



Raport de evaluare pentru România

Raport de evaluare privind datele și informațiile disponibile referitoare la fondul de clădiri din România

Autori

Autor principal:

Irina Ene

Asociația pentru Promovarea Eficienței Energetice în Clădiri - ROENEF

Colaborator:

Andrei Iorgulescu

Asociația pentru Promovarea Eficienței Energetice în Clădiri - ROENEF

Asociația pentru Promovarea Eficienței Energetice în Clădiri – ROENEF este o organizație neguvernamentală, non-profit, formată din companii multinaționale, având ca scop promovarea și susținerea unui cadru legislativ favorabil creșterii eficienței energetice în clădiri, în vederea atingerii obiectivelor naționale și europene privind securitatea energetică, competitivitatea și dezvoltarea durabilă.

Copyright 2025 - Asociația pentru promovarea Eficienței Energetice în Clădiri - ROENEF. Acest raport poate fi reprodus integral sau parțial numai dacă sunt indicate denumirea completă a lucrării și autorul, precum și deținătorul drepturilor de autor, ROENEF. Toate drepturile rezervate.



Acest proiect face parte din Inițiativa Europeană pentru Climă (EUKI). EUKI este un instrument de finanțare a proiectelor al Ministerului Federal German pentru Afaceri Economice și Acțiune Climatică (BMWK). Concursul EUKI pentru idei de proiecte este implementat de Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Obiectivul general al EUKI este de a promova cooperarea în domeniul climei în cadrul Uniunii Europene (UE), în vederea reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră.

Acronimul proiectului	JustReno
Numele proiectului	JustReno - renovare pentru o decarbonizare social echitabilă a clădirilor
Durata proiectului	01/03/2025-15/12/2026
Număr livrabil	
Responsabil pentru livrabil	
Numele fișierului	



Conținut

Rezumat	4
1. Prezentare generală a fondului de clădiri	5
1.2. Date privind fondul de clădiri	5
1.2. Date privind performanța energetică	8
1.3. Date socio-economice.....	10
1.4. Principalele lacune și provocări	12
2. Guvernanța datelor privind fondul de clădiri în România	15
2.2. Contextul politic și legislativ	15
2.3. Nivel național vs. nivel local	21
2.4. Principalele lacune și provocări	21
3. Concepte și definiții cheie	24
3.2. Consumator vulnerabil	24
3.3. Sărăcie energetică	25
3.4. Clădiri cu cele mai slabe performanțe energetice.....	26
4. Concluzii	29
Referințe	32

Rezumat

Scopul acestui raport este de a oferi o imagine de ansamblu asupra stadiului actual al fondului de clădiri din România, incluzând datele legate de eficiența energetică. Această evaluare este realizată în contextul revizuirii din 2024 a Directivei privind Performanța Energetică a Clădirilor (EPBD), care introduce o serie de prevederi noi și stabilește obiective ambițioase pentru decarbonizarea sectorului clădirilor. Raportul evidențiază aspectele esențiale ale pașilor necesari pentru atingerea țintelor naționale în domeniul eficienței energetice în clădiri: (i) starea fondului de clădiri și a bazelor de date aferente, (ii) legislația existentă și modalitățile de îmbunătățire a acesteia, (iii) instrumentele disponibile țării noastre pentru transpunerea EPBD și obstacolele care pot întârzia acest proces.

Pentru început, raportul a avut ca scop colectarea și analizarea datelor care pot contribui la o „radiografie” mai elocventă a fondului locativ din România, concentrându-se pe informații precum:

- Caracteristicile cadastrale/suprafețele construite și distribuția lor urban/rural
- Elemente privind eficiența energetică a clădirilor
- Realitatea socio-economică, socio-economică, care influențează direct performanța energetică a unei clădiri și acțiunile necesare pentru îmbunătățirea acesteia
- Lacunele și obstacolele care împiedică sau întârzie eforturile de îmbunătățire a fondului național de clădiri.

Etapa următoare a constat în identificarea categoriilor de date existente, a instrumentelor de colectare și a instituțiilor care le gestionează sau le utilizează la nivel național. În același timp, am analizat cadrul legislativ existent și stadiul procesului de actualizare, în contextul termenelor-limită pentru transpunerea EPBD.

Raportul abordează componente importante ale alinierii politicilor publice naționale la noile orientări ale EPBD: protecția consumatorilor vulnerabili, reducerea și/sau eliminarea sărăciei energetice și diminuarea numărului de clădiri cu consum ridicat de energie și emisii mari de carbon. Identificăm modul în care legislația națională tratează aceste concepte și posibila necesitate de revizuire a definițiilor, astfel încât acestea să fie conforme cu EPBD și să faciliteze o tranziție echitabilă către un sector rezidențial decarbonizat.

Nu în ultimul rând, raportul evidențiază obstacolele și provocările cu care se confruntă autoritățile din România în eforturile de armonizare a legislației naționale cu cea europeană și de creștere a eficienței energetice a fondului de clădiri, în vederea decarbonizării acestuia.



1. Prezentare generală a fondului de clădiri

În orice domeniu, centralizarea informațiilor și crearea bazelor de date depind, în mare măsură, de digitalizare și de o reglementare adecvată. În absența acestor doi factori, informațiile sunt colectate manual și gestionate la nivel local, iar concentrarea lor la nivel central necesită timp și efort considerabile.

În ciuda progreselor în materie de digitalizare de la aderarea la Uniunea Europeană, România rămâne în urma altor state membre în ceea ce privește competențele digitale, așa cum reiese din Indicele Economiei și Societății Digitale (DESI) 2022 – 3.1. Acest lucru se reflectă direct în lipsa unei infrastructuri digitale la nivelul instituțiilor publice și, implicit, în absența unor baze de date centralizate care să conțină indicatori referitori la fondul de clădiri și la starea performanței sale energetice.

Pentru cartografierea imobilelor la nivel național, un element esențial este înregistrarea acestora, astfel încât să existe o imagine clară atât din punct de vedere juridic, cât și din perspectiva realității din teren. Din păcate, țara noastră este deficitară și în acest domeniu, deoarece vechiul sistem de colectare a datelor se bazează pe înregistrarea analogică realizată de autoritățile locale. Totuși, începând cu anul 2015, autoritățile române au demarat un amplu și sistematic Program Național de Cadastru și Carte Funciară (PNCCF) – unul dintre cele mai ambițioase proiecte naționale, derulat sub egida Agenției Naționale de Cadastru și Publicitate Imobiliară. Până la 31 iulie 2025, aproximativ două treimi dintre imobile fuseseră cadastrate: circa 26.242.000 dintr-un total estimat de 40.000.000 de imobile la nivel național, incluzând terenuri și clădiri.

1.2. Date privind fondul de clădiri

Pentru a compensa cele două impedimente majore menționate anterior – nivelul redus de digitalizare în sectorul public și lipsa unui cadastru al clădirilor – au fost utilizate metode alternative de lucru pentru a obține o imagine realistă a stării clădirilor din România. Un prim astfel de instrument a fost Recensământul Populației și Locuințelor din 2011, care a evidențiat depopularea regiunilor subdezvoltate, prin migrația masivă atât din zonele rurale, cât și din acele regiuni urbane aflate în declin economic către marile aglomerări urbane sau către alte țări europene. Rezultatele recensământului au fost utilizate și în cadrul Strategiei pe Termen Lung de Renovare (LTRS) pentru a sprijini renovarea fondului național de clădiri rezidențiale și nerezidențiale, atât publice, cât și private, precum și transformarea treptată a acestuia într-un fond de clădiri cu un nivel ridicat de eficiență energetică și decarbonizat până în anul 2050, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 1.034/2020.

¹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi-romania>

² www.ancpi.ro/pnccf/stadiu-lucrarilor.html

Acesta precizează că: „Fondul național de clădiri este alcătuit din clădiri publice și private, rezidențiale și nerezidențiale, situate în zone urbane și rurale, în zone de dezvoltare, zone aflate în echilibru economic și zone aflate în declin economic și/sau demografic.”

Până în 2020, în România existau aproximativ 5,6 milioane de clădiri. Clădirile rezidențiale reprezentau 90% din totalul fondului de clădiri, așa cum se poate observa în Figura 1 de mai jos.

Fondul de clădiri - ponderea clădirilor pe categorii

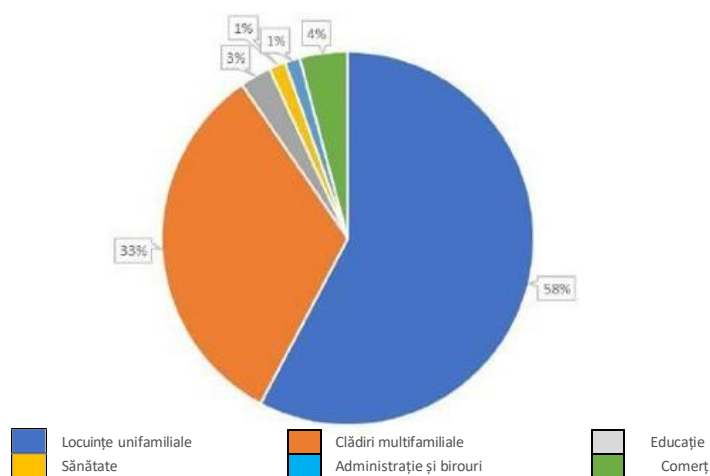


Figura 1: Stocul de clădiri – ponderea clădirilor pe categorii (LTRS, 2020). Sursa: Analiza Băncii Mondiale, 2019.

