabilitatea alimentării electrice în rețea. Obiectivul guvernului este de a controla evoluția producției de electricitate eoliană, astfel încât să-și atingă obiectivele plătind un cost cât mai mic posibil, având în vedere că țara intenționează să instaleze 7 000 MW până în anul 2020.

Se va îndrepta valul în cele din urmă și către piața din Franța?

În fiecare an, Franța pare să se îndepărteze și mai mult de obiectivele pe care și le-a stabilit pentru 2020 (25 GW din care 6 pe mare). Conform unui articol publicat în colaborare de RTE, ERDF, SER și ADEEF cu privire la energia eoliană și fotovoltaică⁽¹⁾, Franța nu a instalat și conectat decât 630 MW în cursul anului 2013 (excluzând DOM). Aceasta reprezintă o scădere a noilor racordări cu 23 % în raport cu anul 2012 (821 MW din noile capacități fuseseră racordate în cursul anului 2012) și o scădere de 32 % față de 2011 (928 MW racordați în 2011). Această încetinire se explică în parte printr-o nesiguranță juridică referitoare la cadrul de reglementare și la complexitatea administrativă legată de dezvoltarea sectorului ca urmare a legii Grenelle 2 (conf. Barometrului energiei eoliene din februarie 2013).

În martie 2013, guvernul a încercat să relaxeze constrângerile administrative ce vizau energia eoliană adoptând o nouă legislație. Legea Brottes anulează în cele din urmă regula celor 5 catarge și închide ZDE (Zonele de dezvoltare eoliană) în beneficiul



Marea Britanie își păstrează poziția de lider european, îndeosebi grație conectării parțiale a parcului galez de la Gwynt y Môr.

Schemelor regionale eoliene (SRE). Aceste scheme, finalizate la mijlocul anului 2013, stabilesc astăzi clar potențialele zone de instalare a parcurilor eoliene pentru fiecare regiune geografică, cu obiective calitative și cantitative ce trebuie atinse în materie de valorificare a potențialului energetic eolian terestru în perspectiva anului 2020. Tot în martie, guvernul a pus la punct un nou model de contract de achiziție, care permite anticiparea semnării contractului de achiziție de electricitate și încheierea acestuia la semnarea convenției de racordare, fără a fi necesar să se dispună de contoare instalate sau de contracte de acces la rețea semnate. În octombrie 2013, regulile de instalare au fost încă o dată relaxate prin experimentarea unui proces unic de autorizare în anumite regiuni, ideea fiind de a propune dezvoltatorului un ghiseu unic pentru toate procedurile necesare. Scopul este de a elibera autorizațiile necesare într-un termen mai apropiat de cel valabil în Germania, respectiv în doi ani față de șase ani în prezent. Profesioniștii din industrie, care au recunoscut progresele în cadrul simplificării administrative, estimează totuși că va mai fi nevoie de cel puțin încă doi ani pentru ca această nouă politică să-și producă efectele. Până atunci, ar putea interveni noi schimbări în ceea ce privește mecanismele de bonificație. Ministerul Ecologiei a anunțat la sfârșitul anului 2013 lansarea unei consultări cu privire la noile mecanisme de susținere mai apropiate de piață, care ar putea coabita cu tarifele

de achiziție actuale, ceea ce poate suscita noi îngrijorări pentru actorii pieței Franței. Piața ar trebui totuși să se relanseze începând din 2014 și să ia mai multă amploare până în 2015. Conform publicației menționate anterior, lista de așteptare pentru racordarea capacităților eoliene la rețelele RTE, ERDF și ELD (societăți locale de distribuție) era de 10 285 MW la 31 decembrie 2013.

