



Renocally

Building renovation passports
for deep energy renovations



Autoritățile locale, lideri în decarbonizarea stocului de clădiri

Provocări și oportunități pentru dezvoltarea pașapoartelor de renovare a
clădirilor în sprijinul autorităților publice din Europa Centrală și de Est

Supported by:



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Climate Action



European
Climate Initiative
EUKI

on the basis of a decision
by the German Bundestag



Consortiu de proiect



Proiectul face parte din Inițiativa [Europeană privind Schimbările Climatiche](#) (EUKI). EUKI este un instrument de finanțare a proiectelor de către Ministerul Federal German pentru Afaceri Economice și Acțiune Climatică (BMWK). Ideile de proiecte sunt implementate 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) pentru a reduce emisiile de gaze cu efect de seră.

Supported by:



on the basis of a decision
by the German Bundestag

Abrevieri

PRC	Pașaport pentru renovarea clădirilor
DBL	Jurnal digital al clădirii
CPE	Certificat de performanță energetică
EED	Directiva privind eficiența energetică
EPBD	Directiva privind performanța energetică a clădirilor
iSFP	Foaie de parcurs personalizată pentru renovare
PNRC	Planul național de renovare a clădirilor
nZEB	Clădire cu consum de energie aproape zero
OSS	Ghișeu unic- gruparea diferitelor tipuri de servicii de consiliere în domeniul energiei (One Stop – Shop)
P2E	Pașaportul eficienței energetice
ZEB	Clădire cu emisii zero
MEPS	Standardele minime de performanță energetică
IEQ	Calitatea Mediului Interior
HVAC	Climatizare, Ventilație și Aer condiționat
GWP	Potențialul de Încălzire Globală



Cuprins

1 Asumarea rolului de lider al autorităților locale în decarbonizarea clădirilor	02
2 Cum poate sprijini PRC autoritățile locale să renoveze clădirile publice	04
2.1 Ce este un PRC?	04
2.2 De ce ar implementa proprietarii de clădiri PRC în primul rând?	06
2.3 Care sunt principalele caracteristici de proiectare ale unui PRC?	08
2.4 Cum se eliberează un PRC?	09
2.5 PRC și alte instrumente pentru construcții	10
2.6 Care sunt factorii cheie de succes pentru implementarea PRC la nivel național?	12
3 Dispoziții ale politicii UE de sprijinire a autorităților locale pentru renovarea clădirilor	15
3.1 Reformarea directivei EPBD	16
Articolul 3- Planurile naționale de renovare a clădirilor (PNBR)	17
Articolul 9- Standarde minime de performanță energetică (MEPS) și traiectorii progresive de renovare	18
Articolul 10- Energia solară în clădiri	19
Articolul 11- Clădiri cu emisii zero (ZEB)	19
Articolul 12- Pașapoarte de renovare	19
Articolul 13- Sisteme tehnice pentru clădiri	21
Articolul 17- Stimulente financiare, competențe și bariere de piață	21
Articolul 18- Ghișee unice	22
Articolul 19- Certificatele de performanță energetică	23
Articolul 29- Informații	23
3.2 Directiva privind eficiența energetică (EED)	24
Capitolul II- Rolul exemplar al sectorului public	25
Capitolul III- Eficiența în utilizarea energiei	25
Capitolul IV- Informarea și responsabilizarea consumatorilor	26
Capitolul V- Evaluarea și planificarea încălzirii și a răcirii	26
Capitolul VI- Dispoziții orizontale	26
3.3 REPowerEU	27
3.4 Concluziile politicii UE	28
Reformarea directivei EPBD: implicații pentru PRC-uri și autoritățile locale în ECE	28
EED: implicațiile PRC și ale autorităților locale în ECE	29
REPower EU: implicații pentru ECE și pentru autoritățile locale	30
4 Recomandări pentru autoritățile locale care implementează PRC	31
4.1 Experiența PRC din Bulgaria și România	31
4.2 Beneficiile PRC și recomandări pentru proiectarea și implementarea schemelor PRC	33

1

Asumarea rolului de lider al autorităților locale în decarbonizarea clădirilor

Pașapoartele de renovare a clădirilor (PRC) sunt instrumente esențiale pentru a face clădirile neutre din punct de vedere al emisiilor de carbon. PRC sunt documente care includ o foaie de parcurs adaptată, cu mai multe etape, sugerând în fiecare etapă măsurile tehnice necesare pentru a renova o clădire și a obține o performanță energetică mai mare. Renovarea clădirilor este esențială pentru a atinge obiectivele de neutralitate climatică ale Europei și pentru a permite tranziția către un stoc de clădiri neutru din punct de vedere climatic. Pentru a realiza acest lucru, majoritatea clădirilor existente trebuie să își îmbunătățească performanța energetică și să înlocuiască energia fosilă utilizată cu energie din surse regenerabile. Pașapoartele de renovare ale clădirilor sunt instrumente esențiale pentru a permite această transformare.

Decarbonizarea mediului construit necesită investiții și eforturi din partea diferiților actori relevanți pentru sectorul construcțiilor, inclusiv a factorilor de decizie politică, a industriei și a cercetării. Acest ghid se concentrează asupra factorilor de decizie, în special asupra autorităților publice locale. Comisia Europeană a inițiat stimulente și obiective pentru renovarea clădirilor în mai multe directive ale UE, inclusiv Directiva privind eficiența energetică (EED), planul REPowerEU și Directiva privind performanța energetică a clădirilor (EPBD) actualizată, ca parte a Pactului Verde (2020) pentru a obține o economie neutră din punct de vedere al emisiilor de dioxid de carbon în 2050.

Autoritățile locale din întreaga Europă dețin și exploatează birouri publice, școli și unități medicale și, prin urmare, joacă un rol crucial în calitate de proprietari și administratori în transformarea stocului de clădiri în următoarele decenii. Din păcate, autoritățile locale se confruntă cu provocări serioase în ceea ce privește administrarea, finanțarea și capacitatea tehnică.

Aceste probleme sunt deosebit de presante în Europa Centrală și de Est, unde bugetele publice sunt mai mici, în combinație cu consecințele persistente ale pandemiei Covid-19, invazia Ucrainei și criza energetică ulterioară, fac ca renovările să fie o provocare suplimentară. În ciuda acestor provocări, autoritățile locale au o oportunitate și o responsabilitate specială de a oferi un exemplu în tranziția sectorului construcțiilor prin achiziții responsabile și gestionarea durabilă a clădirilor lor.