Conform LTRS:

- Majoritatea românilor locuiesc în locuințe mici, fie în case individuale, fie în apartamente din clădiri multifamiliale.
- Peste 63% din locuințele din România au o suprafață utilă mai mică de 50 m².
- Aproape jumătate din totalul locuințelor (47,5%) se află în zone rurale, unde 95% din spațiile de locuit sunt case individuale.
- În zonele urbane, 72% din spațiile de locuit se află în clădiri multifamiliale – blocuri de apartamente cu o medie de 40 de apartamente pe bloc; peste 60% dintre blocuri au cel puțin cinci etaje (parter plus patru, P+4) și 16% au cel puțin 11 etaje (P+10).

Distribuția clădirilor în zonele urbane/rurale și caracteristicile acestora pot fi văzute în tabelul de mai jos.

Tablul 1 - Principalele caracteristici ale fondului de clădiri rezidențiale (LTRS, 2020)

Tipul clădirii	Categorie	Număr de clădiri	Suprafață încălzită (milioane m ²)	Suprafață construită până în 2020 (milioane m ²)	Clădiri renovate până în 2020 (%)
Locuințe unifamiliale	Rural	3.810.737	247,80	217,84	3%
Locuințe unifamiliale	Urban	1.354.263	124,46	203,01	8%
Clădiri multifamiliale	≤ G+4	92.332	94,51	77,50	7%
Clădiri multifamiliale	> G+4	61.554	114,51	94,72	7%

Sursa: Analiza Băncii Mondiale 2019

Concluziile (LTRS) sunt completate de date mai recente, cuprinse în Raportul privind fondul de locuințe, publicat de Institutul Național de Statistică în 2023 și bazat pe informațiile provenite din Recensământul Populației și Locuințelor desfășurat în 2021 (vezi Tabelul 2).

Tabelul 2: Statistici privind fondul de locuințe

Indicator	Valoare la sfârșitul anului 2023	Sursa
Numărul total de locuințe	9 722 223	Raportul NSI 2023 - Fondul de locuințe
Distribuție urban/rural	55,4 % urban / 44,6 % rural	
Suprafață medie/locație (urbană)	48,7 m ²	
Suprafața medie/gospodărie (rurală)	49 m ²	
Suprafața medie a unei camere (urban)	18,9 m ²	
Suprafața medie a unei camere (rural)	16,2 m ²	
Numărul mediu de camere/ocupare (urban)	2,6	
Numărul mediu de camere/locuință (rural)	3	
Suprafața locuibilă	474 517 092 m ²	

Datele pentru anul 2023 privind fondul de locuințe, numărul de camere și suprafața utilă sunt estimate și provizorii, până la finalizarea rezultatelor Recensământului Populației și Locuințelor 2021.

După cum se poate observa, distribuția locuințelor individuale este relativ echilibrată între zonele urbane și cele rurale, cu excepția faptului că, în zonele urbane, două treimi din spațiile de locuit se află în clădiri multifamiliale. Analiza datelor arată o relativă omogenitate între zonele urbane și cele rurale în ceea ce privește suprafața locuințelor, însă suprafața pe cameră este mai mare în zonele urbane.

³ <https://insse.ro/cms/ro/tags/fondul-de-locuinte>

1.2. Date privind performanța energetică

România are un număr mare de clădiri construite înainte de 1990, așa cum se arată în Figura 2 de mai jos (LTRS, 2020). O mare parte din fondul de clădiri este învechită și are un nivel redus de eficiență energetică, ținând cont de faptul că 94% din clădiri au fost construite înainte de anul 2000, când reglementările tehnice în construcții impuneau cerințe mai scăzute privind performanța energetică (LTRS, 2020). Introducerea Normativului C107/2000 („Calculul cererii de energie pentru încălzirea clădirilor”) în anul 2000 a marcat primele reglementări tehnice semnificative privind performanța energetică a clădirilor. Toate clădirile construite înainte de acest an de referință sunt considerate ineficiente din punct de vedere energetic și sunt susceptibile de intervenții, mai ales dacă sunt îndeplinite și alte criterii legate de consumul ridicat de energie.

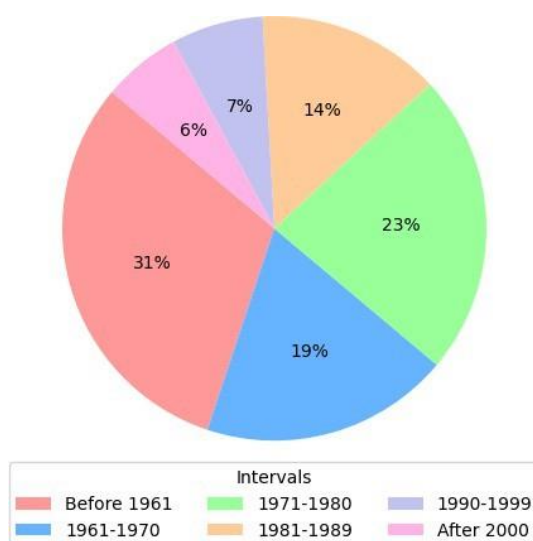


Figura 2: Distribuția fondului de clădiri în funcție de anul construcției

În ceea ce privește consumul de energie, conform LTRS:

- Majoritatea clădirilor cu cel mai ridicat consum de energie (consum final specific de energie mai mare de 400 kWh/m²/an și consum final specific de energie pentru încălzire mai mare de 250 kWh/m²/an) sunt locuințe individuale, cu surse de încălzire pe gaz și lemne, situate în toate zonele climatice.

Majoritatea clădirilor din a doua categorie (consum specific final total de energie între 300 și 400 kWh/m²/an și consum final specific pentru încălzire 200-250 kWh/m²/an) sunt clădiri de birouri publice/private cu sisteme de încălzire cu gaz și centralizată.

- Majoritatea clădirilor din a treia categorie de consum energetic (consum final specific de energie 200-300 kWh/m²/an și consum final specific de energie pentru încălzire de 100-150 kWh/m²/an) sunt clădiri multifamiliale și instituții de învățământ cu surse de încălzire pe bază de gaz și termoficare.

În România, sectorul rezidențial este responsabil pentru 34% din consumul final de energie, iar sectorul nerezidențial pentru 8%, totalizând 42% din consumul final de energie la nivel național. În sectorul rezidențial, cea mai mare parte a consumului total de energie (3,11 milioane tone echivalent petrol – Mtoe) provine din generarea de energie la fața locului, utilizând surse de încălzire pe bază de lemn sau biomasă, în special în zonele rurale (LTRS, 2020). Pe locul al doilea (2,16 Mtoe) se situează consumul de gaze naturale pentru încălzire. În sectorul serviciilor, gazul reprezintă cea mai mare parte a consumului de energie (0,78 Mtoe).⁽⁵⁾

Prin urmare, consumul de energie și anul construcției au fost elementele cheie utilizate pentru stabilirea caracteristicilor fondului național de clădiri în cadrul LTRS, precum și pentru estimarea ratei de renovare a clădirilor până în 2020, considerată necesară pentru clădirile construite înainte de anul 2000 (vezi Tabelul 3).

Tabelul 3: Caracteristicile fondului de locuințe românesc, pe baza LTRS

Tipuri de clădiri	Principalele categorii posibile	Număr de clădiri [-]	Suprafața totală încălzită [milioane m ²]	Suprafață construită < 2000 [milioane m ²]	Renovate până în 2020 [%]	Suprafață nerenovată [milioane m ²]
Locuințe unifamiliale	Rurale	3.810.737	247,80	217,840	3	211,30
	Urban	1.354.263	124,46	102,012	8	63,85
Clădire multifamilială	<=G+4 etaje	62.332	64,51	77,50	7	72,07
	>G+4 etaje	61.554	115,51	64,72	7	88,06
Educație	Instituții instituții	18.000	17,50	16,63	15	14,13
Sănătate și asistență socială	Spitale	547	5,47	5,42	1	5,36
	Alte servicii de sănătate și servicii sociale	50.766	3,80	3,61	1	3,58
Administrație/birouri	Clădiri Administrativ	6.000	5,26	4,73	5	4,50
	Sticlă și oțel clădire	1.500	3,10	0,05	5	0,05

⁴ Tabelul 6 - Consumul de energie în funcție de utilizarea clădirii și combustibilul utilizat. LTRS, 2020.

⁵ www.mdlpa.ro/uploads/articole/attachments/64d0e8f0f2213216455587.pdf - Analiza diagnostic privind stadiul actual existent în România pentru atingerea nivelurilor nzeb în renovarea fondului construit existent și în construirea clădirilor noi - realizată sub egida MDLPA în cadrul proiectului SIPOCA – 731.

Clădiri comerciale	Hoteluri	7.642	4,2	0,85	5	0,80
	Restaurante/cafelele	36.000	1,82	1,28	5	1,21
	Magazine	122.000	20,83	14,58	10	13,12
Subtotal rezidențial	60	5.318.886	582,27	462,06	5	465,31
Subtotal comercial și subtotal public	10	242.455	62,01	47,14	6	42,75
Total	100	5.561.341	644,26	536,20	6	508,07

Cele 5,6 milioane de clădiri din țară însumează 644 milioane m² de suprafață încălzită, dintre care clădirile rezidențiale reprezintă peste 90% (582 milioane m²). Dintre acestea, locuințele individuale dețin cea mai mare pondere (58%), urmate de clădirile multifamiliale, cu aproximativ 33% (LTRS, 2020). Prin urmare, sectorul rezidențial generează un consum semnificativ de energie la nivel național, ceea ce este strâns legat de performanța energetică redusă a clădirilor și de lipsa utilizării surselor regenerabile de energie..

În acest context, creșterea constantă a nivelului de trai, chiar dacă nu a adus țara noastră la media europeană, a condus la o creștere implicită a consumului, însă aceasta nu a fost însoțită de o creștere corespunzătoare a ratei de renovare. De fapt, estimările privind rata de renovare arată că, la momentul elaborării LTRS, 6% din clădirile din România urmau să fie renovate pentru performanța energetică până la sfârșitul anului 2020 (5% din clădirile rezidențiale și 9% din clădirile publice și comerciale), restul de 77% dintre clădirile care necesitau renovare având termen până în 2050. Cea mai mare pondere (aproximativ 91%) a clădirilor care necesitau renovare se înregistrează în sectorul rezidențial, dintre care locuințele individuale din zonele urbane și rurale (inclusiv satele depopulate) reprezintă aproximativ 65%.