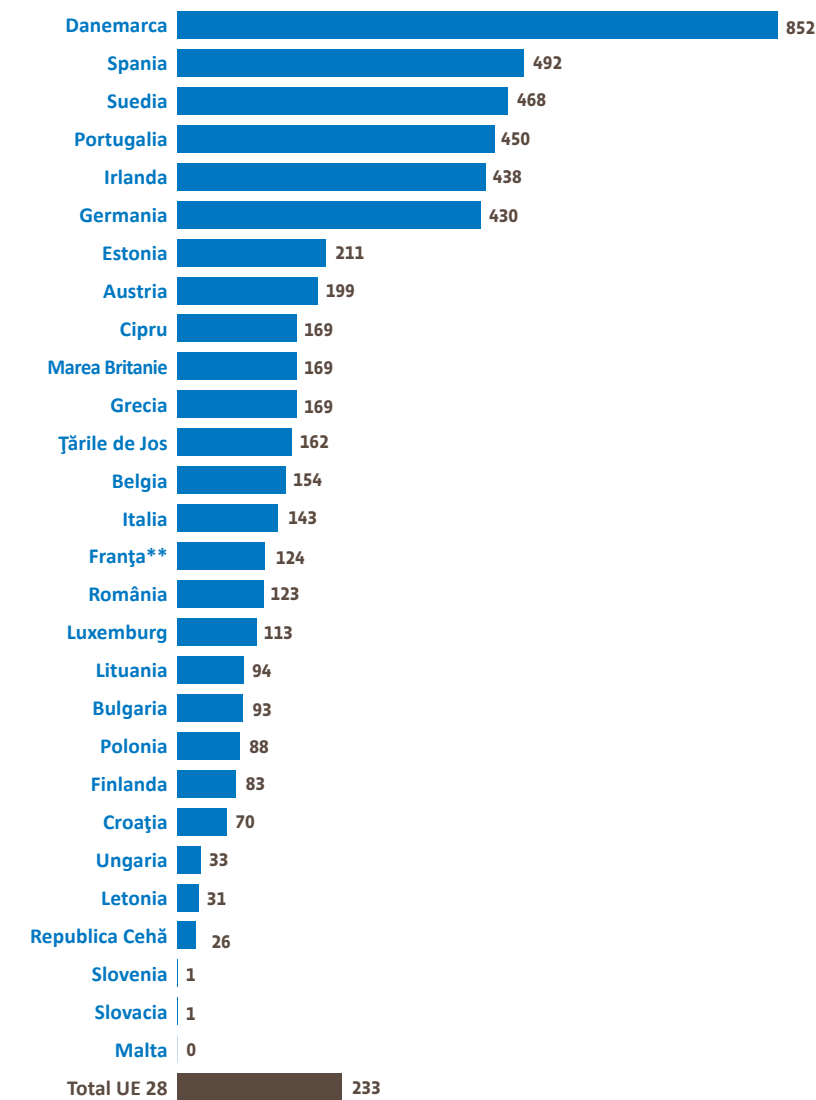
Spania, în stand-by

Spania își dispută în fiecare an poziția de lider european cu Germania în planul producției de electricitate eoliană. Conform primelor estimări pentru anul 2013, ea ar devansa Ger-

mania (cu 54,3 TWh față de 53,4 TWh), grație îndeosebi vânturilor deosebit de puternice și unităților foarte productive. Însă în ceea ce privește piața imaginea este cu totul alta. Conform AEE (Asociația spaniolă pentru energie eoliană), țara nu a conectat decât 175 MW în 2013, respectiv cel mai mic nivel de instalare din ultimii 16 ani. Capacitatea totală atinge acum 22 959 MW, respectiv cu 2 000 MW mai puțin decât era prevăzut în cadrul Planului de energii regenerabile 2011-2020. Cei 175 MW instalați fac parte din restul de capacitate deja acceptată în cadrul registru-

Grafic nr. 3

Puterea eoliană la 1 000 de locuitori în UE în 2013 (kW/1.000 locuitori)*



* Estimare. ** DOM nu sunt include pentru Franța. Sursă: Eurobserv'ER 2014.

Tabel nr. 3

Puterea eoliană offshore instalată în Uniunea Europeană la sfârșitul anului 2013 (în MW)

	2012	2013
Marea Britanie	2 995,0	3 657,0
Danemarca	921,9	1 271,1
Belgia	379,5	625,2
Germania	435,0	903,0
Țările de Jos	228,0	228,0
Suedia	163,7	211,7
Finlanda	26,0	26,0
Irlanda	25,2	25,2
Portugalia	2,0	2,0
Spania	0,0	5,0
Total UE 28	5 176,3	6 949,2

* Estimare. Sursă: Eurobserv'ER 2014.

(1) Tabloul tipurilor de energii regenerabile.

lui de pre-alocare, ce constituie cota de instalare alocată de guvern în 2009 pentru a putea beneficia de indemnizația prevăzută în cadrul decretului regal 661/2007. Asociația spaniolă precizează că o parte dintre societățile care dispun încă de capacitatea alocată registrului (respectiv încă 928 MW) au ales pentru moment să nu-și construiască parcurile proprii, în așteptarea viitoarei reforme în energie, care se pregătește în prezent. Întreprinderile vor lua propriile decizii o dată ce se vor cunoaște detaliile cu privire la reformă.