Rolul crucial al autorităților locale ca facilitatori și actori în tranziția în domeniul construcțiilor este recunoscut în mod explicit în actualizarea directivei EPBD (2024):

“Întrucât autoritățile locale și regionale sunt esențiale pentru punerea în aplicare cu succes a prezentei directive, acestea ar trebui să fie consultate și implicate... în ceea ce privește aspectele legate de planificare, elaborarea de programe de informare, formare și sensibilizare, precum și punerea în aplicare a prezentei directive la nivel național sau regional”¹

Cu toate acestea, relevanța și implicațiile politicilor UE nu sunt întotdeauna clare pentru autoritățile locale. Acest ghid va evidenția dispozițiile juridice relevante pentru autoritățile locale în cadrul actualizat al politicilor UE. În al doilea rând, acest ghid își propune să evidențieze beneficiile potențiale ale PRC pentru autoritățile locale, pe baza unor exemple practice.

Astfel, scopul acestui ghid este următorul:

1. Prezentarea caracteristicilor de proiectare și a factorilor de succes ale schemelor PRC pe baza studiilor de caz și a proiectelor de cercetare europene;
2. Evidențierea schimbărilor relevante din principalele politici și inițiative ale UE pentru autoritățile naționale și locale, cu accent special pe PRC și pe dispozițiile care se referă la autoritățile locale sau la clădirile publice;
3. Furnizarea de recomandări pentru autoritățile locale din Bulgaria, România și Slovacia pentru a începe să lucreze cu PRC.

¹ Rezoluția legislativă a Parlamentului European din 12 martie 2024 referitoare la propunerea de directivă a Parlamentului European și a Consiliului privind performanța energetică a clădirilor (reformare) (COM(2021)0802- C9-0469/2021- 2021/0426(COD)) - [P9_TA\(2024\)0129](#)

2

Cum poate sprijini PRC autoritățile locale să renoveze clădirile publice

Pentru ca o clădire să devină neutră din punct de vedere al emisiilor de carbon, o renovare profundă într-o singură etapă, prin care o combinație de mai multe măsuri este implementată în cadrul unei singure intervenții, tinde să realizeze cele mai mari economii de energie și reduceri de emisii de carbon.² Deși aceasta este soluția cea mai ecologică și mai economică pe termen lung, ratele de renovare profundă din UE rămân uimitor de scăzute (0,2% pe an) și trebuie să crească rapid la 3% pe an pentru a atinge obiectivele climatice.³ Deoarece ratele de renovare în profunzime într-o singură etapă includ costuri inițiale ridicate și perturbări importante pentru utilizatori, proprietarii de clădiri optează adesea pentru renovări în profunzime în etape. Astfel, din motive practice, renovările etapizate par a fi esențiale pentru a obține clădiri neutre din punct de vedere climatic. Cu toate acestea, punerea în aplicare a diferitelor măsuri tehnice în ordinea corectă, pentru a evita blocajele tehnologice sau de carbon, poate fi o provocare pentru proprietarii de clădiri. Pașapoartele de renovare ale clădirilor sunt instrumente care abordează această problemă, arătând modul în care se pot realiza renovări profunde pentru clădiri individuale în mai multe etape, subliniind pentru fiecare etapă costurile și beneficiile. Deja în 2018, beneficiile PRC au fost recunoscute de factorii de decizie politică din UE în Directiva modificată privind performanța energetică a clădirilor (EPBD)(2018)⁴ prin introducerea pașapoartelor opționale de renovare a clădirilor.

Ce este un PRC?

Există mai multe definiții ale pașapoartelor de renovare a clădirilor. Aceste definiții provin din sistemele de pașapoarte de renovare a clădirilor existente, din politicile naționale sau europene sau sunt inventate în cadrul unor proiecte de cercetare. În cadrul schemelor PRC existente în Europa, se folosesc termenii “pașaport de renovare” (de exemplu, Passeport Efficacité Énergétique) și “foaie de parcurs pentru renovare” (Individueller Sanierungsfahrplan), dar și termenul mai generic de “pașaport de clădiri”.⁵ În practică, scopul acestor diverse pașapoarte și foi de parcurs este comparabil: furnizarea unui plan etapizat de renovare a unei clădiri. Din motive de coerență, acest raport se referă, prin urmare, la **pașapoartele de renovare a clădirilor (PRC)**.

² BPIE (2021) *Renovarea în profunzime: trecerea de la excepție la practica standard în politica UE*.

³ BPIE (2020) *Pe drumul către o Europă neutră din punct de vedere climatic*.

⁴ DIRECTIVA (EU) 2018/844 PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică.

⁵ Sesana & Salvalai. (2018). *O trecere în revistă a pașaportului pentru renovarea clădirilor: potențialități și bariere ale inițiativelor actuale*.

Caracteristica principală a majorității schemelor PRC este o foaie de parcurs care descrie modul în care o clădire poate fi renovată pentru a atinge un nivel de performanță dorit. Ce nivel de performanță este dorit variază în funcție de exemplul analizat sau de definiția examinată. Importanța foii de parcurs este ilustrată de definiția simplă oferită în Directiva EPBD actualizată (2024).⁶

“Pașaport de renovare” înseamnă o foaie de parcurs adaptată pentru renovarea profundă a unei clădiri specifice într-un număr maxim de etape care va îmbunătăți semnificativ performanța energetică a acesteia”.

Aceste foi de parcurs pot fi legate de alte elemente, care variază de la informații privind sprijinul financiar pentru măsurile de renovare, până la jurnalele de bord ale clădirilor.⁷ Proiectele de cercetare care au analizat sau au elaborat în continuare PRC au oferit definiții mai detaliate. Un studiu care a comparat PRC-urile franceze, belgiene și germane a definit PRC astfel:⁸

*Un “pașaport de renovare a clădirii” este “un document - în format electronic sau pe hârtie - care prezintă o foaie de parcurs de renovare pe termen lung (până la 10 sau 20 de ani), pas cu pas, pentru o anumită clădire, rezultată în urma unui audit energetic la fața locului care îndeplinește criteriile și indicatorii de calitate specifici stabiliți în timpul fazei de proiectare, în urma unui dialog cu proprietarii de clădiri”.*⁹

Această definiție mai largă sugerează că PRC ar trebui să se concentreze pe un obiectiv de performanță pe termen lung și să fie adaptate la nevoile proprietarilor de clădiri. În această definiție mai largă a PRC, pot fi integrate și aspecte de renovare dincolo de performanța energetică. Definiția actualizată a directivei EPBD este cea mai relevantă pentru factorii de decizie politică în vederea definirii schemelor naționale voluntare de PRC și, prin urmare, va fi utilizată ca referință în acest ghid. Mai multe informații privind reformarea EPBD și modelul PRC din anexa VIII la EPBD, inclusiv cele care urmează în secțiunea 3.1.