1.3. Date socio-economice

S-au făcut pași către decarbonizarea sectorului clădirilor, în special începând cu anul 2000, însă situația locuințelor individuale, care reprezintă peste 90% din totalul fondului de locuințe, rămâne precară, așa cum se menționează în LTRS: „Unele dintre aceste locuințe se situează mult sub standardele UE privind condițiile minime pentru utilitățile publice (conectare la canalizare și acces la apă potabilă din rețelele publice)” și „Clădirile multifamiliale au o suprafață medie încălzită de 48 m², comparativ cu 73 m² pentru casele individuale”.⁶⁾ Aceasta întărește ideea că aceste locuințe nu au beneficiat de atenție în ceea ce privește performanța energetică.

⁶⁾ Strategia națională de renovare pe termen lung (LTRS) pentru sprijinirea renovării fondului național de clădiri rezidențiale și nerezidențiale, atât publice, cât și private, și pentru transformarea treptată a acestuia într-un fond de clădiri cu eficiență energetică ridicată și decarbonizat până în 2050 – p.20.



Calitatea precară a locuințelor din țara noastră este evidențiată și de un studiu realizat de Consiliul Economic și Social al României pentru perioada 2021-2022, care indică câteva aspecte îngrijorătoare în România, comparativ cu indicatori similari din alte țări ale UE:

- România conduce în UE-28 la numărul de locuințe deținute de proprietari, dar are cel mai mic număr de camere pe persoană (1,1) și cea mai ridicată rată de supraaglomerare (45,1% din locuințe).
- 21,1% din populația României nu are toaletă, duș sau cadă (aproape de trei ori mai mult decât Bulgaria, următoarea țară cu cel mai ridicat procent în UE), comparativ cu media UE de 1,5% din populație.

Din punct de vedere economic, România a înregistrat o creștere constantă, confirmată și de procesul de urbanizare (conform statisticilor Băncii Mondiale, ponderea populației urbane a crescut la 54,4% în 2014, față de 34% în 1960⁸), ceea ce indică o creștere implicită a nivelului de trai. Totuși, puterea de cumpărare rămâne sub media europeană (50% din media europeană în 2021) și nu a ținut pasul cu progresul economic înregistrat la nivel național. Acesta este un factor important în existența unui fond de locuințe îmbătrânit și a lipsei unei renovări corespunzătoare în sectorul rezidențial. În plus, costurile de construcție pentru locuințe noi au crescut cu aproximativ 49% între 2010 și 2020, comparativ cu media europeană de 17% (studiul CES 2021-2022).

În contextul unui fond de locuințe învechit, o componentă importantă a creșterii nivelului de trai este asigurarea unor condiții decente de locuire. Având în vedere că economia țării noastre nu este încă capabilă să asigure o creștere semnificativă a puterii de cumpărare, strategiile publice trebuie să ia în considerare aspectele socio-economice existente pentru a asigura o creștere echitabilă a ratei de renovare a clădirilor. Noua Directivă privind Performanța Energetică a Clădirilor (EPBD 1275/2024) împărtășește această viziune, subliniind clar necesitatea de a acorda o atenție deosebită conceptelor precum protecția consumatorilor vulnerabili și reducerea sărăciei energetice, în contextul unei tranziții echitabile către independența energetică.

Pentru atingerea acestor obiective, având în vedere că disparitățile de dezvoltare socială și economică influențează direct aceste țeluri, politicile publice trebuie să abordeze diverse probleme pentru a se asigura că se iau măsurile corecte, și anume:

- Furnizarea unei imagini cât mai exacte a stadiului actual al fondului național de clădiri, incluzând atât indicatori privind performanța energetică, cât și cei referitori la situația socio-economică, în analize și baze de date.
- O prezentare generală a cadrului legislativ existent și a noilor reglementări europene, cu propuneri concrete pentru modificarea legislației naționale în vederea introducerii măsurilor de sprijin pentru grupurile defavorizate din punct de vedere socio-economic.

⁷www.ces.ro/newlib/PDF/2022/CES_Studiu-locuire_digital.pdf

⁸ <https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS?locations=RO>

- Evidențierea potențialelor obstacole, provocări și soluții în contexte în care grupurile defavorizate din punct de vedere socio-economic au nevoie de îndrumare, asistență și sprijin direct în inițiativele menite să îmbunătățească condițiile de locuire prin măsuri de eficiență energetică.
- Identificarea tuturor instrumentelor care pot fi utilizate pentru a asigura o tranziție echitabilă către decarbonizarea sectorului clădirilor.

1.4. Principalele lacune și provocări

Există multiple și diverse obstacole în asigurarea unui grad ridicat de eficiență energetică a clădirilor în România. LTRS le rezumă după cum urmează:

<p>Toate tipurile de clădiri</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Politici publice: prețuri scăzute la energie (în special pentru încălzire), lipsa unui cadru metodologic pentru optimizarea costurilor. - Tehnice: valori de referință scăzute (încălzire deficitară), o parte din fondul imobiliar cu deficiențe structurale și de siguranță vechi, care necesită intervenții de consolidare înainte de intervențiile de eficiență energetică; calitate diferită a documentelor întocmite de auditorii energetici ai clădirilor (inclusiv raportarea inconsistentă a datelor, necontrolabilă sau neconfirmabilă în ceea ce privește acuratețea datelor din certificatele de performanță energetică/rapoartele de audit/rapoartele de inspecție). - Financiar: rate comerciale ridicate, lipsa garanțiilor sau garanții excesive, dimensiuni mici ale proiectelor care duc la costuri mari de tranzacție și dezvoltare, lipsa debitorilor solvabili și lipsa produselor de credit specializate (dedicate renovării energetice majore a clădirilor). -Instituțional și informațional: lipsa datelor adecvate privind clădirile și consumul de energie, capacitate limitată de supraveghere a implementării/proiectanților sau instrumente de monitorizare insuficiente, lipsa cunoștințelor privind oportunitățile și beneficiile eficienței energetice, rezultat al unui sistem de informare/educație insuficient, ceea ce conduce la o anumită inerție comportamentală.
<p>Bariere specifice în clădirile publice (centrale și municipale)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Politici publice: bugetare restrictivă (lipsa bugetării pe mai mulți ani, imposibilitatea de a reporta economiile de energie în bugetele locale din anii următori, utilizarea economiilor din costurile de operare pentru a acoperi cheltuieli de capital), limite privind împrumuturile publice, reglementări privind achizițiile publice (favorizarea celui mai mic preț și restricționarea contractării cu companii de servicii energetice). -Financiar: rate comerciale ridicate, lipsa garanțiilor sau garanții excesive, dimensiuni mici ale proiectelor care conduc la costuri mari de dezvoltare și tranzacție, lipsa solvabilității autorităților locale. -Instituțional și informațional: lipsa datelor adecvate privind clădirile și consumul de energie, capacitate administrativă redusă a instituțiilor publice, corelare insuficientă a acțiunilor la nivel guvernamental, lipsa unui leadership în domeniul eficienței energetice la nivel guvernamental, fragmentarea politicilor de eficiență energetică, comunicare insuficientă privind eficiența energetică.

<p>Bariere specifice în sectorul rezidențial clădiri multifamiliale</p>	<p>-Politici publice: lipsa facturării pe baza consumului real la nivel de apartament, legislația privind asociațiile de proprietari care impune procese decizionale colective, lipsa de interes a asociațiilor de proprietari sau incapacitatea acestora de a contracta credite pentru a plăti datoriile, calitatea slabă a serviciilor de încălzire centralizată.</p> <p>-Financiar: venituri mici/venituri disponibile reduse ale proprietarilor de locuințe, existența asociațiilor de proprietari necreditabile, care generează dependență de subvenții publice.</p> <p>-Instituțional și informațional: lipsa unor mecanisme clare și credibile pentru lucrările de renovare, neîncrederea vecinilor în plata ratelor, lipsa posibilității de reglementare (robinete termostactice pe unitățile de încălzire), lipsa informațiilor privind costurile asociate calității slabe a aerului.</p>
<p>Obstacole specifice în sectorul rezidențial: locuințe unifamiliale</p>	<p>-Politici publice: prețuri scăzute/combustibili solizi nereglementați, lipsa standardelor pentru echipamentele de încălzire existente și pentru clădiri, lipsa unei legislații privind combustibilii necurenți care afectează calitatea aerului și generează emisii de CO₂.</p> <p>-Financiar: venituri mici/venituri disponibile reduse ale proprietarilor, costuri imediate ridicate și perioade lungi de recuperare a investiției, costuri mai mari pentru combustibili verzi, acces insuficient la programele existente (HG 69/2010).</p> <p>-Instituțional și informațional: lipsa unor mecanisme clare și credibile pentru renovarea energetică, lipsa informațiilor privind costurile asociate calității scăzute a aerului interior.</p>
<p>Obstacole specifice pentru clădirile comerciale</p>	<p>-Financiar: alte priorități de investiții, percepția că investițiile în eficiența energetică sunt riscante.</p> <p>-Instituțional și informațional: impactul importanței eficienței energetice asupra clienților este insuficient perceput, firmele multinaționale pot avea procese decizionale centralizate (în afara României).</p> <p>-Regimul de proprietate: necesită dezvoltarea unor scheme de ajutor de stat.</p>

Pe lângă problemele identificate în LTRS, este important să subliniem lipsa unei baze de date privind clădirile din țara noastră, inclusiv a indicatorilor de performanță energetică. Acesta reprezintă un prim pas esențial către decarbonizarea sectorului clădirilor, în conformitate cu obiectivele EPBD. Cu toate acestea, au fost făcuți pași promițători în această direcție, care pot contribui la atingerea acestui obiectiv:

- ⇒ Programul Național de Cadastru și Carte Funciară – procesul național de cadastru sistematic va mai dura câțiva ani până la finalizare, însă va putea furniza informații precise despre toate clădirile din țara noastră.
- ⇒ Registrul Național al Clădirilor, finanțat prin Planul Național de Redresare și Reziliență, pentru care procedura de achiziție publică a fost lansată la începutul anului 2025. Această procedură a fost finalizată, însă contractul de achiziție publică nu poate fi încheiat până la soluționarea unei contestații restante. Odată finalizat, registrul va conține toate informațiile extrase din certificatele de performanță energetică (CPE) emise, oferind date concrete despre starea energetică a clădirilor.
- ⇒ Finalizarea centralizării informațiilor colectate prin Recensământul Populației și Locuințelor realizat în 2021, care contribuie cu date importante privind imobilele din România.