INDUSTRIA EUROPEANĂ DUCE LIPSĂ DE REPERE

O TRANZIȚIE „POLITICĂ” PENTRU INDUSTRIE

Turnura pe care a luat-o dezbaterea actuală cu privire la tranziția energetică este o sursă de îngrijorare pentru sectoarele regenerabile. În 2013, industria eoliană europeană a continuat să sufere și este încă marcată de o lipsă de vizibilitate și de scăderea nivelului bonificațiilor a căror consecință este dereglarea și șubrezirea

pieței. În centrul preocupărilor se află lipsa de informații precise cu privire la viitoarele sisteme de bonificație pentru energia eoliană, care vor înlocui sistemele de remunerație garantată. Conform factorilor de decizie politici, politică clasică de susținere a electricității regenerabile a devenit nedorită, deoarece îi costă prea mult pe consumatori. Ei consideră că sistemul este mult prea rigid față de evoluția costurilor reale de producție și de prețul pieței, ceea ce ar avea drept consecință încărcarea inutilă a facturii de energie pentru consumator. Aceștia consideră astăzi că sectorul eolian este suficient de matur în planul costurilor de producție pentru a se confrunța în continuare cu mecanismele de reglementare a pieței, și prin urmare cu alte sectoare energetice.

Această evoluție este astăzi sprijinită de Comisia Europeană care și-a prezentat la începutul lunii noiembrie 2013 noile orientări pentru a reforma mecanismele de susținere pentru energiile regenerabile. Aceasta precizează că evoluția respectivă către mecanismele de piață va trebui să se facă progresiv, pentru a nu opri investițiile. Pericolul există în mod evident pentru acest sector, căci punerea în ordine a sistemelor de bonificație, care există de peste 15 ani, este departe de a fi evidentă. Ea intervine atunci când industria se află de mai mulți ani în faza de restructurare ca urmare a condițiilor de piață mult mai dificile. Producătorii se află deja într-o fază de reducere a investițiilor și au început să recurgă la concedieri pentru a obține din nou profit. Revizuirea politicilor energetice aplicate în comun în mai multe țări din Uniune intervine așadar într-un context financiar deja extrem de încordat.

Această revizuire nu duce doar la o mai bună adaptare a prețului pe kilowatt-oră eolian la prețul pieței. Ea creează ocazia unor dezbateri animate cu privire la politica energetică națională și la locul pe care îl va putea ocupa fiecare sector în cursul următorilor douăzeci de ani. Actorii de pe piața energetică exercită presiuni extrem de mari, în special aceia care au pierdut deja părți din piață din cauza politicii europene de promovare a energiilor regenerabile. Chestiunea poziției cursorului în direcția mecanismelor de piață și cea a scăderii remunerației pentru energiile regenerabile sunt așadar extrem de sensibile. Principala provocare pentru acest sector este de a păstra capacitățile de investiții pentru a urmări scăderea costurilor de producție și a face față astfel concurenței altor mijloace de producție de electricitate. Chestiunea