Figura 1. Finanțarea pentru diferite scheme PRC

⁶ Rezoluția legislativă a Parlamentului European din 12 martie 2024 referitoare la propunerea de directivă a Parlamentului European și a Consiliului privind performanța energetică a clădirilor (reformare) (COM(2021)0802- C9-0469/2021- 2021/0426(COD))-[P9_TA\(2024\)0129](#)

⁷ Registrele de evidență a clădirilor sunt depozite de informații despre clădiri, care pot stoca o varietate de date despre clădiri - inclusiv foi de parcurs pentru renovare sau certificate de performanță energetică (EPC). Pentru mai multe informații, consultați EASME (2020) sau EASME (2021).

⁸ BPIE. (2016). *Pașapoarte pentru renovarea clădirilor - foi de parcurs personalizate pentru o renovare profundă și locuințe mai bune.*

⁹ Această definiție se regăsește și în iBRoad (2018), când se conceptualizează foi de parcurs pentru renovarea clădirilor individuale.

În UE există deja mai multe sisteme PRC, care sunt bine documentate. Exemple de PRC precum individueller Sanierungsfahrplan (iSFP)(DE), BedreBolig (DK), Passeport Éfficacité Énergetique (P2E)(FR) și Woningpas (BE) arată eterogenitatea sistemelor. De exemplu, inițierea și finanțarea pot proveni de la actori publici, de la actori privați sau de la colaborări între aceste grupuri (a se vedea figura 1).¹⁰

Programul Bedrebolig a fost inițiat și finanțat de producătorii de produse de construcții. iSFP și Woningpas sunt inițiate de autoritățile publice, iar Woningpas este, de asemenea, finanțat din fonduri publice, dar iSFP începând din 2022 doar într-o măsură limitată.¹¹ P2E a fost inițiat de o combinație de ONG-uri și companii, iar finanțarea inițială a fost asigurată de sectorul privat.

De ce ar implementa proprietarii de clădiri PRC în primul rând?

Pașapoartele de renovare a clădirilor (PRC) oferă recomandări proprietarilor de clădiri sub forma unei foi de parcurs pentru renovare. În comparație cu recomandările de renovare din certificatele de performanță energetică, PRC oferă informații suplimentare proprietarilor de clădiri, sprijină neutralitatea pe termen lung a clădirilor din punct de vedere al emisiilor de dioxid de carbon, permit repartizarea investiției inițiale pe perioade mai lungi, asigurând în același timp o ordine corectă de implementare a măsurilor. Acest lucru este deosebit de util pentru cei care nu își pot permite o renovare într-o singură etapă - repartizarea renovării pe mai multe etape permite unui număr mai mare de persoane capacitatea financiară de a efectua renovări profunde. Unele studii sugerează chiar că renovările etapizate pot duce la emisii cumulate de CO₂ mai mari în comparație cu renovările într-o singură etapă, în special atunci când aceste renovări într-o singură etapă sunt amânate din cauza lipsei de finanțare.¹²

1. Informații personalizate

Recomandările personalizate cu privire la măsurile de renovare care trebuie luate și impactul acestor măsuri sunt importante pentru a sprijini proprietarii de clădiri în procesul complex de luare a deciziilor privind renovările. Certificatele de performanță energetică oferă recomandări generice privind diferite măsuri care pot fi puse în aplicare, dar calitatea acestora variază de la un stat membru la altul și în cel mai bun caz, pot fi considerate doar un prim pas către un PRC. PRC oferă informații adaptate la clădire, dar și la succesiunea de măsuri și la capacitatea financiară a proprietarului clădirii, constituind astfel o sursă de informații mai fiabilă care poate fi utilizată în timpul deciziilor de investiții. De exemplu, prin sugerarea unei ordini în care măsurile sunt implementate în mod ideal și care vor fi beneficiile combinațiilor de măsuri. În plus, PRC poate fi adaptat la situația financiară a proprietarului unei clădiri.

2. Repartizarea costurilor de investiție pe o perioadă mai lungă și reducerea perturbărilor

Costurile inițiale ridicate pentru renovările profunde într-o singură etapă reprezintă un motiv important pentru care proprietarii de clădiri ezită să implementeze astfel de măsuri, pe lângă deranjul cauzat în timpul lucrărilor.

Renovările etapizate permit proprietarilor de clădiri să obțină aceeași performanță energetică, dar în mai multe etape. În acest fel, proprietarii de clădiri nu trebuie să plătească întreaga sumă pentru măsurile de renovare în avans, ci o pot eșalona în timp.

¹⁰ iBRoad. (2018). *Conceptul de foaie de parcurs pentru renovarea clădirilor individuale*.

¹¹ Ökozentrum NRW. (2022). *Reforma BEG aduce o finanțare mai mică*.

¹² Maia, Harringer & Kranzl. (2023). *Renovarea etapizată și perspectiva timpului: Ce altă măsură ar trebui utilizată pentru a evalua optimizarea climatică a activităților de renovare?*

¹³ A se vedea o analiză a recomandărilor EPC pentru renovarea profundă în diferite state membre, realizată de QualDeEPC. (2020).



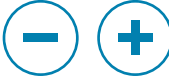

Sondajele efectuate în rândul proprietarilor de clădiri subliniază importanța costurilor măsurilor pentru deciziile de investiții și menționează ca fiind importantă disponibilitatea finanțării publice pentru punerea în aplicare a măsurilor de renovare.¹⁴ PRC poate reduce perturbarea măsurilor într-o singură etapă, care poate fi legată de capacitățile financiare ale proprietarilor de clădiri, permițându-le acestora să eșaloneze costurile de investiții în timp.