Un alt punct slab îl reprezintă lipsa coerenței politicilor publice în sectorul clădirilor. Politicile intersectate ar trebui să asigure sinergia între obiectivele stabilite pentru decarbonizarea fondului de clădiri, contextul socio-economic actual (puterea de cumpărare a românilor este încă mult sub media europeană) și accentul pus pe protecția și sprijinirea grupurilor vulnerabile/ gospodăriilor aflate în sărăcie energetică. De exemplu, strategiile de finanțare ar trebui să fie armonizate pentru a maximiza utilizarea eficientă a resurselor financiare limitate. Un prim pas către convergența politicilor publice a fost LTRS, adoptată în 2020 și care este în curs de actualizare de către ministerul relevant.

Un alt aspect care trebuie abordat îl reprezintă actele legislative care derivă din directivele europene, ce stabilesc obiective și linii de acțiune. Pe lângă transpunerea directă a legislației europene, acestea ar trebui să se concentreze și pe crearea de instrumente pentru implementarea concretă a obiectivelor, adaptate în funcție de dimensiunea administrativă a autorităților locale și de capacitatea lor reală de a le utiliza. În același timp, deoarece măsurile necesare pentru atingerea obiectivelor naționale au un impact direct asupra societății civile, este esențial ca toți pașii menționați anterior să fie realizați cu implicarea tuturor părților interesate, prin consultarea și includerea acestora în procesul legislativ.

2. Guvernanța datelor privind fondul de clădiri în România

2.2. Contextul politic și legislativ

În România, preocupările privind îmbunătățirea fondului de clădiri au început să apară în perioada preaderării la Uniunea Europeană, când a fost adoptată Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. Această lege a transpus Directiva 2002/91/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 decembrie 2002 privind performanța energetică a clădirilor. Prin acest act normativ național au fost introduse mai multe concepte-cheie, punând bazele unui sistem coerent destinat aplicării cerințelor minime de eficiență energetică în construcția sau renovarea clădirilor, stabilind parametrii pentru evaluarea stării de performanță a unei clădiri și creând un cadru pentru controlul acestor evaluări. Mai precis, elementele esențiale introduse de noua lege includ:

- a) Cadru general pentru calculul performanței energetice a clădirilor și unităților de construcție.
- b) Cerințe minime de performanță energetică pentru clădiri și unități de construcție noi.
- c) Cerințe minime de performanță energetică pentru clădiri, unități de construcție și elemente ale învelișului clădirii existente supuse renovării majore, precum și în cazurile de instalare/înlocuire/modernizare a sistemelor tehnice ale clădirii.
- d) Cerințe minime de performanță energetică pentru componentele învelișului clădirii care au un impact semnificativ asupra performanței energetice a clădirii, atunci când aceste componente sunt modernizate sau înlocuite.
- e) Certificarea energetică a clădirilor și a unităților de construcție.
- f) Inspectarea periodică a sistemelor de încălzire, a sistemelor combinate de încălzire și ventilație, a sistemelor de aer condiționat și a sistemelor combinate de aer condiționat și ventilație din clădiri.
- g) Sistemul de control pentru certificatele de performanță energetică, rapoartele de audit energetic și rapoartele de inspecție pentru sistemele tehnice ale clădirii.
- h) Cerințe minime de performanță energetică pentru sistemele tehnice ale clădirii atunci când acestea sunt instalate pentru prima dată sau înlocuite parțial/total;
- i) Planuri naționale pentru creșterea numărului de clădiri aproape zero-energie.
- j) Sisteme tehnice pentru clădiri și electromobilitate.⁹

⁹ Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor (republicată și modificată ulterior) - www.mdlpa.ro/uploads/articole/attachments/600ed0ab05354888349843.pdf



Introducerea conceptului de certificare energetică a creat primul instrument relevant pentru evaluarea fondului de clădiri din România, certificatul de performanță energetică (CPE) – un document tehnic care atestă performanța energetică a unei clădiri, clasificând-o de la clasa A la G, în funcție de starea acesteia.

Legea nr. 372/2005 a impus treptat utilizarea CPE-urilor în următoarele situații:

- La predarea/recepția clădirilor nou-construite, după inspecția finală efectuată de reprezentanții Inspectoratului de Stat în Construcții – în cadrul Primăriei.
- Pentru vânzarea și închirierea clădirilor existente (inclusiv unitățile rezidențiale), caz în care certificatul include și măsuri recomandate pentru reducerea consumului de energie și pentru creșterea ponderii surselor de energie regenerabilă.
- Pentru clădirile publice cu suprafață utilă mai mare de 500 m² (ulterior redusă la 250 m²).

Același act normativ a atribuit responsabilitatea pentru emiterea CPE auditorilor energetici pentru clădiri, certificați de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației (MDLPA). Acești auditori erau obligați să întocmească certificatele conform Metodologiei de calcul a performanței *energetice a clădirilor*¹⁰ și să le înregistreze în registrele proprii. Obligația de a transmite datele privind eficiența energetică din CPE și rapoartele de audit energetic a intrat în vigoare abia după 31 decembrie 2020, conform articolului 31, alineatul (3) din Legea nr. 372/2005, care prevede: *"După 31 decembrie 2020, auditorii energetici pentru clădiri și, după caz, experții tehnici autorizați sunt obligați să transmită către Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, împreună cu certificatele și rezumatele rapoartelor de audit energetic, precum și rapoartele de inspecție a sistemelor tehnice ale clădirii, un document electronic editabil ce conține informații relevante privind energia clădirii auditate, în scopul constituirii bazelor de date la nivelul ministerului."* Crearea acestor baze de date, împreună cu sistemul de transmitere și centralizare online a informațiilor, este responsabilitatea MDLPA, care trebuie să identifice resursele financiare necesare acestui demers, fie din fonduri naționale, fie din surse externe de finanțare.

După cum s-a menționat anterior, introducerea certificării energetice a reprezentat un prim pas către crearea unui mecanism de cartografiere a stării clădirilor din România. Totuși, centralizarea informațiilor colectate prin CPE depinde de înființarea unui sistem online de raportare și a unei baze de date asociate. În acest context, au fost utilizate și alte surse de date pentru colectarea de informații relevante, cum ar fi Recensământul Populației și Locuințelor din 2011, desfășurat la nivel național, care a inclus o secțiune întregă dedicată stării locuințelor din România. Această secțiune a furnizat date și aspecte relevante din perspectiva energetică, cum ar fi:

¹⁰ Cea mai recentă versiune a metodologiei a fost aprobată prin Ordinul nr. 16/2023 pentru aprobarea regulamentului tehnic „Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor, cod Mc 001-2022”.



- Suprafețele locuințelor și ale camerelor individuale, inclusiv procentul de spațiu încălzit
- Tipul sistemului de încălzire utilizat
- Tipul clădirii și materialele folosite la construcția acesteia
- Dacă s-a realizat sau nu reabilitarea termică
- Categoria de utilizare
- Anul/perioada de construcție, pe baza căreia s-ar putea estima gradul de conformitate cu cerințele minime de eficiență energetică.¹¹

În 2021 a fost lansat un alt Recensământ al Populației și Locuințelor, ale cărui rezultate au servit drept bază pentru publicarea raportului din 2023 *Stocul de locuințe – O analiză actualizată a stocului de clădiri din România*.¹²

Un alt instrument important în evaluarea stării clădirilor din România este Programul Național de Cadastru și Carte Funciară, discutat mai sus. Rezultatele acestui exercițiu complex se preconizează că vor deveni vizibile în următorii ani și vor oferi o imagine clară asupra proprietăților din țară, în termeni de suprafață și regim de proprietate. Aceasta va completa imaginea generală a fondului de clădiri din România.

După cum se observă, au fost întreprinse mai multe inițiative naționale pentru a furniza informații utile în cartografierea patrimoniului imobiliar din România. Totuși, deoarece colectarea datelor privind clădirile și starea lor de performanță energetică necesită un efort semnificativ și coordonat, a existat nevoia ca documentele de politici publice să asigure coerență acestor acțiuni și să le încadreze într-un context actualizat, inclusiv cu modificările legislative recente la nivel european.

Intenția autorităților române de a dezvolta un astfel de document programatic a fost evidentă odată cu adoptarea Legii nr. 372/2005, care a impus crearea Strategiei Naționale pe Termen Lung de Renovare (LTRS) – cel mai important și cuprinzător document de politici publice dedicat sprijinirii renovării fondului național de clădiri. Strategia trebuie actualizată la fiecare 10 ani și transmisă Comisiei Europene ca parte a Planului Național Integrat Energie și Climă (NECP), elaborat de Ministerul Economiei, Energiei și Mediului de Afaceri. Intrarea în vigoare a EPBD revizuite a adus necesitatea dezvoltării unui alt document de politici publice, Planul Național de Renovare a Clădirilor (NBRP), aflat în prezent în curs de elaborare și care se preconizează a fi aprobat în viitorul apropiat.