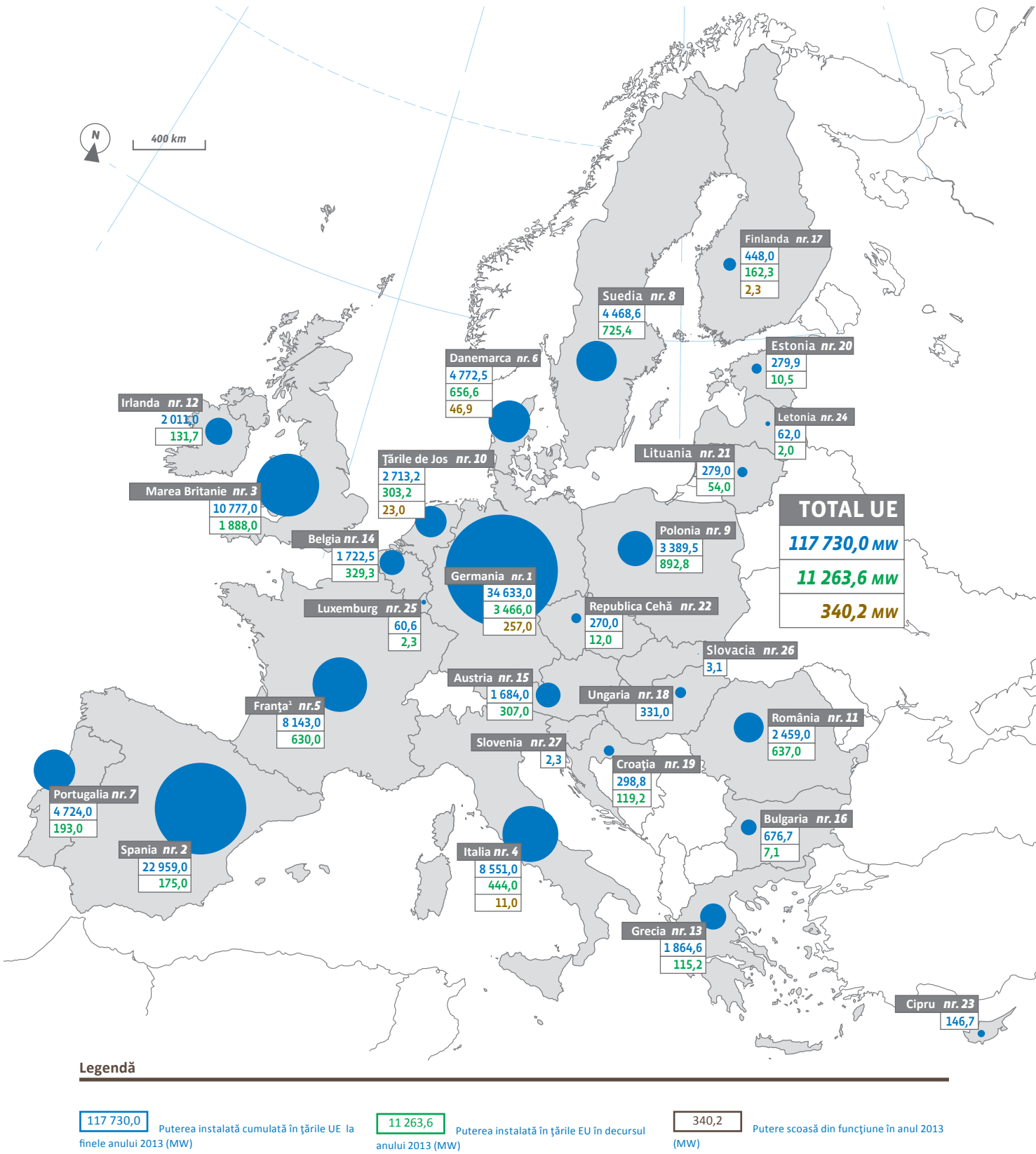
Tabel nr. 4

Producția de electricitate de origine eoliană în țările Uniunii Europene în 2012 și 2013* (în TWh)

	2 012	2 013
Spania	47,560	54,301
Germania	50,670	53,400
Marea Britanie	19,584	25,626
Franta**	14,900	15,900
Italia	13,407	14,886
Portugalia	10,260	11,939
Danemarca	10,270	11,105
Suedia	7,165	9,900
Polonia	4,746	6,600
Țările de Jos	4,999	5,574
Irlanda	4,010	5,000
Belgia	2,750	4,474
România	2,923	4,047
Grecia	3,259	3,500
Austria	2,463	2,882
Bulgaria	1,212	1,240
Finlanda	0,494	0,777
Ungaria	0,768	0,698
Lituania	0,500	0,600
Estonia	0,434	0,515
Croația	0,329	0,494
Republica Cehă	0,416	0,478
Cipru	0,185	0,225
Letonia	0,122	0,140
Luxemburg	0,075	0,079
Slovacia	0,006	0,006
Slovenia	0,001	0,005
Uniunea Europeană 28	203,507	234,386

* Estimare. ** DOM nu sunt include pentru Franța. Sursă: EurObserv'ER 2014.

Puterea eoliană instalată în Uniunea Europeană la sfârșitul anului 2013* (în MW)



* Estimare. ** Date provizorii în T3 2013. 1 DOM nu sunt include pentru Franța. Sursă: EurObserv'ER 2014

investițiilor în infrastructura de rețele electrice, care vor condiționa pe termen mediu și lung locul pe care îl pot ocupa sectoarele regenerabile, este la fel de importantă. Rețelele europene sunt concepute în prezent pentru a încorpora producția marilor centrale de producție centralizate, de tip nuclear sau fosil. O creștere semnificativă în zona energiilor regenerabile necesită o adaptare a rețelei la o descentralizare a mijloacelor de producție.

