2

EFICIENȚA ENERGETICĂ

PAGINI

CUPRINS

Importanța eficienței energetice	02
Măsuri de eficiență energetică	02
Directiva de performanță energetică a clădirilor (EPBD)	03
Asigurarea eficienței energetice pe plan național	05

Eficiența energetică

Eficiența energetică reprezintă raportul dintre rezultatul constând în performanță, servicii/bunuri și energia folosită în acest scop. Economisirea de energie reprezintă reducerea consumului de energie, prin schimbarea comportamentului sau prin diminuarea activității economice [1].

Utilizarea eficientă a energiei reprezintă realizarea unei entități de produs, bun sau serviciu, fără scăderea calității sau performanțelor acestuia, concomitent cu reducerea cantității de energie cerute pentru realizarea acestui produs, bun sau serviciu.

Importanța eficienței energetice

Viața noastră depinde de energie, iar îmbunătățirea calității vieții a presupus la rândul ei, un consum mai mare de energie. Creșterea rapidă a consumului de combustibili fosili cum ar fi petrolul, gazele naturale și cărbunele, are un impact dramatic asupra emisiei de gaze cu efect de seră.

Ca rezultat al consumului eficient al resurselor energetice, putem contribui la protecția mediului ambient și la asigurarea necesarului de energie pe termen mediu și lung.

Măsuri de eficiență energetică

A. Măsuri tehnologice:

- Creșterea eficienței energetice pe întreg lanțul: resurse, producere, transport, distribuție şi consum;
- Promovarea resurselor energetice regenerabile;
- Mixul de combustibili și eficientizarea infrastructurii de rețea.

B. Măsuri politice:

- Reglementări;
- Informare și măsuri legislative;
- Servicii energetice pentru economie de energie;
- Instrumente financiare;
- Acorduri voluntare și instrumente de cooperare.

C. Investițiile necesare creșterii eficienței energetice:

- Stabilirea nivelului energetic de referință prin evaluarea nivelului curent de consum energetic;
- Înlocuirea instalațiilor și echipamentelor perimate cu unele de ultimă generație;
- Reabilitarea termică a spațiilor de lucru;
- Revizuirea și optimizarea procedurilor operaționale din cadrul organizației;
- Instruirea adecvată a personalului;
- Creșterea gradului de inovare.

Cei mai mari utilizatori de energie sunt clădirile, în principal locuințele noastre. Creșterea eficienței energetice a clădirilor reprezintă o contribuție importantă în economisirea energiei.

De asemenea, o importantă contribuție o reprezintă și schimbarea obiceiurilor noastre de comportament: oprirea luminilor, controlul încălzirii, izolația termică, achiziția de echipamente cu certificat energetic clasa A+, optarea pentru iluminatul LED, reciclarea și prevenirea producerii de deșeuri [2].

Eficientizarea energetică a clădirilor devine treptat, nu numai un standard economic necesar, ci și un standard de etică și responsabilitate socială față de nevoia de economie la întreținere și față de epuizarea resurselor energetice la nivel global.

Directiva de performanță energetică a clădirilor (EPBD)

Pentru a sprijini economia de energie, Comisia Europeană a definit o Directivă de performanţă energetică a clădirilor (EPBD). Scopul directivei este de a îmbunătăţi performanţa energetică a clădirilor în cadrul Comunităţii, ţinând seama de raportul cost-eficienţă.

Directiva stabileşte cerinţele pentru:

- cadrul general pentru o metodologie de calcul al performanţei energetice integrate a clădirilor şi estimarea impactului lor asupra mediului;
- aplicarea cerinţelor minime pentru performanţa energetică a clădirilor noi şi la clădirile mari existente, care sunt supuse unor lucrări importante de renovare;
- certificarea energetică a clădirilor;
- inspecţia periodică a cazanelor şi a sistemelor de climatizare în clădiri, precum şi inspecţia întregului sistem de încălzire.

Eficiența energetică este o prioritate strategică pentru uniunea energetică, iar UE promovează principiul "eficiența energetică pe primul loc."

În contextul necesității asigurării unei planete sănătoase, și implicit a îmbunătățirii vieții și sănătății oamenilor, Comisia Europeană și-a propus ca obiectiv, ca până în anul 2050, Europa să devină primul continent neutru din punct de vedere al impactului asupra climei.

Prin adoptarea unei viziuni pe termen lung legate de mediu, industriile și întreprinderile vor avea o certitudine mai mare de reglementare, astfel încât să facă investiții importante în modernizare și reducerea impactului acestora asupra mediului.

Uniunea Europeană a implementat deja reguli care previn relocarea emisiilor de dioxid de carbon. Aceste reguli operează ca parte a sistemului de comercializare a certificatelor de emisii și oferă certificate de emisii gratuite industriilor care prezintă risc de relocare a emisiilor de dioxid de carbon.

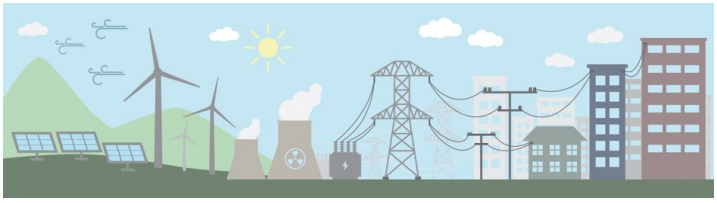
În 2018, în pachetul "Energie curată pentru toți europenii", s-a stabilit un nou obiectiv de reducere a consumului de energie cu minim 32.5% până în 2030.

