

CREAREA DE NOI LOCURI DE MUNCĂ ÎN ACTIVITĂȚILE ECONOMICE "VERZI"

Conform Programului ONU pentru Mediu, efectivele forțelor de muncă antrenate în activitățile legate de energia neconvențională, respectiv nepoluantă, cresc anual cu 20%. Practic, la nivel global, numărul personalului activ în acest domeniu se ridică la 5 milioane.

Un raport al Biroului Internațional al Muncii apreciază că numărul personalului angajat în activitățile de mediu și de energie verde ar putea crește treptat, în viitor, până la 15-60 milioane.

În Europa, profesiile legate direct sau indirect de biodiversitate antrenează activitatea a 14,6 milioane de persoane, iar investițiile făcute în Germania, la nivel de 100 de miliarde de dolari, au permis și ele crearea unui număr de 300.000 de locuri de muncă. Cu peste 3 milioane de locuri de muncă în toată Europa, activitățile economice 'verzi' se situează înaintea industriilor poluante în ce privește numărul de angajați. Aceasta este concluzia generală a unui studiu inițiat de organizația de mediu WWF (World Wide Fund for Nature).

Studiul, intitulat Low carbon jobs for Europe (Locuri de muncă în economia europeană cu emisii reduse de carbon), arată că aproximativ 3.4 milioane de joburi țin direct de sectorul energiilor regenerabile, de cel al transportului sustenabil și al bunurilor și serviciilor bazate pe consum redus de energie. Industriile poluante, cum ar fi cea a mineritului, a gazelor, a electricității, a cimentului sau a prelucrării metalelor, însumează 2.8 milioane de locuri de muncă în întreaga Europă. Previziunile indică o creștere a pieței forței de muncă din sectorul „verde” și, concomitent, un declin al ofertei de din zona industriilor poluante.

Cifrele disponibile în studiul WWF indică 400000 de angajați în zona energiilor regenerabile, aproximativ 2,1 milioane în transportul sustenabil și 900.000 în industria bunurilor și serviciilor bazate pe un consum mic de energie. Aceste locuri de muncă se referă, de exemplu, la producția, instalarea și întreținerea turbinelor eoliene și a panourilor solare, sau la activități de construcție pentru eficientizarea energetică în clădirile deja existente. Toate aceste activități prezintă o creștere considerabilă, mai ales cele bazate pe energia eoliană, pe celulele fotovoltaice și bioenergie.

Raportul mai dezvăluie un total de 5 milioane de locuri de muncă legate indirect de activitățile economice verzi. Țările europene cu cel mai mare număr de locuri de muncă verzi sunt: Germania, Spania și Danemarca pentru energia eoliană, Germania și Spania pentru energia solară. Cu prilejul Consiliului European de la Bruxelles, din 18-19 iunie, WWF solicită Uniunii Europene să se angajeze să reducă emisiile de gaze cu efect de seră la nivel intern și să facă tranziția spre o economie verde.

Dupa cum demonstrează acest raport, un angajament ferm de reducere a gazelor cu efect de seră va sprijini cea mai rapidă economie din cele actuale și, totodată, cea mai generoasă din privința locurilor de muncă.

Cele 3.4 milioane de locuri de muncă verzi asigură 2,5% din PIB-ul UE, reprezentând aproximativ 40% din cota de piață mondială. Comisia Europeană estimează că trecerea la ținta de 30% reducere a emisiilor de carbon ar genera încă 2 milioane de locuri de muncă directe și indirecte. Cel mai mare potențial în acest sens îl are sectorul construcțiilor, întrucât clădirile reprezintă 42% din consumul final de energie la nivel UE, iar lucrările de eficiență energetică pot asigura jumătate din reducerile de emisii necesare până în 2050 (adică 80% față de nivelul din 1990). Investițiile în eficiența energetică au costuri negative, adică aduc între 12 și 60 de

euro pe tona de CO₂ ne-emisă în sectorul clădirilor și între 74 și 107 euro în sectorul industrial.

Investiția de un miliard de euro prevăzută în bugetul Uniunii Europene pentru intervalul 2014-2020, în sectorul "verde" al economiei, poate genera 29.000 de locuri de muncă în cadrul rețelei Natura 2000, 6.200 de posturi în [Politica Agricolă Comună](#) (PAC) și 52.700 de locuri de muncă în domeniul energiilor regenerabile.

Până la sfârșitul deceniului, așa-numitele joburi verzi vor avea o creștere spectaculoasă. Din ce în ce mai multe companii vor solicita specialiști care să implementeze soluții de protejare a mediului înconjurător. Astfel, sectorul ecologist va oferi o gamă largă de locuri de muncă, de la tehnicieni de instalare a panourilor solare, la cercetare și dezvoltare, managementul deșeurilor sau reducerea costurilor.

