

Masuri de ecienta energetica in cladiri:



PLIANT INFORMATIV

EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN CLĂDIRI

1. Izolarea termică a anvelopei clădirii. Consumul de energie ar putea fi redus astfel aproape la jumătate (50%)
2. Schimbarea ferestrelor (15%)
3. Orice clădire poate obține o reducere a consumului de energie cu până la 60% prin utilizarea tehnologiilor bioclimatice – fără extra costuri și respectând din punct de vedere estetic forma finală a proiectului
4. Înlocuirea echipamentelor casnice cu un grad ridicat de EE (clasa A+...A+++)
5. Procurarea cazanelor cu un randament înalt
6. Reglarea termodinamică a radiatoarelor
7. Instalarea reflectoarelor izolante în spatele radiatoarelor
8. Reglarea temperaturilor în camera conform necesităților
9. Instalarea becurilor LED
10. Instalarea sistemelor inteligente de control și gestiune energetică în clădiri.

Acest pliant a fost elaborat în cadrul proiectului “DBU-Eficiența Energetică” realizat de AO Crio-inform în parteneriat cu Asociația Internațională WECF - Femeile Europei pentru un viitor comun și Fundația Urbis Germania din sursele financiare oferite de Fundația Federală Germană pentru Mediu (DBU).

Eficiența energetică

Sectorul locativ al Republicii Moldova consumă un procent semnificativ din consumul total de energie. Clădirile de locuințe sunt în prezent cei mai mari consumatori de energie din Republica Moldova și consumă peste 38% din consumul național final de energie. Majoritatea clădirilor sunt umede și nu sunt încălzite în mod adecvat, ceea ce duce la deteriorarea structurii clădirilor și înrăutățirea condițiilor de trai. Un studiu privind cererea de piață realizat de Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD) a evaluat nivelul actual al consumului anual de energie în clădirile locative până la 129 kWh/m² comparativ cu cerințele pentru confortul termic de 179 kWh/m².

O problemă principală este că o cantitate destul de însemnată de energie este pierdută în cele mai multe clădiri. În Europa, în jur de 70% din consumul casnic de energie are ca scop asigurarea confortului termic. Frecvent, gazul natural și electricitatea sunt folosite pentru sistemele de încălzire, iar electricitatea pentru aproape toate sistemele de răcire. Cererea de căldură pentru încălzirea locuințelor în sezonul rece reprezintă o cotă importantă în consumul de energie. Dacă cererea de căldură este redusă printr-o bună izolație, recuperând căldura, prin dublarea ferestrelor și câștigurile suplimentare datorate energiei solare pasive și alte măsuri, sistemele de încălzire pot fi simplificate pas cu pas, și astfel redusă energia necesară pentru încălzire, și implicit reduse facturile de energie și emisiile de CO₂.

Managementul energiei in cladiri

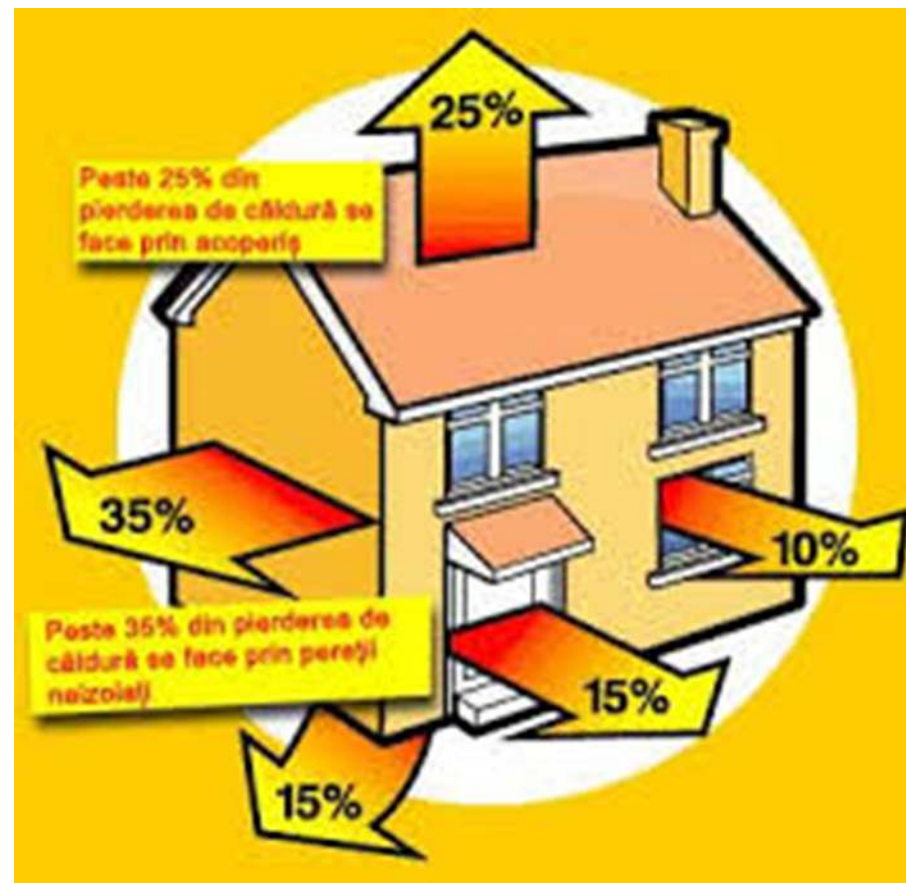
Managementul energiei în clădiri se referă la asigurarea unor condiții de lucru mai confortabile, sigure și sănătoase, consumand aceeași cantitate de energie sau mai puțină. Beneficiile gestionării energiei în clădiri:

- Reduc consumul de energie ,economii de costuri
- Crește confortul și siguranța
- Reduce poluarea
- Crește securitatea energetică
- Reduce dependența de sursele de energie



Pierderile de energie in cladiri

În cea mai mare parte, pierderile de energie în clădiri sunt datorate unor anvelope necorespunzătoare, acestea incluzând peretii, podelele, acoperisurile, ușile și ferestrele. Următoarea figură arată unde au loc transferurile tipice de căldură, ca de ex. peretii exteriori și spațiile învecinate neîncalzite.



Pe timp de iarnă, fiecare metru patrat de perete neizolat cu pierderi este echivalent cu 3 până la 6 litri de combustibil. Cu o bună izolare, aceste pierderi sunt reduse de 6 ori. Prin dublarea stratului de izolație al suprafeței peretelui de la 45 mm la 90 mm se poate economisi cu aproximativ 30% energie.