STABILIREA UNOR STRATEGII DE COLABORARE

Industria eoliană offshore, care prezintă costurile de producție cele mai ridicate, este deosebit de expusă. Conform EWEA, obiectivul european pentru 2020 care viza 40 GW nu mai este deja fezabil, 27 GW reprezentând un obiectiv mult mai realist. Industria offshore știe de acum că va avea o marjă mai mică decât cea prevăzută pentru a-și realiza câștigurile din productivitate. În acest context, toți producătorii care s-au poziționat pe această piață, și sunt numeroși, nu se vor putea menține decât dacă își revizuiesc strategia. Mișcarea de consolidare a început anul trecut și continuă în 2014. Prima victimă este fabricantul german Bard, care și-a declarat insolvența în noiembrie 2013, având drept consecință închiderea prevăzută pentru jumătatea anului 2014 a celor două uzine ale sale situate la Emden și Brême (300 de angajați au fost concediați). În acest caz, costurile necontrolate cu construcția parcului offshore Bard Offshore

1 al cărui constructor a fost, i-au provocat declinul. O reducere rapidă a costurilor de producție pe kilowatt-oră este așadar vitală pentru a asigura continuitatea pieței offshore. Conform estimărilor Dong Energy, o companie energetică daneză prezentă pe piața de offshore, costurile parcurilor puse în prezent în funcțiune în Marea Britanie a fi de ordinul a 0,16 €/kWh. Obiectivul constructorilor și dezvoltatorilor este de a reduce acest cost la mai puțin de 0,10 €/kWh până în 2020. Acest nivel ar permite în mod natural atragerea investitorilor și depășirea sistemelor de bonificații. Unul dintre mijloacele clasice de reducere a costului pe kilowatt-oră este majorarea puterii unitare a turbinelor eoliene pentru a diminua costurile de instalare. De la prima turbină eoliană offshore de 450 kW instalată în 1991 la Vindeby în Danemarca, talia celei mai puternice turbine eoliene offshore a ajuns la 8 MW în ianuarie 2014, luând în considerare turbina eoliană de la Vestas (V164-8.0 MW) aflată în prezent în faza de testare la Østerild în Danemarca. Există și alte metode. Anumiți producători au optat pentru implementarea de strategii de colaborare. Sunt pe cale de stabilire alianțe și interese comparabile cu sectorul automobilelor. Putem menționa drept exemplu apropierea dintre **Vestas și Mitsubishi Heavy Industries Ltd. (MHI)**, care au hotărât să-și unifice diviziile offshore într-o filială comună. Aceasta din urmă, creată oficial la sfârșitul



lunii martie 2014, vizează provocarea de sinergie combinând prezența puternică a MHI pe piața mondială a energiei cu experiența producătorului danez, ceea ce ar putea crea mai multe oportunități pentru V164. În acord se prevede că Vestas aduce contractele sale existente referitoare la turbina V112, contractele de service și dezvoltarea tehnologică a centralei sale V164-8.0 MW.

Tabel nr. 5

Principali producători în 2013

Companie	Țară	GW furnizați în 2012*	GW furnizați în 2013**	Cifră de afaceri în 2013 (M€)	Număr de angajați în 2013
GE Wind Energy	USA	6 696	n.a.	n.a.	n.a.
Vestas	Danemarca	6 039	4 862	6 084	16 000
Siemens	Germania	4 114	n.a.	5 174	10 900
Enercon	Germania	3 538	4 900	n.a.	13 000
Suzlon Group (incl. Servion, ex-REpower)	India/Germania	3 177	1 859	2 200	10 000
Goldwind	China	2 609	n.a.	850	3 558
Gamesa	Spania	2 119	2 000	n.a.	6 600
United Power	China	2 029	n.a.	n.a.	< 4 000
Sinovel	China	1 380	n.a.	n.a.	7 500
Mingyang	China	1 183	n.a.	n.a.	2 100

* Estimarea Navigant Consulting din martie 2013, cu excepția Vestas și Gamesa (raport oficial). ** Estimare. Sursă: Eurobserv'ER 2014.

are ambiția de a reduce costul de producție actualizat al energiei eoliene offshore cu 40 % până la sfârșitul deceniului. Conform producătorului, aceasta înseamnă că începând din 2020, Siemens va fi în poziția de a oferi clienților săi tehnologii capabile să producă electricitate off-shore la un cost mai mic de 10 c€/kWh, respectiv nivelul de la care nu ar mai avea nevoie de subvenții publice. Conform Siemens, profiturile din productivitate trebuie căutate într-un mai bun randament al utilajelor, în componente mai ușoare și în procese de producție și de instalare mai bune. Producătorul a prezentat în cadrul salonului eolian offshore de la Frankfurt câteva inovații care i-au permis deja să-și scadă costurile, cum ar fi absența cutiei de viteze la ultima sa turbină eoliană de 6 MW, SWT-6.0-154, precum și reducerea greutatea rotorului și a nacelei cu o treime față de produsele similare ale concurenței. În decembrie anul trecut, Siemens a anunțat că va fi prima companie care va semna un contract comercial offshore pe piața atât de atrăgătoare a Statelor Unite. Producătorul va furniza cei 486 MW necesari proiectului Cape Wind a cărui instalare și punere în funcțiune sunt prevăzute pentru 2016.