3. Analiza cost-beneficiu pentru fiecare etapă

PRC oferă o perspectivă asupra costului intervențiilor în fiecare etapă, constând în măsuri individuale sau combinații de măsuri, și asupra beneficiilor la care proprietarii de clădiri se pot aștepta în ceea ce privește economiile de energie, reducerea costurilor energetice, creșterea confortului și, eventual, alte dimensiuni.

4. Ordinea corectă a măsurilor și evitarea greșelilor

Renovările etapizate trebuie să fie planificate cu atenție pentru a evita o ordine incorectă a etapelor de renovare. De exemplu, dacă clădirea nu este izolată atunci când se înlocuiește sursa de căldură, noul sistem de încălzire poate fi supradimensionat și mai scump decât este necesar. Pașapoartele de renovare oferă o foaie de parcurs clară pentru o renovare etapizată, ajutând proprietarii și investitorii să planifice cel mai bun moment și cea mai bună amplasare a intervențiilor. De exemplu, sugerând să se izoleze mai întâi acoperișul și să se înlocuiască ferestrele într-o primă etapă, să se izoleze pereții cu cavități într-o a doua etapă și să se înlocuiască sistemul de încălzire într-o a treia etapă. Prin urmare, dezvoltarea pașapoartelor de renovare ca instrument pentru proprietarii de clădiri poate aduce beneficii în toate statele membre.

BENEFICIU	DESCRIERE
 <p>Informații personalizate</p>	Oferă proprietarilor de clădiri informații care merg dincolo de ceea ce ar putea obține printr-un certificat de performanță energetică (EPC).
 <p>Plan pe termen lung pentru neutralitate climatică</p>	Scopul PRC este de a oferi un plan de renovare cu pași individuali pe parcurs, care să reducă consumul de energie și emisiile de CO ₂ în timp. Până în 2050, toate etapele individuale conduc împreună la o clădire cu emisii zero.
 <p>Costurile și beneficiile etapelor de renovare, cu repartizarea costurilor de investiții</p>	Proprietarii clădirilor pot vedea cât ar costa fiecare măsură de renovare și care ar fi beneficiul fiecăreia în timp, în ceea ce privește reducerea consumului de energie (și alte beneficii non-energetice, cum ar fi un confort sporit). Acest lucru ajută la planificarea intervențiilor și la luarea în considerare a compromisurilor.
 <p>Ordinea corectă a măsurilor de renovare</p>	Proprietarii clădirilor pot alege pașii de renovare pe care doresc să îi urmeze, dar trebuie să respecte o anumită ordine. Aceasta pentru a evita efectele negative ale unor proceduri incorecte, cum ar fi calitatea proastă a aerului interior sau acumularea de umiditate. Ordinea corectă evită, de asemenea, blocajele și greșelile costisitoare.

Tabel 1. Prezentare generală a beneficiilor oferite de PRC

¹⁴ Pentru mai multe informații, consultați raportul iBRoad (2018) privind înțelegerea nevoilor utilizatorilor.

Care sunt principalele caracteristici de proiectare ale unui PRC?

Caracteristica principală a majorității pașapoartelor de renovare a clădirilor este foaia de parcurs pentru renovare. În funcție de exemplul implementat sau de proiectul de cercetare inspectat, sunt incluse și alte caracteristici. Principalele elemente ale foii de parcurs pentru renovare sunt ilustrate în figura 2:

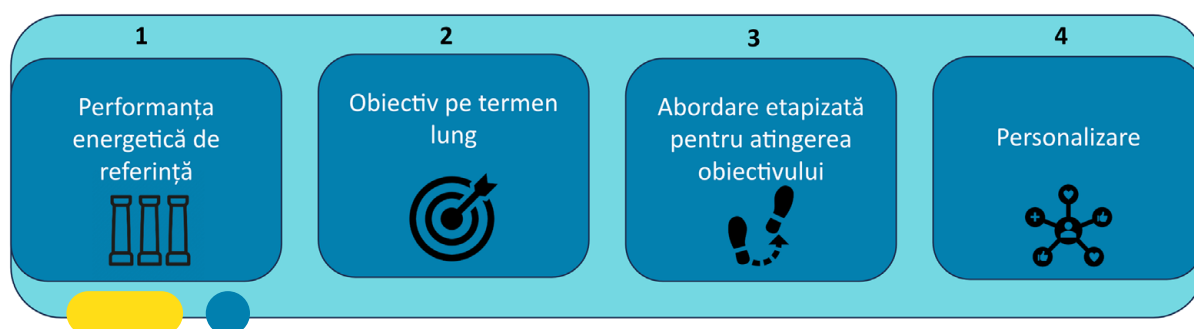


Figura 2. Principalele elemente ale foilor de parcurs pentru renovare

Pentru a stabili o foaie de parcurs pentru renovare, trebuie stabilită o performanță energetică de bază ca “punct de plecare” al foii de parcurs. Baza de date pentru o linie de bază a performanței energetice este obținută în timpul unui audit la fața locului efectuat de un auditor energetic. Scopul auditului este de a verifica eficiența energetică globală a clădirii, dar și de a consilia proprietarul și de a colecta informații suplimentare, de exemplu, pentru a afla ce măsuri au fost deja implementate.¹⁵

În al doilea rând, trebuie definit obiectivul foii de parcurs. O perspectivă pe termen lung este importantă datorită duratei lungi de viață a elementelor de construcție și a ciclurilor de investiții aferente. Pe lângă faptul că se asigură obținerea unei performanțe energetice și a unor emisii de carbon ridicate în timp, acest lucru oferă proprietarilor de clădiri perspectiva de a eșalona costurile de investiții. Obiectivul ar putea fi, fie atingerea unei performanțe energetice ridicate (de exemplu, pe baza unei clase EPC sau a unei alte etichete)¹⁶, pentru a obține cea mai bună performanță energetică posibilă (de exemplu, aplicată în foaia de parcurs germană pentru renovare iSFP), sau o clădire cu emisii zero (de exemplu, așa cum este definită de Consiliul Comun de Cercetare al UE).¹⁷

În al treilea rând, o abordare etapizată pentru atingerea obiectivului. Caracteristica esențială este că pentru fiecare etapă, care poate conține măsuri individuale sau combinații de măsuri, costurile și beneficiile sunt prezentate în mod clar. Se sugerează succesiunea etapelor, astfel încât să se evite blocajele neintenționate și să se poată atinge obiectivul pe termen lung.