Perioada de criză a stopat investițiile în aceste direcții, dar specialiștii estimează ca până în anul 2016 numărul de locuri de muncă în acest domeniu se va majora cu aproximativ 50%. Potrivit unui studiu al organizației Greenpeace, dacă s-ar recurge la surse de energie ecologice, până în 2030 ar fi create cu 2,7 milioane mai multe joburi decât dacă se vor folosi în continuare combustibilii fosili. Exploatarea surselor de energie ecologică va conduce la apariția de noi locuri de muncă directe și indirecte. Dezvoltarea biocombustibililor ar crea locuri de muncă și pentru chimiști și supraveghetori agricoli. Alte joburi verzi ar fi la nivelul mentenanței echipamentelor și transportului rutier.

Se consideră că cele mai mari rate de creștere a angajării se vor înregistra în România, Portugalia și Danemarca. Sectorul energiilor regenerabile ar putea crea până în 2020 circa 410.000 de noi locuri de muncă la nivelul întregii Uniuni Europene.

Din ce în ce mai multe corporații se implică în proiecte ecologice. De exemplu, IBM participă la construcția mai multor orașe ecologice în Amsterdam, Stockholm și Singapore, iar Accenture și-a dezvoltat propriul departament de "tehnologii inteligente", axat pe găsirea metodelor de reducere a emisiilor gazelor cu efect de seră.

Asadar, folosirea energiei regenerabile ar fi benefică nu doar pentru mediu, ci și pentru piața mondială a forței de muncă. Până la sfârșitul deceniului, așa-numitele joburi verzi vor avea o creștere spectaculoasă. Din ce în ce mai multe companii vor solicita specialiști care să implementeze soluții de protejare a mediului înconjurător. Astfel, sectorul ecologist va oferi o gamă largă de locuri de muncă, de la tehnicieni de instalare a panourilor solare, la managementul deșeurilor sau reducerea lor în perioada de criză a stopat investiția în această direcție, dar specialiștii estimează că până în anul 2016 numărul locurilor de muncă în acest domeniu se va majora cu aproximativ 50%.

În ciuda cheltuielilor de aproape 1 miliard de euro din bugetul pe 2007-2013, Uniunea Europeană nu a derulat niciodată o analiza cost-beneficiu în ceea ce privește locurile de muncă. Chiar și la nivelul Statelor Membre, impactul acestor cheltuieli asupra pieței muncii este necunoscut. Într-un studiu¹ cofinanțat de UE realizat ICF GHK și alte 6 ONG-uri este analizat potențialul de creare de locuri de muncă în sectorul "verde" al economiei, ținând cont de bugetului UE pentru perioada 2014-2020.

Scopul studiului a fost de a sublinia valoarea socio-economică a "ecologizării", în special prin contribuția sa potențială de a ocupării forței de muncă. Studiul evaluează impactului asupra pieței muncii în cazul unei realocări a fondurilor, pentru a aborda provocările de mediu cuprinse în 8 domenii cheie. Acestea sunt:

- Investiții în rețeaua Natura2000.
- Politica agricolă comună-PAC și dezvoltare rurală

¹ ICF GHK, "Evaluarea potențialului pentru crearea de locuri de munca "verzi", în cadrul următoarelor Perspective Financiare Multi-Anuale", august 2011

- Refacerea habitatului
- Agricultură ecologică
- Eficiența energetică
- Surse regenerabile de energie
- Transport durabil
- Reciclarea deșeurilor

Conform studiului citat, impactul produs de investițiile în diverse sectoare verzi ale economiei UE asupra creării de locuri de muncă este prezentat în tabelul următor.

Sector economic	Număr de locuri de muncă create la 1 mld. € investiții
Consultanță	29000
Politica agricolă comună-PAC, inclusiv dezvoltare rurală	6600
Reabilitarea locuințelor	8700
Agricultură ecologică	7800
Eficiență energetică	25900
Surse regenerabile de energie (SRE)	52700
Transport sustenabil	21500
Reciclarea deșeurilor	9200

După cum se observă investițiile în sectorul energetic crează cele mai multe locuri de muncă, analiza cost-beneficiu demonstrând cele mai scăzute costuri la crearea unui loc de muncă în cazul investițiilor în SRE (18975.33 €) și în eficiență energetică (38610.04 €).