OBIECTIVELE PENTRU 2020 ȘI 2030 SUNT SUSPENDATE

Anul 2014 va fi unul crucial pentru dezvoltarea viitoare a energiei eoliene și pentru locul pe care aceasta îl va putea ocupa în structura energetică în perspectiva anului 2030. Dezbateră actuală cu privire la politica climaterică și energetică a Uniunii Europene, ce vizează viitorul pachet climat-energie, va condiționa în mare măsură perspectivele de dezvoltare ale sectorului în următorii 15 ani. Pentru a permite o creștere mai eficientă și mai puțin costisitoare, trebuie ca investitorii să fie convinși că politica energiilor regenerabile a Uniunii Europene este una pe termen lung, iar pentru asta trebuie să se facă eforturi în vederea respectării obiectivelor pentru anul 2020, în timp ce obiectivele pentru anul 2030 trebuie să fie ambițioase și angajante. În ceea ce privește obiectivele pentru anul 2020, dinamica actuală este mai puțin favorabilă decât cea din trecut. Majoritatea statelor, ținând cont de criza economică și de deficitul lor bugetar, sunt mult mai puțin dispuse să finanțeze la un preț mare dezvoltarea

De partea cealaltă, MHI va finanța filiala cu 100 de milioane de euro. Într-o primă etapă, fiecare dintre parteneri va dispune de 50 % din acțiuni, însă se prevede ca, dacă întreprinderea are succes, MHI să dețină 51 % din capital în aprilie 2016 și să-și majoreze contribuția cu 200 de milioane de euro. MHI are o prezență istorică pe piața turbinelor eoliene terestre, având drept zonă predilectă Statele Unite, însă ca mulți alți fabricanți, a ales să-și manifeste interesul față de piața offshore. În decembrie 2013, MHI a început să testeze pe șantierul său de la Yokohama (Japonia) un sistem de producție de energie eoliană la scară mare, integrând o transmisie hidraulică în locul sistemelor de angrenaje clasice. Acest sistem va servi drept bază de dezvoltare pentru noua sa turbină eoliană offshore de 7 MW SeaAngel cu un prim prototip operațional care va fi instalat la Hunterston, în Marea Britanie, în cursul anului. În mod similar, societatea spaniolă Gamesa și societatea Franceză Areva au confirmat la 20 ianuarie 2014 că erau în discuții avansate în ceea ce privește constituirea unei filiale comune, fiecare deținând câte 50 %, destinată dezvoltării și vânzării de turbine eoliene offshore. Această colaborare ar acoperi turbina eoliană de 5 MW a Areva și dezvoltarea în comun a unei turbine de 8 MW. Turbina de 5 MW deținută de Gamesa nu este inclusă în acest acord. Gamesa va

continua să își construiască singură propria eoliană, însă va fi dedicată exclusiv pieței de energie eoliană terestră. Prototipul offshore al turbinei G128-5.0 MW, prima eoliană offshore instalată în Spania, în largul insulelor Canare, va fi așadar singura ce se va instala în mare. În noiembrie 2013, Areva își anunțase deja proiectul de construire a unei turbine eoliene de 8 MW, cu un prototip pentru 2015 și o producție în serie pentru 2018. Este prevăzut ca Areva să transfere proprietatea asupra uzinei sale de asamblare de la Bremerhaven și a uzinei de pale de la Stade, precum și tehnologia sa offshore și a contractelor sale comerciale. Gamesa va aduce ca aport tehnologia offshore și capacitățile sale de exploatare și întreținere. Cu toate acestea, Areva nu va săpa de restructurare. Societatea a anunțat la începutul anului desființarea a 160 de locuri de muncă pe durată nedeterminată din cele 660 existente în cele două uzine germane ale sale. La aceasta s-ar adăuga aproximativ o sută de contracte pe durată determinată care nu ar fi reînnoite. **Siemens** nu a anunțat nicio alianță, însă își păstrează încrederea față de capacitatea sa de a-și reduce costurile de producție. Prin prisma poziției sale de lider pe segmentul offshore, producătorul german este cel mai bine poziționat pentru a realiza economii la scară pe această piață. Acesta a anunțat că