În cele din urmă, foaia de parcurs poate fi personalizată. Caracteristica de bază a PRC -lor înconjoară indicatorii de performanță energetică (de exemplu, consumul final de energie în kWh/m²/an) pentru a măsura progresele înregistrate în vederea atingerii obiectivului, dar ar putea include și alte elemente din foaia de parcurs. Exemple de alte elemente ar putea fi considerentele legate de sănătate și de IEQ (acustică, lumină, calitatea aerului), capacitatea financiară a proprietarilor de clădiri, dar și o prezentare generală a sprijinului financiar disponibil sau a altor servicii de consiliere, cum ar fi ghișeele unice. Prin integrarea altor considerente, cum ar fi IEQ, care sunt relevante pentru proprietarul clădirii sau cerințele politice pentru o clădire, PRC -urile devin mai utile și ar putea stimula investițiile în renovare. Foaia de parcurs a Individueller Sanierungsfahrplan german este prezentată mai jos. iSFP este un bun exemplu de prezentare vizuală (a se vedea figura 3), permițând proprietarilor de clădiri grafice ușor de înțeles ale măsurilor care ar trebui luate pentru a ajunge de la status quo la obiectivul dorit.

¹⁵ BPIE. (2016). *Pașapoartele de renovare a clădirilor - foi de parcurs personalizate pentru o renovare profundă și locuințe mai bune.*

¹⁶ Cum ar fi eticheta BBC care descrie o clădire foarte performantă din punct de vedere energetic din Franța- așa cum este exemplificat în P2E (BPIE, 2016).

¹⁷ JRC. (2023). *Definirea clădirilor cu emisii zero.*

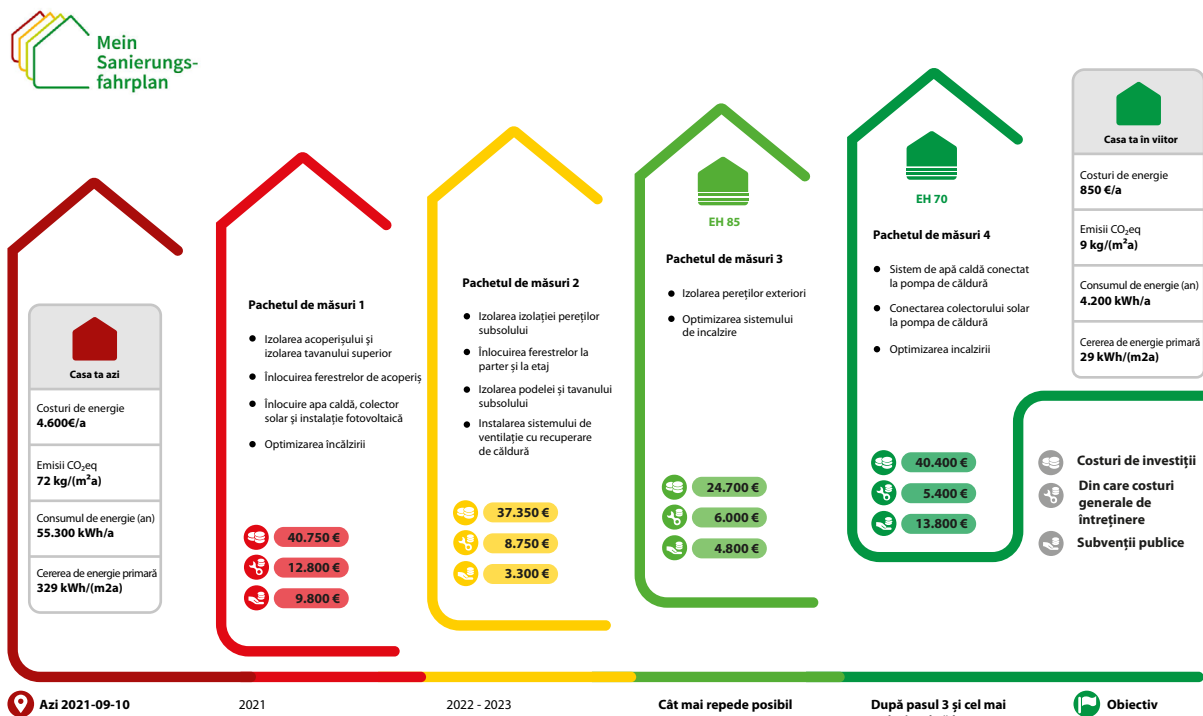


Figura 3. Sursa GebäudeForum (2023) (tradus)

Cum se eliberează un PRC?

PRC-urile sunt emise pe baza contactului dintre auditor și proprietarii de clădiri. În toate sistemele de PRC existente, procesul este inițiat de proprietarii de clădiri, care solicită un PRC, adesea prin intermediul unei platforme online unde pot fi încărcate caracteristicile generale ale clădirii și alte informații pentru a facilita procesul. Etapele ulterioare diferă de la un sistem la altul, după cum se poate observa în figura 4.



Figura 4. Etapele de eliberare a PRC în cadrul diferitelor sisteme (iBRoad, 2018)

În cadrul schemelor franceze P2E și daneze BedreBolig, un auditor sună mai întâi proprietarul clădirii pentru a înțelege preferințele și așteptările, pentru a explica modul în care va funcționa auditul și pentru a colecta informații inițiale despre starea clădirii. Aceasta este urmată de vizita la fața locului, în timpul căreia se stabilește starea clădirii și linia de bază a performanței. După ce auditul este finalizat, auditorii din sistemul P2E propun un PRC pe baza informațiilor inserate în platformă, a nevoilor proprietarilor și a măsurilor tehnice disponibile.¹⁸

Procedura sistemului BedreBolig este similară cu experiența P2E, în sensul că proprietarul clădirii solicită PRC-ul prin intermediul unei platforme online. În timpul acestui proces, este deja furnizată o evaluare inițială automată a clădirii. Pe baza acestei evaluări și a unei conversații cu auditorul despre preferințe, proprietarii pot solicita o vizită la fața locului. Ceea ce diferențiază abordarea BedreBolig este chestionarul privind confortul (de exemplu: calitatea aerului, lumina, temperatura), pe lângă chestionarul axat pe performanța energetică. După vizită, se face o propunere adaptată la situația de bază și la preferințele proprietarilor.