LTRS, aprobată în 2020, a stabilit o foaie de parcurs cu indicatori de progres măsurabili la nivel național, inclusiv repere țintă pentru anii 2030, 2040 și 2050, împreună cu instrumente pentru monitorizarea realizării obiectivelor derivate din angajamentele României la nivel european. De asemenea, a consolidat toate datele colectate până la acel moment, oferind o imagine utilă asupra

¹¹ www.recensamantromania.ro/rpl-2011/rezultate-2011

¹² https://insse.ro/cms/sites/default/files/field/publicatii/fondul_de_locuinte_2023.pdf



fondului național de clădiri. Aceasta a conturat direcțiile de acțiune pentru decarbonizare și a identificat instituțiile responsabile cu implementarea acestor măsuri.

Conform LTRS, „trebuie dezvoltat un sistem eficient de monitorizare și evaluare pentru a urmări mai bine progresul și a oferi feedback pentru îmbunătățirea viitoare a politicilor și programelor. În prezent (2020), singurul sistem de monitorizare existent privind eficiența energetică este cel creat în cadrul Planului Național de Acțiune pentru Eficiență Energetică IV (NEEAA IV), aprobat prin Hotărârea Guvernului României nr. 203/2019, care sprijină colectarea de date de către Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei (ANRE) privind măsuri mai largi vizând eficiența energetică. Totuși, monitorizarea renovărilor clădirilor rămâne destul de limitată și fragmentată, iar proprietarii de clădiri nu sunt obligați să raporteze periodic. Domeniul de monitorizare și evaluare din cadrul NEEAA IV trebuie extins pentru a include toate programele disponibile de renovare a clădirilor pentru eficiența energetică finanțate din buget, prin oferirea de credite și estimările renovărilor realizate cu finanțare complet privată.”

LTRS solicită crearea unei baze de date cuprinzătoare care să asigure centralizarea automată a informațiilor privind fondul de clădiri din România, datele din CPE, tipurile de combustibili și consumul de energie. Informațiile din CPE trebuie procesate prin intermediul site-ului MDLPA. LTRS nuanțează prevederile Legii nr. 372/2005 – republicată, menționând că: "Procesul de întocmire și colectare a certificatelor de performanță energetică (CPE) trebuie digitalizat; acesta trebuie să fie accesibil online, iar auditorii energetici trebuie să aibă semnături electronice/acces securizat, asigurând o calitate mai bună și responsabilitate în cazul certificatelor de performanță energetică de calitate redusă." În prezent, acest proces funcționează într-o formă rudimentară, pe baza trimiterii certificatelor emise de auditori prin e-mail și stocarea electronică de către MDLPA. Ca urmare, autoritatea deține un arhivă foarte mare de astfel de certificate, care rămân neprocesate, iar informațiile nu au fost centralizate într-o bază de date.

Referitor la conținutul bazei de date CPE, LTRS conturează cadrul pentru dezvoltarea acesteia: "Pentru baza de date CPE, inițial, bazele de date existente (de la Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Construcții, Urbanism și Dezvoltare Teritorială Durabilă 'URBAN-INCERC', INSEE și altele) ar putea fi consolidate într-un singur model. Modelul ar trebui să includă nu doar informații despre renovările legate de eficiența energetică, ci și date privind caracteristicile clădirii, consumul de combustibil și aspecte similare. Trebuie realizată o tranziție către un sistem național pentru calcularea, întocmirea și transmiterea online a CPE. Baza de date trebuie să susțină transmiterea online, cu posibilitatea implementării verificărilor de conformitate în momentul trimiterii. Pentru programele de renovare și reducere a consumului de energie, baza de date trebuie să includă cerințele obligatorii de raportare pentru lucrările de renovare finalizate, date privind economiile de energie și alte informații utile privind performanța energetică."

LTRS a identificat Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR) ca sursă potențială de finanțare pentru această platformă cuprinzătoare de stocare a datelor. Prin acest plan,



va fi creat Registrul Național al Clădirilor – un sistem IT georeferențiat, corelat și interoperabil cu bazele de date urbane locale și alte registre naționale, care va conține informațiile fundamentale pentru toate inițiativele menite să decarbonizeze sectorul clădirilor din România. În urma negocierilor cu Comisia Europeană, PNRR va finanța atât Registrul Național al Clădirilor, cât și Planul Național de Renovare a Clădirilor, iar lucrările sunt în desfășurare. Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației a inițiat, de asemenea, o colaborare cu Banca Mondială pentru automatizarea extragerii informațiilor din CPE, ambele obiective fiind preconizate a fi atinse în cursul anului 2026.

Deoarece LTRS conturează numeroase direcții de acțiune și implică coordonarea mai multor entități responsabile de implementarea acestora, a fost considerată necesară înființarea unui organ de monitorizare. A fost creat un comitet de coordonare și monitorizare, care include reprezentanți din mai multe ministere, mediul academic și institute de cercetare-dezvoltare. Comitetul este prezidat de un reprezentant al Secretariatului General al Guvernului și coordonat tehnic de un reprezentant al Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, ca minister responsabil de eficiența energetică în clădiri, fiind gestionat operațional de Consilierul de Stat care conduce Departamentul pentru Dezvoltare Durabilă, în calitate de integrator al politicilor de dezvoltare durabilă. Înființarea comitetului a fost privită și ca un mijloc de a consolida nivelul de responsabilitate și cooperare între toți cei implicați în realizarea planurilor de acțiune specifice, inclusiv colectarea informațiilor din teren, facilitând crearea unei baze de date precise.

Pe lângă LTRS, angajamentul pentru decarbonizarea sectorului clădirilor s-a reflectat și în o serie de linii de finanțare lansate în ultimii ani, atât la nivel național, cât și regional. Acestea sunt dedicate atât sectorului public, cât și celui privat și au un impact financiar semnificativ. Printre cele mai relevante se numără următoarele:

La nivel național

- Programul „Eficiența energetică în clădirile publice”, lansat de Administrația Fondului de Mediu sub coordonarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, a aprobat deja 667 de cereri de finanțare pentru renovarea profundă a aproximativ 1 000 de clădiri publice, cu o valoare totală de aproximativ 320 de milioane de euro. În plus, au fost depuse proiecte în valoare de aproximativ 240 de milioane de euro.
- Programul Casa Eficientă Energetică, tot lansat de Administrația Fondului pentru Mediu, are o alocare financiară de aproximativ 26 milioane euro. Peste 1.235 de clădiri rezidențiale au fost aprobate pentru implementarea măsurilor de eficiență energetică.
- Programul național multianual Creșterea Performanței Energetice a Blocurilor Rezidențiale, coordonat de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, se adresează asociațiilor de proprietari din blocurile construite înainte de 2005. Programul a alocat aproximativ 177 milioane euro începând cu 2019.



- Componenta 16, Investiția I7 a PNRR vizează îmbunătățirea eficienței energetice, combinată cu instalarea de panouri solare în 14.850 de locuințe individuale aparținând gospodăriilor vulnerabile din punct de vedere energetic, cu o alocare financiară de aproximativ 300 milioane euro.
- Componenta 16, Investiția I4 a PNRR are ca obiectiv furnizarea a aproximativ 122.000 de vouchere pentru implementarea de soluții de energie regenerabilă în gospodării, cu o alocare financiară de aproximativ 611 milioane euro.

La nivel regional

- Regiunea Vest (ADR Vest) – program cu o alocare de aproximativ 46,65 milioane EUR pentru eficiența energetică a clădirilor publice și aproximativ 53,8 milioane EUR pentru clădirile rezidențiale (blocuri de apartamente).
- Regiunea Nord-Est – program pentru eficiența energetică a clădirilor publice, cu o alocare de aproximativ 107,7 milioane de euro.
- Regiunea Centru – program dedicat măsurilor de eficiență energetică în sectorul rezidențial (blocuri de apartamente), cu o alocare de aproximativ 16,5 milioane de euro.

Un alt instrument financiar aflat în curs de conturare pentru a sprijini programele și proiectele este Planul Național Social pentru Clima, prin intermediul căruia România poate primi până la 6 miliarde euro pentru finanțarea investițiilor. Un prim proiect al acestui plan a fost transmis Comisiei Europene pentru validare. Acesta include intervenții dedicate: (i) îmbunătățirii eficienței energetice a locuințelor și clădirilor micilor întreprinzători vulnerabili prin reabilitare termică, (ii) instalarea de pompe de căldură și/sau panouri solare și (iii) finanțarea sistemelor de încălzire centralizată în zonele rurale. În prezent, se lucrează la rezolvarea observațiilor primite din partea Comisiei, iar o rundă de consultări publice privind documentul actualizat este programată pentru luna octombrie a acestui an.

Deși numeroase programe de finanțare au fost deja lansate și altele sunt programate să urmeze în viitorul apropiat, resursele financiare necesare pentru atingerea obiectivelor naționale privind decarbonizarea sectorului clădirilor sunt mult mai mari decât potențialul actual de finanțare. De exemplu, potrivit estimărilor LTRS din 2020, renovarea segmentului de clădiri cu cea mai slabă performanță energetică ar necesita aproximativ 3 miliarde euro între 2021 și 2030. Ținând cont de rata ridicată a inflației și de creșterea costurilor pentru investițiile de renovare profundă, suma reală necesară este semnificativ mai mare. În acest context, este esențială identificarea constantă a unor noi surse de finanțare și a unor mecanisme inovatoare pentru a sprijini categoriile vulnerabile și gospodăriile afectate de sărăcia energetică, pentru a reduce disparitățile cauzate de diferențele socio-economice.



2.3. Nivel național vs. nivel local

În timp ce politica publică la nivel național lucrează pentru crearea unui sistem de raportare privind fondul de clădiri și, implicit, a unei baze de date cuprinzătoare, situația la nivel local nu este la fel de bine reglementată. De fapt, legislația românească nu impune autorităților locale obligația de a colecta și raporta date despre clădiri, iar bazele de date existente reprezintă rezultatul inițiativelor voluntare ale unităților administrativ-teritoriale.