tarea energiilor regenerabile. Acum este clar că dezvoltarea sectorului eolian va fi mult mai controlată pentru a limita la maxim costurile suplimentare legate de o dezvoltare prea rapidă. În ciuda faptului că și-a devansat mult timp obiectivele, dinamica sa actuală nu mai permite în prezent atingerea la scară europeană a obiectivului intermediar pentru 2015 stabilit la 143,2 GW prin Planurile de acțiune naționale pentru energiile regenerabile (NREAP) (**graficul 4**). Pentru anul 2020, este deja evident că obiectivul european offshore de 44,2 GW nu va fi respectat. În schimb, sectorul energetic eolian terestru, dacă își menține cursul actual, este încă în măsură să depășească limita de 160 GW până în 2020 (168,8 GW prevăzuți de NREAP). Dacă perspectivele de creștere pe termen scurt nu sunt bune, piața are încă timp să se redreseze în cea de-a doua parte a deceniului, în cazul în care există un cadru legislativ clar definit. Conform EurObserv'ER, pragul celor 200 GW, chiar dacă vorbim astăzi despre o estimare optimistă, poate fi încă atins. În ceea ce privește anul 2030, propunerea Comisiei Europene referitoare la pachetul

climat-energie, prezentată la 22 ianuarie 2014, nu s-a pliat din păcate pe o politică ambițioasă în materie de energii regenerabile. Ea nu a trecut nici testul clarității și simplității. Conform propunerii, doar un obiectiv climatic ar fi angajant la nivelul fiecărui stat membru, respectiv reducerea gazelor cu efect de seră cu 40 % față de nivelul anului 1990. Pentru energiile regenerabile Comisia propune de asemenea un obiectiv angajant de 27 % până în 2030, însă de data aceasta doar la scara Uniunii Europene. Acest obiectiv nu s-ar traduce așadar în obiective naționale în legislația europeană. Scopul este de a lăsa statelor membre o anumită flexibilitate pentru a transforma sistemul energetic într-o manieră adaptată preferințelor și specificului național. Realizarea obiectivului la scara Uniunii ar fi garantată de un sistem de guvernare bazat pe planuri energetice naționale, planuri întocmite de statele membre în cadrul unei abordări comune. Cu alte cuvinte, vor avea loc negocieri între țările membre și Comisie, care vor asigura coerența sistemului pentru a determina țările care vor accepta să producă mai multă

energie regenerabilă pentru a compensa alegerea națiunilor care vor prefera să-și dezvolte alte sectoare energetice, cum ar fi energia nucleară sau centralele termice de ultimă generație, eventual alimentate cu gaze de șist. Poziția Parlamentului european este pentru moment mai favorabilă dezvoltării energiilor regenerabile. În cursul unei reuniuni din 9 ianuarie 2014, eurodeputații din comisia de mediu (ENVI) și industrie (ITRE) au votat în favoarea a trei obiective angajante: o reducere cu 40 % a emisiilor de gaze cu efect de seră, 30 % din energie produsă pornind de la surse regenerabile până în 2030 și un obiectiv de eficiență energetică (care trebuie să fie încă determinat). Dacă bazele de negociere pentru energiile regenerabile sunt pentru moment departe de a fi ambițioase, dezbaterile nu s-a încheiat. Recomandările Comisiei Europene și ale Parlamentului vor fi discutate în cadrul Summit-ului european din 20 și 21 martie 2014 de la Bruxelles. Vor urma alegerile din Parlamentul European din mai 2014, precum și noile discuții din cadrul Consiliului European

Tabel nr. 6

Principalii dezvoltatori implicați implicați în sectorul eolian în 2013

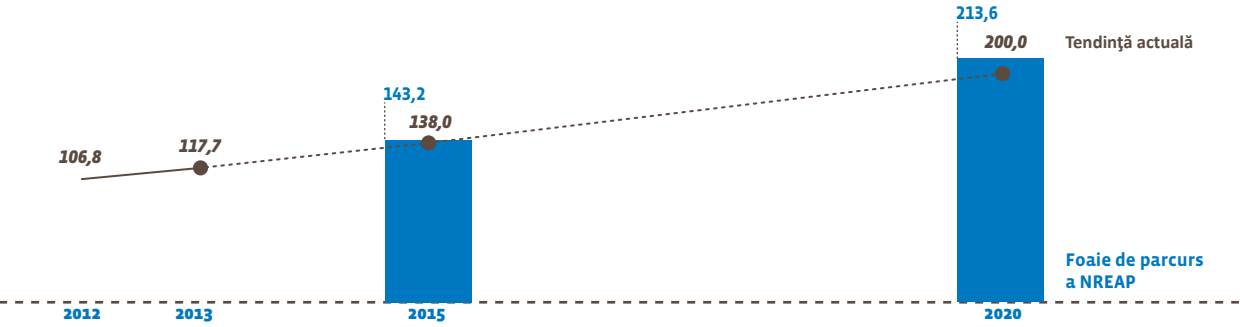
Companie	Țara	Putere eoliană (inclusiv offshore)* dată în funcțiune la finele lui 2013 (MW)	Cifra de afaceri pentru 2013 (M€)	Număr de angajați în 2013
Iberdrola Renewables	Spania	13 688	1 760*	30 650
EDP Renováveis	Portugalia	8 165	1 003*	900
Acciona Energy	Spania	7 159	2 107	2 500
Gamesa	Spania	6 000	1 655*	6 700*
EDF Énergies Nouvelles	Franța	5 531	1 471	2 750
Enel Green Power	Italia	5 100	2 800	3 600
Alstom Renewable Power	Franța	4 865	1 830*	52 000
E.ON Climate & Renewables	Germania	3 900	987*	72 000
Wpd AG	Germania	2 742	2 500	860
RWE Innogy	Germania	2 138	387	1 600
Dong Energy	Danemarca	2 100	9 800	6 500 (1 900 în s. eolian)
Vattenfall	Suedia	1 800	13 800	32 800
Juwi AG	Germania	1 500	1 025*	1 700