PRC-ul german presupune un prim audit la fața locului și o discuție despre dorințe și nevoi, în urma unei liste de verificare prescrise. Apoi, auditorul elaborează mai multe scenarii de renovare pe baza stării părților clădirii și a dorințelor proprietarului, folosind un software specializat, și propune o prioritizare a măsurilor. Această propunere este prezentată proprietarului în timpul unei a doua vizite la fața locului, în timpul căreia există opțiunea de a ajunge la un acord privind implementarea măsurilor.¹⁹

În centrul tuturor acestor abordări se află contactul dintre auditor și proprietarul clădirii. Comunicarea și o evaluare fiabilă a nivelului de referință al performanței sunt importante pentru a oferi consultanță personalizată necesară pentru a sprijini deciziile de renovare.

● PRC și alte instrumente pentru construcții

PBR-urile sunt interconectate cu alte instrumente și mijloace de construcție. Certificatele de performanță energetică (EPC), ghișeele unice (OSS) și, în special, registrele (digitale) de evidență a clădirilor (DBL) sunt instrumente care, ca și PRC, oferă proprietarilor de clădiri informații despre clădiri și sprijină măsurile de renovare.²⁰

Promovarea sinergiilor între aceste instrumente are potențialul de a îmbunătăți calitatea și disponibilitatea datelor pentru proprietarii de clădiri și pentru profesioniști. Posibilele sinergii sunt, de exemplu, integrarea informațiilor din DBL pentru a îmbunătăți etapele de renovare în PRC sau stocarea de informații despre măsurile luate pentru fiecare etapă, promovarea PRC prin OSS sau stabilirea de obiective pentru PRC, în termeni de obiective ale Certificatului de Performanță Energetică (CPE) care trebuie atinse.

Deși sectorul construcțiilor nu este cel mai rapid sector al economiei care se digitalizează cel mai rapid, în ultimii ani, instrumentele digitale și dispozitivele inteligente pentru construcții intră mai frecvent pe piață - dar nu sunt repartizate în mod egal între statele membre și întreprinderi. Cu toate acestea, UE prevede un rol important al digitalizării în transformarea sectorului construcțiilor.²¹ Pentru PRC, registrele digitale de evidență a clădirilor sunt deosebit de promițătoare în ceea ce privește sinergiile. Proiecte de cercetare precum ALDREN,²² iBRoad,²³ sau DemoBLog²⁴ Flemish Woningpas²⁵ sau platforma portugheză Casa+²⁶ arată în diferite constelații modul în care PRC-urile pot fi legate de DBL-uri. Global ABC sugerează că instrumente mai cuprinzătoare precum DBL-urile ar trebui să includă elemente de foaie de parcurs.²⁷ Proiectul X-tendo propune, de asemenea, ca DBL-ul să fie "primul pas" pentru dezvoltarea PRC-ului.²⁸ Acest lucru evidențiază faptul că este important ca factorii de decizie să alinieze inițiativele PRC cu alte instrumente precum DBL.

¹⁸ Expérience P2E. Accesibilă la: <https://www.experience-p2e.org/le-p2e/deroulement/>

¹⁹ iBRoad. (2018). *Conceptul de foaie de parcurs pentru renovarea clădirilor individuale*.

²⁰ A se vedea JRC (2021) pentru mai multe informații despre OSS, a se vedea QualDeEPC (2020) pentru mai multe informații despre EPC și EASME (2020) pentru informații privind construirea jurnalelor de bord.

²¹ European Commission. Commission Staff working document – Scenarios for a transition pathway for a resilient, greener and more digital construction ecosystem. Accessible at: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/47996>

Ca "depozit comun pentru toate datele relevante privind clădirile",²⁹ DBL poate stoca PRC sau EPC. DBL poate fi legat de datele reale privind consumul de energie, dar poate conține, de asemenea, informații publice despre calitatea solului, adaptarea la schimbările climatice sau mobilitatea electrică (așa cum este cazul în Woningpas). Astfel de informații ar putea crește acuratețea evaluării costurilor și beneficiilor etapelor din PRC.

Interconexiunile potențiale dintre instrumentele de construcție sunt vizualizate în figura 5.