Un exemplu în acest sens este Planul de Acțiune pentru Energie și Climă Durabilă (SECAP), lansat în cadrul inițiativei europene numite Covenant of Mayors, la care s-au înscris 30 de municipalități din România. Acest document de politică locală a fost conceput pentru a oferi o imagine detaliată a situației energetice a municipiului și a emisiilor de gaze cu efect de seră, precum și pentru a defini măsuri cu impact cuantificabil în reducerea acestor emisii prin creșterea eficienței energetice și producția de energie din surse regenerabile, adresând totodată problema sărăciei energetice. Aceste planuri includ, de asemenea, prevederi referitoare la starea clădirilor, măsuri pentru îmbunătățirea eficienței energetice și posibile surse de finanțare pentru investiții destinate decarbonizării acestora.

Concentrându-ne strict pe obligațiile de raportare, deși cadrul legislativ pentru crearea unui sistem de evaluare și colectare a datelor privind performanța energetică a clădirilor a fost stabilit încă din 2005 (prin Legea nr. 372/2005), obligația de a transmite aceste informații către MDLPA a apărut abia la sfârșitul anului 2020 și se bazează exclusiv pe rezultatele certificatelor de performanță energetică (EPC) și ale auditurilor energetice. Totuși, diverse alte categorii de date specifice fondului de clădiri sunt colectate de alte instituții, cum ar fi Institutul Național de Statistică (INS) și Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei (ANRE), alături de informațiile provenite din inițiative voluntare ale autorităților locale sau ale societății civile.

2.4. Principalele lacune și provocări

Obstacolele și provocările legate de colectarea și centralizarea datelor privind fondul de clădiri și situația lor energetică au fost rezumate în LTRS după cum urmează:

1. Fragmentarea instituțională

- Datele sunt colectate și gestionate de mai multe instituții (INS, ANCPI, primării locale, MDLPA), dar fără o platformă unificată sau un sistem integrat de interoperabilitate.
- Dificultăți în corelarea datelor (de exemplu, între cadastrul tehnic și registrele fiscale locale).

2. Lipsa actualizărilor periodice

- Recensămintele și bazele de date privind clădirile nu sunt actualizate anual, iar multe informații sunt învechite sau incomplete.
- Ultimul recensământ complet al locuințelor a fost efectuat în 2021, iar cel anterior în 2011.

3. Lipsa detaliilor tehnice despre clădiri



- În multe cazuri, lipsesc informații privind anul construcției, structura de rezistență, eficiența energetică și riscul seismic.
 - Acest lucru afectează planificarea renovărilor, reabilitarea termică și stabilirea priorităților în ceea ce privește consolidările structurale.
4. Digitalizare inegală la nivel local
- Există diferențe majore între orașe și comune în ceea ce privește capacitatea tehnică de colectare și digitalizare a datelor.
 - Unele autorități locale dispun de baze de date GIS și registre de clădiri, în timp ce altele încă funcționează cu înregistrări pe hârtie.
5. Acces public și transparență limitate
- Multe date nu sunt accesibile publicului larg sau specialiștilor în urbanism.
 - De exemplu, accesul la datele cadastrale sau la inventarele locale este adesea acordat numai la cerere oficială.
6. Absența unui registru național unic al clădirilor
- România nu dispune de un registru național integrat al clădirilor, cu toate informațiile (tehnice, administrative, juridice) centralizate într-o platformă publică.
 - Sistemul de informații privind locuințele (SIML), propus în cadrul PNRR, ar trebui să remedieze parțial această lacună.

Provocări suplimentare

- Resurse umane insuficiente în administrațiile locale pentru gestionarea datelor.
- Infrastructura IT deficitară în unele zone rurale.
- Lipsa unor metode standardizate de colectare a datelor (de exemplu, modul de clasificare a unei clădiri ca fiind degradată sau neconformă).
- Finanțare inadecvată pentru întreținerea și extinderea bazelor de date.
- Guvernanța datelor privind fondul imobiliar al României se confruntă cu obstacole legate de fragmentare, digitalizare inegală și lipsa unei viziuni integrate.
- Reformele inițiate prin PNRR necesită coordonare interinstituțională, standarde clare și acces liber la date.

Concluzia care se desprinde din analiza de mai sus este că principalele obstacole în crearea unei baze de date complete și actualizate privind fondul de clădiri din România sunt lipsa centralizării informațiilor într-o singură entitate și finanțarea insuficientă necesară pentru dezvoltarea unui sistem de raportare digitalizat, accesibil tuturor părților interesate implicate în colectarea și generarea de date despre clădiri în țară.

Comitetul de coordonare al LTRS are un rol esențial în depășirea acestor impedimente, deținând atât prerogativele, cât și capacitatea instituțională de a atrage atenția factorilor de decizie asupra acestor probleme și de a accelera adoptarea măsurilor corespunzătoare. Având în vedere că eficiența energetică a clădirilor reprezintă o chestiune de interes național – ținând cont de angajamentele României și de beneficiile generale asupra calității vieții aduse de decarbonizarea sectorului construcțiilor – ...



este important ca eforturile oficiale să fie completate de implicarea activă a societății civile, care poate sprijini autoritățile publice și poate monitoriza progresul măsurilor implementate.

3. Concepte și definiții cheie

3.2. Consumatori vulnerabili

Cele mai recente tendințe europene în domeniul eficienței energetice pun un accent deosebit pe identificarea gospodăriilor cu venituri mici sau a celor care, din diverse motive, nu au acces la energia minim necesară și necesită sprijin pentru a asigura un standard de trai decent. Această atenție sporită acordată grupurilor vulnerabile urmărește reducerea decalajului socio-economic între statele membre și armonizarea eforturilor de reducere a emisiilor asociate consumului de energie al clădirilor.

În România, această preocupare a fost abordată pentru prima dată prin Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, care definea consumatorul vulnerabil ca fiind „persoană singură/familie, client final aparținând unei categorii de consumatori casnici care, din motive de sănătate, dizabilitate, vârstă, venit insuficient sau izolare față de sursele de energie, se află în risc de marginalizare socială și care, pentru prevenirea acestui risc, beneficiază de măsuri de protecție socială, inclusiv sprijin financiar și servicii suplimentare pentru asigurarea nevoilor minime de energie.”¹³⁾ Această definiție evidențiază mai multe criterii pentru identificarea unui consumator vulnerabil, subliniind vulnerabilitatea economică, de sănătate și socială. Scopul definiției a fost crearea unui cadru necesar pentru identificarea facilă a persoanelor vulnerabile în ceea ce privește accesul la resurse energetice esențiale, precum și pentru stabilirea măsurilor corespunzătoare de protecție socială.

Inițial, legislația română urmărea reglementarea noțiunii de consumator vulnerabil pentru a ajuta astfel de persoane să obțină facilități sau scutiri legate de plata energiei. Pe măsură ce România a accesat programe finanțate din fonduri UE și directivele europene au pus tot mai mult accent pe protecția grupurilor social dezavantajate în ceea ce privește accesul la energie, cadrul legislativ național a fost îmbunătățit prin adoptarea unei legi specifice (Legea nr. 226/2021) privind stabilirea măsurilor de protecție socială pentru consumatorii vulnerabili de energie. Această lege a conturat o viziune extinsă asupra modului în care ar trebui abordată sărăcia energetică, evidențiind obiective clare de:

- „a) asigurarea accesibilității energiei din punct de vedere al prețului pentru toți cetățenii ;*
- b) asigurarea disponibilității fizice neîntrerupte a resurselor energetice pentru toți consumatorii vulnerabili;*
- c) promovarea accesului la măsuri menite să îmbunătățească performanța energetică a clădirilor rezidențiale;*
- d) prevenirea și combaterea sărăciei energetice și a excluziunii sociale”⁽¹⁴⁾*

¹³ Articolul 3.23 din Legea nr. 123/2012

¹⁴ Articolul 1 alineatul (2) din Legea nr. 226/2021



Noua perspectivă a legii este reflectată și în măsurile de protecție socială pe care le prevede::

„Măsurile financiare de protecție socială constau în acordarea de sprijin pentru asigurarea necesităților minime de energie și includ:

- a) asistență pentru încălzirea locuinței;*
- b) asistență pentru consumul de energie, destinată acoperirii unei părți din consumul de energie al gospodăriei pe tot parcursul anului;*
- c) asistență pentru achiziționarea de echipamente eficiente energetic în cadrul locuinței, necesare pentru iluminat, răcire, încălzire și producerea apei calde menajere, pentru înlocuirea aparatelor electrocasnice tehnic și moral depășite cu aparate eficiente energetic, precum și pentru utilizarea instrumentelor de comunicare care necesită consum de energie;*
- d) asistență pentru achiziționarea de produse și servicii pentru îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor sau pentru racordarea la surse de energie.”¹⁵*

La acestea se adaugă măsurile de protecție socială non-financiare, care „constau în accesul facilitat și conectarea la sursele de energie disponibile, necesare pentru asigurarea necesităților minime de energie, inclusiv interzicerea deconectării de la sursele de energie pentru toate categoriile de consumatori vulnerabili în timpul unei crize energetice (...), precum și consiliere și informare transparente și accesibile pentru populație privind sursele de energie, costurile și procedurile de acces la acestea.”¹⁶

După cum se poate observa, noul cadru legislativ a menținut direcțiile de acțiune pentru asigurarea protecției sociale legate de consumul de energie, dar a introdus și conceptul de „promovarea accesului la măsuri pentru îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor rezidențiale” ca instrument de sprijin pentru grupurile vulnerabile. În acest fel, s-a pus accent și pe reducerea pierderilor de energie și, implicit, a consumului energetic al gospodăriilor, evidențiind necesitatea implementării măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice în clădiri ca parte a strategiilor de eliminare a sărăciei energetice.