Marile companii energetice, prin prisma dimensiunilor și capacității lor de finanțare, sunt bine reprezentate în acest clasament însă, în afara acestui tip de actor, există un număr mare de dezvoltatori privați specializați în energiile regenerabile cu portofolii substanțiale care se apropie sau depășesc un gigawatt. Anumiți fabricanți de turbine eoliene cum ar fi Gamesa, Nordex au Enercon au optat de asemenea pentru dezvoltarea de proiecte cu propriile lor utilaje.

** Cele mai actuale date disponibile. Acestea pot include datele și previziunile pentru T3 2013, dar nu reprezintă un an fiscal complet. Sursă: EurObserv'ER 2014.*

Grafic nr. 4

Tendința actuală în raport cu foaia de parcurs a Planurilor de acțiune naționale pentru energiile regenerabile (în GW)



Sursă: EurObserv'ER 2014.

din iunie 2014. Ulterior se va avansa o nouă propunere în septembrie, cu trei luni înainte de organizarea Summit-ului internațional cu privire la climă de la Lima (Peru) din decembrie. Atunci va trebui să se ajungă la un acord definitiv cu câteva luni înainte de conferința referitoare la climă care va începe pe 30 noiembrie 2015 la Paris.

Sursă pentru tabelele 2, 3 și 4: Deutsche WindGuard (Germania), ZSW (Germania), AEE (Spania), REE (Spania), DECC (Marea Britanie), Anev (Italia), Terna (Italia), ERDF (Franța), SER (Franța), RTE (Franța), ADEEF (Franța), ENS (Danemarca), CBS (Țările de Jos), ECN (Țările de Jos), WindStats.nl (Țările de Jos), Svensk Vindenergie (Suedia), Institute for Renewable Energy (Polonia), DGGE (Portugalia), Econet (România), EirGrid (Irlanda), IWEA (Irlanda), Eleaen.gr (Grecia), APERE (Belgia), ODE Vlaanderen (Belgia), Elia (Belgia), IG Windkraft (Austria), APEE (Bulgaria), University of Miskolc (Ungaria), Estonian Windpower Association, Ministry of Industry and Trade (Czech Rep.), VTT (Finlanda), LWEA (Lituania), FER (Croatia), CERA (Cipru), STATEC (Luxemburg), Energy Centre Bratislava (Slovacia), IJS (Slovenia), EWEA.

Următorul barometru va trata subiectul energiei fotovoltaice

Descărcați

EurObserv'ER postează o bază de date interactivă a indicatorilor de barometru pe www.energies-renouvelables.org (în limba franceză) și www.eurobserv-er.org (în limba engleză). Dați click pe bannerul «Interactive EurObserv'ER Database» pentru a descărca informațiile din barometru în format Excel.



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union



Acest barometru a fost realizat de Observ'ER în cadrul proiectului «EurObserv'ER» ce reunează Observ'ER (FR), ECN (NL), Institute for Renewable Energy (EC BREC I.E.O, PL), Jozef Stefan Institute (SL), Renac (DE) și Frankfurt School of Finance & Management (DE). Conținutul acestei publicații nu angajează decât răspunderea autorului său și nu reprezintă nici opinia Comunității Europene, nici pe cea a 'Ademe sau a Caisse des dépôts. Nici Comisia Europeană, nici Ademe și nici Caisse des dépôts nu sunt responsabile pentru utilizarea ce ar putea fi dată informațiilor incluse în aceasta. Această acțiune beneficiază de susținerea financiară a Ademe, a programului Energie Inteligentă – Europa și a Caisse des dépôts.