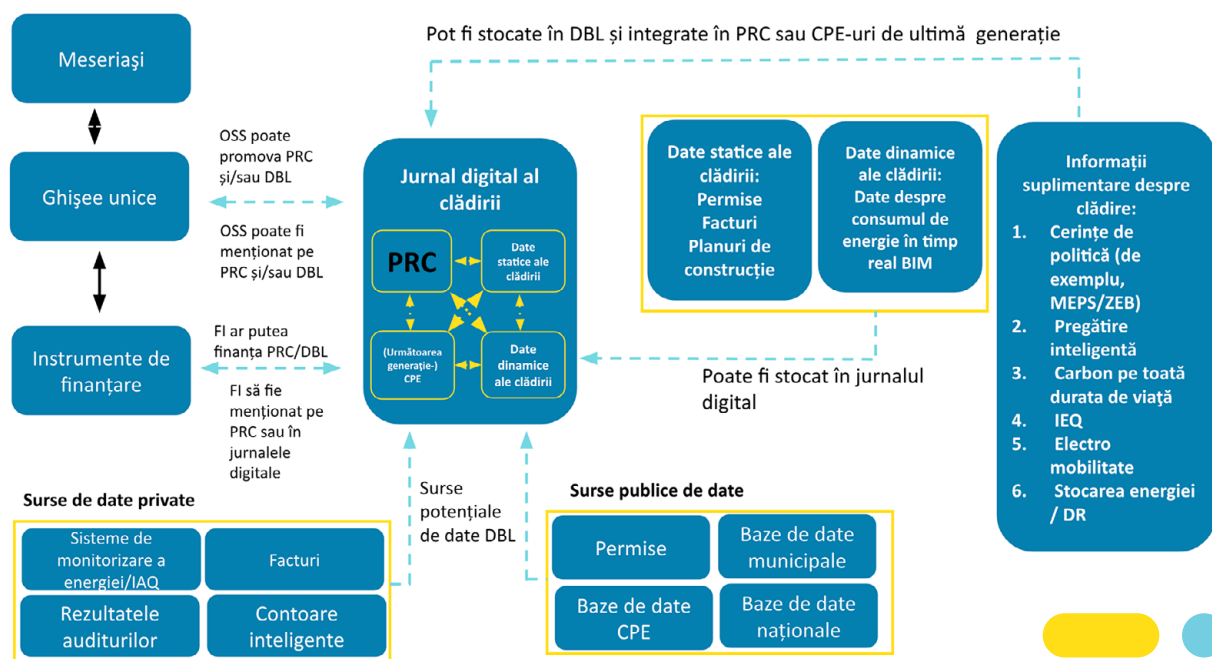


Figura 5. Legături PRC existente și opționale (punctate) cu alte instrumente

De exemplu, proiectul iBRoad a analizat legăturile posibile între diferite instrumente de finanțare (de exemplu, credite fiscale, subvenții) și PRC-uri.³⁰ În plus, mai multe proiecte CPE de nouă generație se concentrează pe integrarea de informații dinamice sau suplimentare despre clădiri în CPE-uri sau PRC-uri,³¹ de exemplu, [SmartLiving EPC](#) sau [TimePAC](#).

Alte instrumente, cum ar fi ghîșeele unice (OSS), se pot suprapune cu elemente din cadrul PRC. De exemplu, produsul danex BetterHome este un OSS. Elementele care se suprapun cu PRC sunt auditul energetic la fața locului și consilierea personalizată pentru renovare.

Pentru a diminua sarcina țărilor care pun în aplicare PRC, ar trebui să se exploreze mai întâi instrumentele deja existente, analizând potențialul de extindere a acestor instrumente. Un exemplu care este bine integrat cu alte instrumente de construcție este Woningpas din Flandra (a se vedea figura 6). Combinat cu EPC+, Woningpas este un exemplu excelent de instrument integrat care oferă o foaie de parcurs pentru renovare și un jurnal digital al clădirii care a integrat diferite surse de date.

²² Proiectul Aldren. Accesibil la: <https://aldren.eu/building-renovation-passport/>

²³ Proiectul iBRoad. Accesibil la: <https://ibroad-proiect.eu/>

²⁴ Proiectul Demo Blog . Accesibil la: <https://demo-blog.eu/digital-building-logbooks-pilots/user-experience/>

²⁵ Woningpas Vlaanderen. Accesibil la: <https://woningpas.vlaanderen.be/over-woningpas>

²⁶ Portal Casa Mais. Accesibil la: <https://portalcasamais.pt/>

²⁷ Global ABC. (2021). Pașaportul clădirii: Un instrument pentru capturarea și gestionarea datelor și informațiilor pe întreaga durată de viață în domeniul construcțiilor și al imobiliarelor.

²⁸ Xtendo. (2022). Orientări privind punerea în aplicare și potențialul de replicare a caracteristicilor inovatoare pentru următoarea generație de EPC-uri.

²⁹ Comisia Europeană, Agenția Executivă pentru Întreprinderi Mici și Mijlocii, Dourlens-Quaranta, S., Carbonar, G., De Groote, M. et al., Studiu privind dezvoltarea unui cadru al Uniunii Europene pentru jurnalele digitale de construcții- Raport final, Oficiul pentru Publicații, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2826/659006>

³⁰ iBRoad (2020) Etapizat și structurat

³¹ Inovare energetică europeană. Accesibilă la: <https://europeanenergyinnovation.eu/Latest-Research/Autumn-2022/Next-Generation-Energy-Performance-Certificates-cluster>

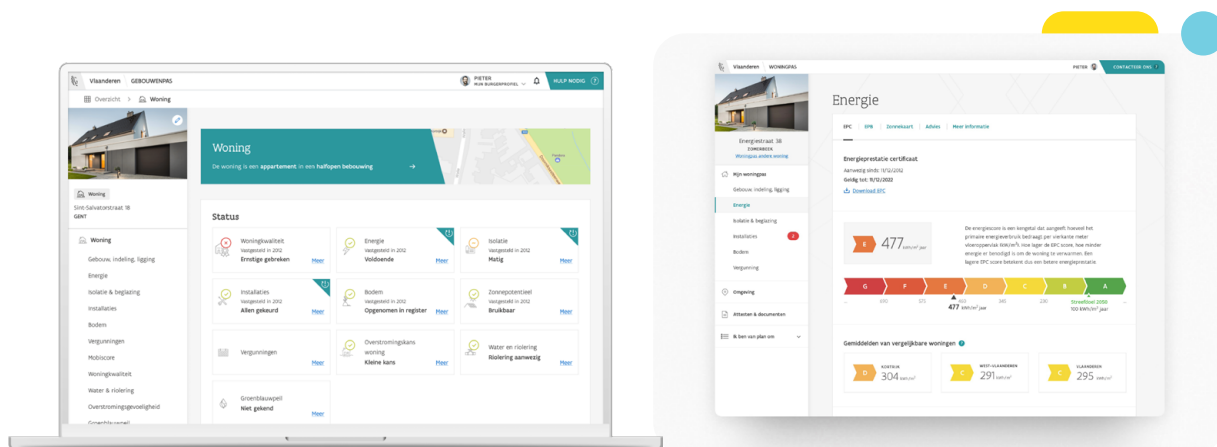


Figure 6. Woningpas web-interface

Pe lângă elementul foii de parcurs, Woningpas conține informații privind planul și amplasamentul, instalațiile, împrejurimile și mediul înconjurător, solul, energia, apa și canalizarea, autorizațiile, scorul de mobilitate, izolația și geamurile, vulnerabilitatea la inundații, adaptarea la schimbările climatice (rezistența la secetă și la ploi) și calitatea clădirii.³² Proprietarii clădirilor pot permite accesul altor persoane, de exemplu, profesioniști, la datele din Woningpas și pot încărca informații atunci când măsurile au fost implementate.

Care sunt factorii cheie de succes pentru implementarea PRC la nivel național?

Succesul punerii în aplicare a PRC depinde de modul în care acestea abordează barierele existente pe piața pentru renovare. Printre barierele existente pe piață se numără dificultățile de acces la finanțare sau lipsa de cunoaștere a schemelor de finanțare disponibile, dar și aspecte practice, cum ar fi lipsa de cunoștințe tehnice în rândul proprietarilor de clădiri cu privire la măsurile care trebuie implementate sau complexitatea procesului de renovare, care implică mulți actori.³³

Este, de asemenea, esențială înțelegerea beneficiilor renovării și a calificării auditorilor care le generează.