3.3. Sărăcia energetică

Deși Legea nr. 123/2012 nu a oferit o definiție clară a sărăciei energetice, acest concept a fost strâns legat de cel de consumator vulnerabil, deoarece o persoană care nu poate accesa sau nu își poate permite energia minimă necesară nu poate asigura un trai decent și este, în consecință, susceptibilă de a fi inclusă în măsurile de protecție socială. Relația dintre cele două concepte a fost reglementată în mod clar prin Legea nr. 226/2021, care stabilește că sărăcia energetică reprezintă „incapacitatea consumatorului vulnerabil (...) de a acoperi necesarul minim de energie”.

¹⁵ Articolul 2 alineatul (2) din Legea nr. 226/2021

¹⁶ Articolul 2 alineatul (3) din Legea nr. 226/2021



Pentru a stabili dacă o persoană se află în sărăcie energetică, este necesar să se monitorizeze indicatorii care definesc un consumator vulnerabil de energie, conform definiției din articolul 3, alineatul (1), litera (a) din Legea nr. 226/2021 – „o persoană singură/gospodărie care, din motive de sănătate, vârstă, venit insuficient sau izolare față de sursele de energie, necesită măsuri de protecție socială și servicii suplimentare pentru a-și asigura cel puțin necesarul minim de energie.”

- ⇒ Legate de venituri – gospodării cu un venit mediu net lunar pe membru sub pragul legal.
- ⇒ Legate de vârstă – persoane care au atins vârsta standard de pensionare și îndeplinesc criteriile de venit.
- ⇒ Legate de sănătate – cei care au nevoie de energie pentru scopuri esențiale de sănătate (de exemplu, pentru dispozitive electrice) sau au mobilitate redusă.
- ⇒ Locul de reședință – persoanele care locuiesc în zone izolate sau în așezări informale, astfel cum sunt definite de lege.

Deși criteriile menționate mai sus diferă din punct de vedere al perspectivei, toate se referă la capacitatea unei persoane sau a unei gospodării de a accesa și susține consumul de energie.

3.4. Clădiri cu cele mai slabe performanțe

Când vorbim despre sărăcia energetică și consumatorii vulnerabili, accentul principal este pus pe consumul de energie. În cazul clădirilor cu performanță energetică scăzută, gama de indicatori este diferită, deși există câteva elemente comune.

De exemplu, LTRS consideră că „segmentul cu cea mai scăzută performanță din cadrul fondului național de clădiri include clădirile construite înainte de anul 2000, când reglementările tehnice în construcții aveau cerințe mai reduse de performanță energetică.” Alte elemente care pot sugera o performanță energetică redusă includ: clădiri mai vechi de 20 de ani; un consum final specific de energie mai mare de 300 kWh/m² pe an și/sau un consum final specific de energie pentru încălzire mai mare de 200 kWh/m² pe an.

Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor nu oferă o definiție explicită a conceptului de clădire cu performanță scăzută, dar clarifică criteriile care trebuie luate în considerare atunci când se evaluează starea energetică a unei clădiri. Legea nr. 372/2005 precizează că performanța energetică a unei clădiri reprezintă energia calculată conform metodologiei pentru calculul performanței energetice a clădirilor (Metodologia de calcul Mc001 2002, actualizată prin Ordinul Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației nr. 16/2023), pentru a satisface necesitățile legate de utilizarea acestora în condiții reglementate. Aceste necesități includ, în primul rând, încălzirea,



prepararea apei calde menajere, răcirea, ventilația și iluminatul.¹⁷ Din perspectiva Metodologiei, performanța energetică a clădirii, unității de clădire sau apartamentului reprezintă energia estimată prin calcul sau efectiv consumată în condițiile de utilizare care asigură confortul și siguranța ocupanților clădirii, unității sau apartamentului, respectând în același timp toate cerințele minime de confort privind încălzirea, utilizarea apei calde menajere, răcirea, ventilarea și iluminatul. Astfel, performanța energetică a unei clădiri este măsurată prin indicatori de consum specific, calculați pe baza caracteristicilor tehnice ale clădirii, sistemelor energetice, condițiilor climatice, cerințelor de confort, surselor de energie și utilizării efective.

Din aceste definiții, putem spune că o clădire cu performanțe slabe este una care consumă o cantitate mare de energie (calculată pe metru pătrat, pe an) pentru a satisface aceste nevoi operaționale. Acest lucru este cauzat de diversi factori, cumulativi sau nu, cum ar fi:

- Izolație termică deficitară (pereții, acoperișul și ferestrele pot fi izolate deficitar, ceea ce permite pierderi semnificative de căldură în timpul iernii și creșteri de căldură în timpul verii)
- Sisteme învechite (sistemele de încălzire, răcire și ventilație pot fi vechi și ineficiente, contribuind la un consum ridicat de energie)
- Ventilație inadecvată (ventilația poate fi insuficientă sau ineficientă, ceea ce duce la o calitate slabă a aerului și un confort termic redus)
- Lipsa sistemelor de automatizare a consumului (absența acestora poate crește consumul de energie)
- Absența sistemelor de producere a energiei din surse regenerabile.

Pentru clasificarea energetică a unei clădiri, Metodologia de Calcul Mc001 – 2002, actualizată prin Ordinul Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației nr. 16/2023, stabilește un set de reguli și standarde care definesc modul de evaluare și clasificare a eficienței energetice a clădirilor. Aceasta include indicatori cheie de performanță energetică, cum ar fi consumul specific de energie primară, indicele de emisii echivalent CO₂ și consumul specific de energie din surse regenerabile.¹⁸⁾ și clasa energetică. Auditorii energetici aplică criteriile din metodologie pentru a clasifica clădirile în clase energetice, de la A, care reprezintă cea mai eficientă, până la F, care reprezintă cea mai puțin eficientă. Aceste clasificări sunt consemnate în certificatele de performanță energetică (CPE) și în rapoartele de audit pe care le întocmesc.

Recent, Recent, Legea nr. 238/2024, care modifică și completează Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, a introdus cerințe minime mai stricte privind performanța energetică, pentru a alinia legislația română la standardul clădirilor aproape zero-energie. Conform noilor reglementări, clădirile care nu îndeplinesc aceste cerințe și se încadrează în clasele energetice F și G sunt considerate „substandard”.¹⁹

¹⁷ Articolul 3.2 din Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor:

¹⁸ Indicatorii privind emisiile echivalente de CO₂ și consumul din surse regenerabile au fost introduși recent prin Legea nr. 238/2024, care modifică Legea nr. 372/2005

¹⁹ Clasa energetică G nu este încă reglementată de legislația română, dar va fi inclusă în transpunerea Directivei nr. 1275/2024 privind performanța energetică revizuită a clădirilor.



Așa cum s-a discutat mai sus, consumatorii vulnerabili sunt cei care necesită sprijin financiar ca măsură de protecție socială pentru a avea acces la surse adecvate de energie, în timp ce persoanele aflate în sărăcie energetică nu dispun de fondurile necesare pentru a implementa măsuri de eficiență energetică în locuințele lor. Pe baza acestui fapt, ar fi tentant să se concluzioneze că acei consumatori considerați vulnerabili și aflați în sărăcie energetică locuiesc în clădiri cu performanțe energetice scăzute, cu clase energetice C sau inferioare. Această concluzie ar putea fi utilă în stabilirea măsurilor de protecție socială, sub formă de sprijin pentru intervenții de eficiență energetică în locuințele ocupate de consumatori vulnerabili.

Totuși, acest raționament nu se aplică în toate cazurile, deoarece unii consumatori sunt clasificați ca vulnerabili din motive non-financiare, cum ar fi sănătatea, ceea ce nu le-ar împiedica implementarea măsurilor de eficiență energetică în locuințele proprii. Prin urmare, legislația ar trebui să facă o distincție clară între aceste concepte. Este esențial ca reglementările legale să definească clar clădirile cu performanțe energetice reduse, pe baza unei analize riguroase a indicatorilor de performanță energetică, așa cum sunt reflectați în certificatele de performanță energetică și în alte documente întocmite de personal specializat.

4. Concluzii

Analiza documentelor de politică publică, a reglementărilor și a informațiilor privind sectorul construcțiilor din România și eficiența energetică a acestuia a evidențiat mai multe lacune în stabilirea unui cadru solid și cuprinzător. Aceste deficiențe împiedică succesul eforturilor de decarbonizare a fondului național de clădiri. În continuare, este prezentată o scurtă analiză a principalelor probleme și a stadiului actual.

Lipsa bazelor de date care să ofere o imagine de ansamblu cuprinzătoare asupra fondului național de clădiri

- Sistemul de colectare a datelor se bazează pe transmiterea informațiilor din certificatele de performanță energetică (EPC) și rapoartele de audit de către auditori energetici, prin e-mail. Datele trimise de auditori sunt stocate, dar nu sunt procesate.
Procesul de creare a Planului Național de Renovare a Clădirilor, a Registrului Național al Clădirilor și, implicit, a sistemului IT pentru emiterea EPC-urilor și raportarea indicatorilor de performanță energetică a clădirilor este în desfășurare. Acesta este realizat de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, cu sprijinul reprezentanților Băncii Mondiale, și se estimează a fi finalizat până în 2026.
- Nu toate clădirile din țară sunt înregistrate în cadastru, motiv pentru care date despre aceste clădiri lipsesc din sistemul de informații. Înregistrarea cadastrală sistematică, începută în 2015, va furniza în cele din urmă informații despre toate clădirile din România care vor fi incluse în Registrul Național al Clădirilor.
- EPC-urile și/sau rapoartele de audit sunt întocmite la cerere, atunci când proprietățile sunt construite, renovate sau vândute, ceea ce înseamnă că nu toate clădirile din țară beneficiază de o analiză a eficienței energetice.
Este necesară stabilirea unui recensământ sau a unui sistem obligatoriu de raportare privind starea tuturor clădirilor din România, indiferent de proprietar și de contextul construcției, renovării sau vânzării.