Pentru o dezvoltare durabilă a sectorului energetic este necesară respectarea unor direcții principale:

- Utilizarea surselor regenerabile de energie, în special prin intermediul sistemelor energetice descentralizate și extinderi de rețea
- Respectarea limitelor naturale ale mediului
- Renunțarea treptată la sursele de energie nedurabile
- Decuplarea creșterii economice de consumul de combustibili fosili

Pentru a face față siguranței aprovizionării cu energie și pentru a evita schimbările climatice, Greenpeace, GWEC² și EREC³ consideră că este necesară aplicarea următoarelor politici și acțiuni în sectorul energetic:

- Eliminarea subvențiilor pentru combustibilii fosili și energia nucleară
- Internalizarea costurilor externe (sociale și de mediu) în costurile de producere a energiei prin comercializarea emisiilor
- Impunerea de standarde stricte de eficiență pentru toate aparatele consumatoare de energie, clădiri și vehicule.
- Stabilirea de obiective obligatorii pentru producerea de energie din surse regenerabile și cogenerare
- Reforma piețelor de energie electrică prin garantarea accesului prioritar la rețea pentru energia regenerabilă.
- Asigura de rate de rentabilitate definite și stabile pentru investitori, de exemplu programe de tarificare
- Punerea în aplicare de mecanisme mai bune de etichetare și divulgarea de informații despre produse pentru a dovedi respectarea normelor de mediu

² GWEC - Global Wind Energy Council

³ EREC- European Renewable Energy Council

- Creșterea bugetelor de cercetare și dezvoltare pentru energia din surse regenerabile și a eficiența energetică

În prezent, în Europa ponderea locurilor de muncă ocupate în diferite sectoare ale SRE sunt prezentate sugestiv în figura următoare.

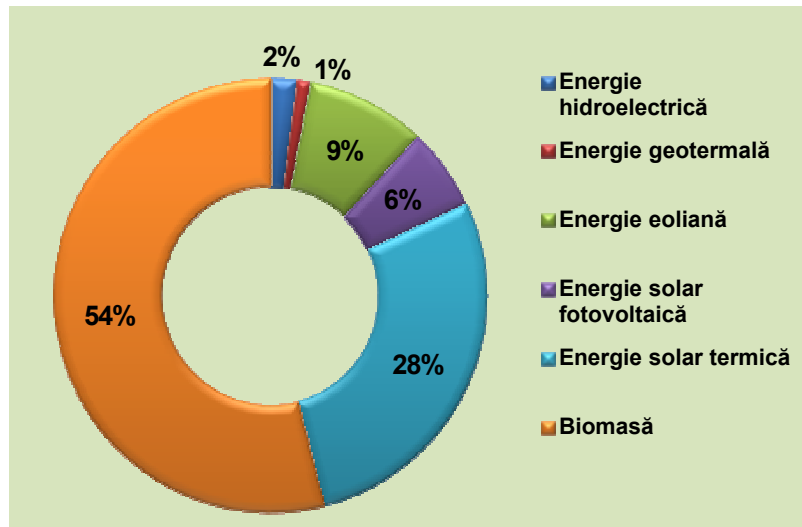


Fig. 1. Ponderea locurilor de muncă ocupate în diferite sectoare ale SRE

Se preconizează existența a 23.3 milioane de locuri de muncă în sectorul energetic la nivelul anului 2015 și 18,7 milioane în 2020. Dacă se adoptă un model de dezvoltare durabilă, în 2020 vor exista 22.6 milioane de locuri de muncă în sistem, iar în 2030 18.3 milioane de locuri de muncă față de 15,7 milioane în scenariul de referință⁴.

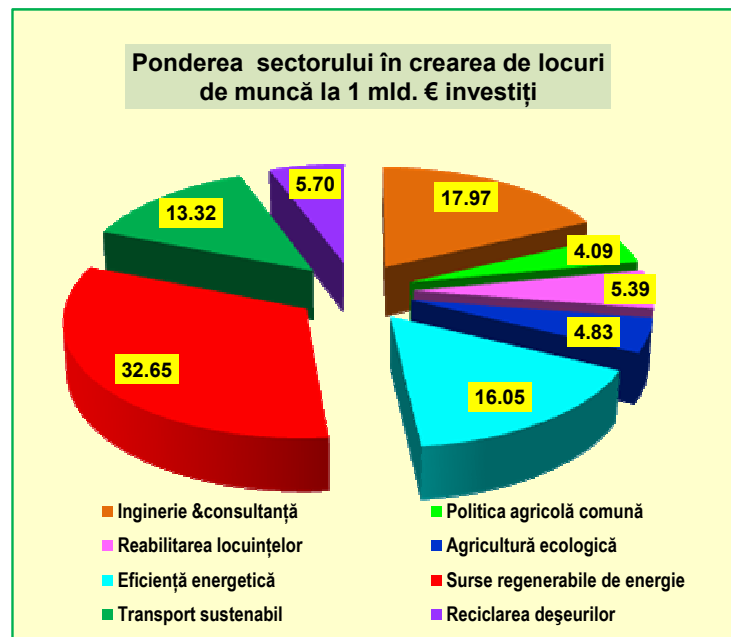


Fig. 2. Tipuri de activități asociate investiției

⁴ Greenpeace International/European Renewable Energy Council (EREC), 2010. Energy [r]evolution, ISBN 978-90-73361-90-4.