Directiva 27/CE/2012, privind eficiența energetică prevede ca obligație importantă pentru companiile de utilități preocuparea să îmbunătățească eficiența energetică în prestarea serviciilor către clienții lor.

Directiva stabilește un cadru comun de măsuri pentru promovarea eficienței energetice în cadrul Uniunii, în scopul de a asigura realizarea, pentru 2020, a obiectivului principal cu ținta de 20% privind eficiența energetică și pentru a deschide calea pentru viitoarea creștere a eficienței energetice după această dată.

Aceasta prevede norme menite să elimine barierele de pe piața energiei și să depășească disfuncționalitățile pieței care împiedică eficiența în furnizarea și utilizarea energiei, precum și stabilirea unor obiective indicative naționale de eficiență energetică pentru 2020.

Operatorul de Distribuţie, care asigură și promovează o piaţă funcţională de energie electrică, trebuie să implementeze o serie de măsuri:



a) Contorizarea inteligentă;
b) Modernizarea infrastructurii de distribuţie în concept de reţea inteligentă;
c) Procese de piaţă eficiente:
    - automatizare;
    - acces rapid la datele din piaţă;
    - schimb rapid al furnizorului;
    - costuri scăzute de tranzacţionare.

Asigurarea eficienței energetice pe plan național

Planul naţional de asigurare a eficienței energetice definește obiectivele privind îmbunătățirea eficienței energetice, țintele indicative de economisire a energiei, precum și măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice [3] aferente în toate sectoarele economiei naționale, cu referiri speciale la:

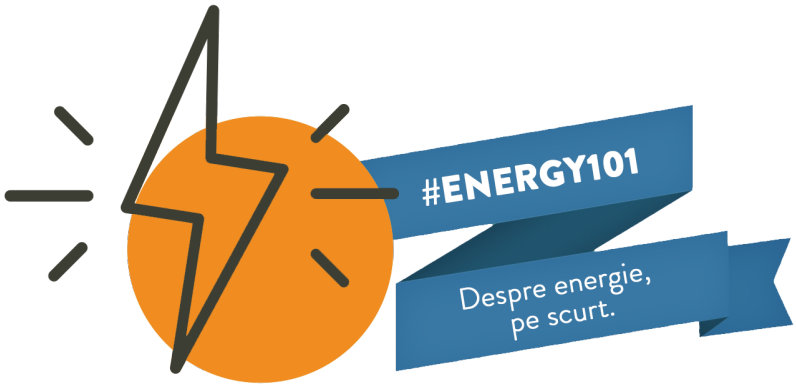
- introducerea tehnologiilor cu eficiență energetică ridicată, a sistemelor moderne de masură și control, precum și a sistemelor de gestiune a energiei, pentru monitorizarea, evaluarea continuă a eficienței energetice și previzionarea consumurilor energetice;
- promovarea utilizării la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie;
- reducerea impactului asupra mediului al activităților de producere, transport, distribuție și consum al tuturor formelor de energie;
- aplicarea principiilor moderne de management energetic;
- instituirea de obligații pentru consumatorii finali de energie, distribuitorii de energie, operatorii sistemului de distribuție a energiei și societăților de vânzare cu amănuntul a energiei;
- acordarea de stimulente financiare şi fiscale;
- dezvoltarea pieței pentru serviciile energetice.

Pentru echipa FEL eficiența energetică reprezintă un obiectiv atât individual cât și colectiv, sprijinind atât reducerea consumului, cât și protejarea mediului înconjurător. Utilizarea eficientă a energiei este o tendință care provine din necesitățile societății moderne și pe care e bine să ne-o însușim fiecare dintre noi, ca o acțiune responsabilă și necesară pentru un viitor sustenabil și verde.

Referinţe:

[1] Legea 121/2014 privind eficienţa energetică;
[2] RAPORT DE MEDIU, PENTRU STRATEGIA ENERGETICĂ A ROMÂNIEI 2020-2030, CU PERSPECTIVA ANULUI 2050, https://energie.gov.ro/;
[3] Gokula Manikandan Senthil Kumar, Sunliang Cao, „State-of-the-Art Review of Positive Energy Building and Community Systems”, Energies, 2021.

Despre Future Energy Leaders România

Future Energy Leaders România (FEL România) este programul de tineret al Comitetul Național Român al Consiliului Mondial al Energiei (CNR-CME) și face parte din rețeaua globală a Future Energy Leaders, dezvoltată de World Energy Council.

FEL România este o rețea de tineri profesioniști ce dezbat idei și dezvoltă proiecte. Printre obiectivele programului se numără profesionalizare tinerilor din energie și dezvoltarea competențelor necesare celei de-a 4-a revoluții industriale, creșterea gradului de angajabilitate și prezența mai mare a tinerilor în poziții de decizie. FEL România își propune de asemenea să fie o platformă de comunicare și cooperare între noua generație și actuala elită din domeniul energiei, cooperare pe care o considerăm vitală pentru o bună dezvoltare a sectorului energetic și modul în care acesta interacționează cu alte domenii. FEL România își propune să accelereze tranziția către o economie bazată pe energie curată și reducerea impactul negativ pe care energia îl are asupra mediului.