Lipsa digitalizării în sistemul de colectare și raportare a datelor

- România are încă deficiențe în ceea ce privește digitalizarea instituțională, iar acest lucru este evident în procesele de colectare și centralizare a informațiilor referitoare la clădiri.
Odată cu implementarea Registrului Național al Clădirilor, problema digitalizării va fi parțial rezolvată prin automatizarea raportării certificatelor de performanță energetică și a rapoartelor de audit. Cu toate acestea, pentru ca baza de date a fondului imobiliar să fie cu adevărat cuprinzătoare și exactă, ea ar trebui să rezulte dintr-un efort național bazat pe rapoarte periodice din partea tuturor instituțiilor care gestionează informații relevante.

Lipsa de coerență în reglementare și în stabilirea instituțiilor responsabile

- De la primele reglementări privind eficiența energetică a clădirilor, au fost elaborate o serie de acte legislative, inițiate de diferite instituții în diverse contexte legislative. Acest lucru a dus la apariția mai multor documente de politică publică paralele care, în unele cazuri, în loc să fie complementare, au abordat aceleași concepte, dar în moduri diferite.
LTRS a adus echilibru în această privință, oferind o perspectivă consolidată asupra conceptelor și dispozițiilor din domeniul eficienței energetice a clădirilor și conturând direcții de acțiune într-un mod coerent și coordonat.
- De-a lungul timpului, monitorizarea punerii în aplicare a dispozițiilor legislative referitoare la eficiența energetică a clădirilor a revenit diferitelor organisme, în funcție de autoritatea care a inițiat efortul, dar aceste organisme nu erau coordonate la nivel centralizat. Acest lucru a dus la o lipsă de comunicare instituțională și, implicit, la o colaborare deficitară între entitățile responsabile a domeniilor de interes similare.
- *Înființarea comitetului de coordonare pentru monitorizarea implementării Strategiei Naționale pe Termen Lung pentru Renovarea Clădirilor (LTRS) a creat un sistem de control îmbunătățit, coordonat de ministerul responsabil (MDLPA) și condus la cel mai înalt nivel (Secretariatul General al Guvernului). În opinia noastră, toate inițiativele și măsurile referitoare la eficiența sectorului clădirilor din România ar trebui să fie desfășurate și monitorizate sub aceeași umbrelă, MDLPA acționând ca element unificator.*

Lipsa finanțării adecvate pentru nevoile sectorului construcțiilor și lipsa de coerență între programele de finanțare

- Caracterul învechit al fondului național de clădiri complică îndeplinirea angajamentelor României în materie de decarbonizare, deoarece aceste eforturi necesită resurse financiare considerabile. Acest lucru se întâmplă într-o perioadă economică și bugetară dificilă. Acest context nefavorabil a dus la suspendarea unor programe de sprijin pentru investiții menite să crească eficiența energetică a clădirilor, fără un calendar clar pentru reluarea acestora.
- Programele de finanțare existente trebuie armonizate pentru (i) a evita confuzia și liniilor de finanțare concurente, (ii) a asigura complementaritatea finanțării și (iii) a introduce indicatori de performanță pentru a cuantifica rezultatele în termeni de obiective de reducere a consumului de energie.
În mod ideal, toate programele de finanțare pentru investiții în sectorul clădirilor ar trebui să țină seama de orientările stabilite de LTRS și să fie coordonate de un singur organism de monitorizare, control și raportare.

Lipsa educației în ceea ce privește eficiența energetică a clădirilor

- În contextul obiectivelor de decarbonizare ale României, îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor trebuie să fie un efort național, întreprins în comun atât de sectorul public, cât și de cel privat. Având în vedere că investițiile în eficiența energetică implică costuri considerabile, mobilizarea pentru implementarea acestora nu poate avea loc fără sensibilizarea cu privire la potențialele beneficii. În timp ce legislația impune obligații



sectorului public în acest sens, renovarea în sectorul privat se bazează exclusiv pe inițiativele voluntare ale proprietarilor de locuințe. În această situație, proprietarii de locuințe trebuie încurajați să inițieze investiții atât prin scheme de finanțare, cât și prin programe de educare și sensibilizare.

În concluzie, subliniem importanța implicării societății civile în inițiativele instituțiilor publice, atât la nivel central, cât și local, ca parte a responsabilității civice care ar trebui să ghideze mentalitatea colectivă a unei națiuni. În acest fel, sectorul privat poate aduce o contribuție valoroasă la viața publică, atât prin sprijinirea autorităților, cât și prin funcționarea ca mecanism de monitorizare a activităților acestora.

Referințe

1. Comisia Europeană (2022) *Raportul privind Indicele economiei și societății digitale (DESI) 2022*. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi-romania>
2. Agenția Națională pentru Cadastru și Publicitate Imobiliară. *Aviz privind starea lucrărilor de înregistrare sistematică – Rezumat în cadrul Programului național de cadastru și înregistrare funciară*. www.ancpi.ro/pnccf/stadiu-lucrarilor.html
3. Strategia națională de renovare pe termen lung (LTRS) pentru a sprijini renovarea fondului național de clădiri rezidențiale și nerezidențiale, atât publice, cât și private, și transformarea treptată a acestuia într-un fond de clădiri cu eficiență energetică ridicată și decarbonizat până în 2050, aprobată prin Decizia Guvernului nr. 1.034/2020. <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/235378>
4. Decizia Guvernului nr. 10/2023 privind modificarea și completarea Strategiei naționale de renovare pe termen lung pentru sprijinirea renovării fondului național de clădiri rezidențiale și nerezidențiale, atât publice, cât și private, și transformarea treptată a acestuia într-un fond de clădiri cu eficiență energetică ridicată și decarbonizat până în 2050. <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/263983>
5. Institutul Național de Statistică (2023) *Raportul Fondului pentru Locuințe*. <https://insse.ro/cms/ro/tags/fondul-de-locuinte>
6. MDLPA. *Analiză diagnostică privind situația actuală din România în ceea ce privește atingerea nivelurilor NZEB în renovarea fondului imobiliar existent și în construcția de clădiri noi*. Realizată sub egida Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației (MDLPA) în cadrul proiectului SIPOCA 731. www.mdlpa.ro/uploads/articole/attachments/64d0e8f0f2213216455587.pdf
7. Consiliul Economic și Social al României (2022) *Locuințele în România: îmbunătățirea calității, durabilității și accesibilității / Analiză diagnostică și recomandări de politici și reglementări în domeniu*. www.ces.ro/newlib/PDF/2022/CES_Studiu-locuire_digital.pdf
8. Banca Mondială. *Statistici privind populația urbană din România*. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS?locations=RO>
9. Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/66970>



10. Rezultatele recensământului populației și locuințelor din 2011. www.recensamantromania.ro/rpl-2011/rezultate-2011
11. Institutul Național de Statistică (2024) *Fondul de locuințe – O analiză actualizată a fondului imobiliar din România*. https://insse.ro/cms/sites/default/files/field/publicatii/fondul_de_locuinte_2023.pdf
12. Comisia Europeană (2024) Directiva (UE) 2024/1275 a Parlamentului European și a Consiliului din 24 aprilie 2024 privind performanța energetică a clădirilor (reformare). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/ALL/?uri=CELEX:32024L1275>
13. Decizia nr. 255 din 31 martie 2021 privind înființarea Comitetului de coordonare pentru monitorizarea punerii în aplicare a Strategiei naționale de renovare pe termen lung. <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliuDocument/240277>
14. Programul „Eficiența energetică în clădirile publice”, lansat de Administrația Fondului pentru Mediu sub egida Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor. Rezultatele intermediare sunt disponibile la: www.afm.ro/eficienta_energetica_cladiri_publice.php
15. Programul „Locuințe eficiente din punct de vedere energetic”, lansat de Administrația Fondului de Mediu sub egida Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor. Rezultate intermediare disponibile la: www.afm.ro/casa_eficienta_energetic.php
16. Programul național multianual privind creșterea performanței energetice a clădirilor rezidențiale cu apartamente, lansat sub coordonarea Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației. Rezultatele intermediare sunt disponibile la: <https://oportunitati-ue.gov.ro/program/programul-national-privind-cresterea-performantei-energetice-a-blocurilor-de-locuinte/#:~:text=Obiectivul%20Programului%20este%20acela%20de,sub%20100%20kWh%2Fm%20oarie>
17. Componenta 16, Investiția I7 din Planul național de redresare și reziliență – Schema de subvenții pe bază de vouchere pentru îmbunătățirea eficienței energetice a gospodăriilor, cu ghidul său de finanțare. <https://mfe.gov.ro/pnrr-actualizeaza-ghidul-specific-conditii-de-accesare-a-fondurilor-europene-aferente-planului-national-de-redresare-si-rezilienta-pentru-investitia-4-schema-de-granturi-sub-forma-de-bonuri-valoric>
18. Componenta 16, Investiția I4 din Planul național de redresare și reziliență.
19. Informații privind stadiul Planului național privind climatul social, astfel cum este prezentat în raportul de mandat al ministrului Marcel Boloș. <https://mfe.gov.ro/raport-de-mandat-al->



[ministrului-marcel-bolos-32-miliarde-euro-valoarea-sumelor-primate-de-romania-in-acest-an-de-la-comisia-europeana](#)

20. Legea nr. 123/2012 privind energia electrică și gazele naturale.

<https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/139677>

21. Legea nr. 226/2021 privind instituirea unor măsuri de protecție socială pentru consumatorii vulnerabili de energie. <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/246430>

22. Legea nr. 238/2024 pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. <https://legislatie.just.ro/public/DetaliiDocument/285769>