Investițiile realizate pentru atingerea țintelor stabilite de Europa 2020 de a crește cantitatea de energie din surse regenerabile utilizată în Europa va crește numărul de locuri de muncă în ingineria, planificarea, proiectarea și punerea în aplicare a tehnologiilor de energie regenerabilă. De asemenea, se vor crea locuri de muncă asociate cu funcționarea și mentenanța acestei infrastructuri. Efecte pozitive sunt așteptate prin ocuparea forței de muncă legată de furnizarea de echipamente de fabricație pentru sectorul energiei regenerabile, cum ar fi furnizarea de utilaje pentru fabricarea turbine de vânt, panouri solare, invertoare etc.

Creșterea consumului de biocombustibili este de natură să crească numărul de locuri de muncă din agricultură, precum și ocuparea forței de muncă asociate cu rafinarea și producerea de biocombustibili.

Un studiu realizat de Fraunhofer ISI et alia în 2009⁵ a estimat efectele probabile ale politicii europene privind producerea energiei din surse regenerabile asupra ocupării forței de muncă până în 2020 și 2030. Studiul a constatat că aplicarea politicilor EU, ar duce la o suplimentare de 115000 - 417000 de locuri de muncă în 2020, și între 128000 - 656000 din 2030.

Investițiile în producerea de energie din surse regenerabile generează locuri de muncă directe, cum ar fi:

- instalarea de sisteme fotovoltaice și solar termale
- construcția și instalarea de turbine eoliene
- Modernizarea rețelilor de distribuție și transport pentru a prelua energia din surse regenerabile
- Exploatarea și întreținerea în sectoarele energiei regenerabile.

Alte studii au arătat că multe din locurile de muncă directe asociate cu investițiile în energie regenerabilă folosesc adesea oameni care și-au pierdut locurile de muncă anterior în alte industrii, cum ar fi metalurgie, construcții navale, agricultură etc. Trebuie arătat că investițiile în sectorul energiilor regenerabile ar putea avea, de asemenea, efecte negative în sectorul energetic convențional (fosili). Aceasta ar reduce cererea de combustibili fosili, conducând la reducerea de locuri de muncă directe asociate cu producția de energie convențională.

Locuri de muncă indirecte create prin investiții în SRE

Dintre cele 1,4 milioane de locuri de muncă create, studiul estimează că investițiile în surse regenerabile din anul 2005, au creat aproximativ 0,6 milioane locuri de muncă indirecte prin furnizarea de bunuri și servicii pentru acest sector. Construcția și operarea infrastructurii de energie regenerabilă necesită furnizarea de materiale de construcții, mașini, componente și servicii de inginerie și consultanță. Pe baza investițiilor indirecte de 1 miliard de € impactul este 19400 de locuri de muncă. Acest lucru indică un substanțial efect multiplicator de 2,33 pentru ocupare.

Locuri de muncă induse

Efectul investițiilor asupra locurilor de muncă induse poate fi evaluat, utilizându-se multiplicatorul de 2,04⁶, la 7500 locuri de muncă cu normă întragă, în funcție de impactul direct. În tabelul următor se prezintă impactul investiției a 1 miliard € pe an în domeniul energiei regenerabile asupra ocupării forței de muncă în UE, conform estimărilor ICF GHK Consulting.

⁵ Fraunhofer ISI and partners, EmployRES – The impact of renewable energy policy on economic growth and employment in the European Union, final report. European Commission, Directorate-General for Energy and Transport, 2009.

⁶ Multiplicator estimat de Directoratul General de Mediu al UE în „Legătura între mediu, economie și locuri de muncă”, 2007

Efect	Descriere	Creare/pierdere de locuri de muncă
Direct	Efecte pozitive determinate de producerea și instalarea de SRE	29500
Indirect (ofertă)	Efecte pozitive în sectorul furnizării de bunuri și servicii pentru SRE	19400
Indirect (cerere)	Ușoare efecte negative asociate investițiilor, în SRE din activitatea diminuată din sectorul energiei produse din combustibili fosili	-100
Indus	Venituri suplimentare pentru persoane angajate în locuri de muncă directe și indirecte care conduc la creșterea cheltuielilor și locuri de muncă aferente.	7500
TOTAL		52700