O analiză a 33 de sisteme de PRC și servicii conexe, publicată de Directoratul General pentru Energie, al Comisiei Europene, arată că, pentru ca PRC să aibă succes, este foarte promițătoare o combinație de consiliere în materie de renovare, sprijin financiar disponibil, cerințe legale și campanii de comunicare.³⁴ Rezultatele evaluării impactului PRC sugerează că proprietarii de clădiri au mai multe șanse să implementeze mai multe măsuri, să implementeze alte tipuri de măsuri (de exemplu, izolarea subsolului), să evite greșelile și să creeze o mai bună înțelegere a măsurilor semnificative pe termen lung. Cu toate acestea, constrângerile financiare încetinesc tranziția pe termen lung și determină proprietarii de clădiri să aleagă soluții mai puțin eficiente. Prin urmare, autorii susțin că PRC- le sunt potrivite în principal pentru a clarifica beneficiile măsurilor de renovare și cunoștințele despre modul de implementare a măsurilor. Acest lucru evidențiază necesitatea unui cadru favorabil alături de PRC. Figura 7 prezintă caracteristicile critice de proiectare și un cadru favorabil.

³² Woningpas Vlaanderen. Accesibilă la: <https://woningpas.vlaanderen.be/>

³³ iBRoad. (2018). *Conceptul de foaie de parcurs pentru renovarea clădirilor individuale*.

³⁴ Comisia Europeană, Direcția Generală Energie, Volt, J., Fabbri, M., Zuhair, S. et al., Studiu tehnic privind posibila introducere a pașapoartelor opționale de renovare a clădirilor- Raport final, Wouters, P.(editor), Oficial pentru Publicații, 2020, <https://data.europa.eu/doi/10.2833/760324>

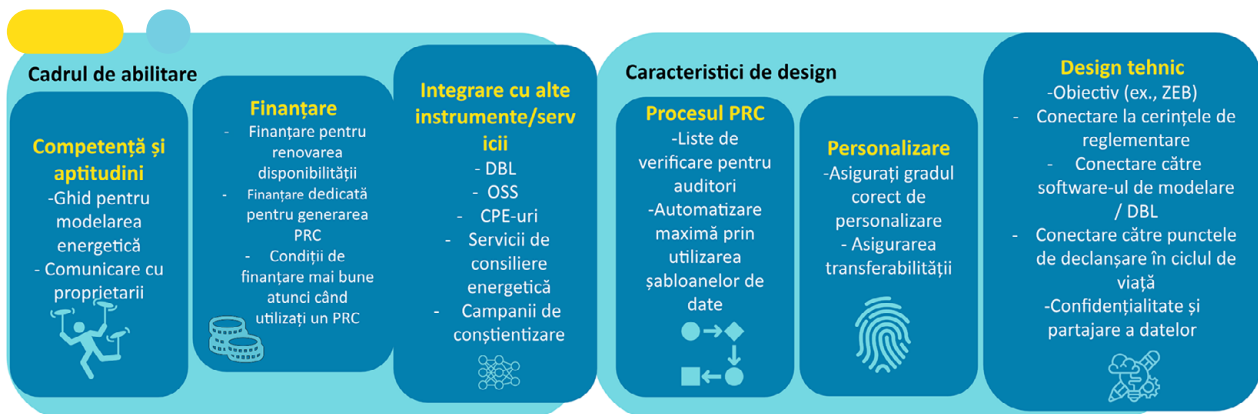


Figura 7. Implementarea cadrului de abilitare PRC și a caracteristicilor de proiectare bazate pe iBRoad (2020) și DE ENER (2020)

Cadrul de abilitare

Ar putea fi optimizat un cadru favorabil care să se concentreze asupra măsurilor de reglementare, a competențelor și abilităților, a sprijinului financiar și a integrării cu alte instrumente.

O finanțare disponibilă suficient de mare este esențială pentru succesul PRC și al altor măsuri de sprijinire a renovărilor profunde. Există deja diferite sisteme de sprijinire a adoptării PRC, cum ar fi subvențiile, sistemele de bonus-malus sau prin corelarea PRC cu sistemele de impozitare sau cu accesul la finanțare publică.³⁵

Competențele și aptitudinile auditorilor energetici care eliberează PRC sunt importante, în special în ceea ce privește modelarea energetică pentru a modela cu precizie impactul măsurilor de renovare și cunoștințele necesare pentru a evita efectele de blocare. Factorii de decizie politică pot sprijini acest lucru prin finanțarea activităților de formare sau prin elaborarea de orientări privind modelarea energetică. În plus, autoritățile locale și agențiile energetice ar putea integra PRC în serviciile existente de consiliere în materie de renovare (de exemplu, serviciile de audit sau OSS).

O altă modalitate de sprijinire a PRC este ancorarea acestora în măsuri de reglementare, cum ar fi codurile de construcție, includerea lor în standardele minime de performanță energetică, stabilirea unei legături între PRC și obligațiile de economisire a energiei (articolul 8/9 din DEE), obligațiile privind energia regenerabilă sau măsurile de informare, cum ar fi EPC-urile, ghișeele unice sau altele (articolul 22 din DEE/art. 22 din DPPE). De asemenea, PRC ar putea fi legate de puncte de declanșare, cum ar fi tranzacția (vânzare, închiriere, schimbare de utilizare), renovarea (deja planificată) sau dezastre/incidente (inundații, incendii, cutremure) (DG ENER, 2020) (iBRoad, 2020).^{36 37}

Caracteristicile de proiectare care sprijină succesul adoptării cu succes a PRC la nivel național

Caracteristicile de proiectare relevante pentru PRC iau în considerare în primul rând proiectarea tehnică. Secțiunea 2.5 din prezentul ghid a evidențiat importanța proiectării PRC astfel încât acestea să poată fi conectate la software-ul existent pentru modelarea clădirilor sau să permită importul de date din DBL-uri pentru stabilirea etapelor de renovare.

Ghidul privind modul de abordare al confidențialității datelor și interfețele prin care proprietarii pot partaja cu ușurință datele despre clădiri ar permite integrarea PRC în DBL și ar putea permite proprietarilor de clădiri să ofere acces la informații altor părți (de exemplu, Woningpas).

³⁵ iBRoad. (2020). *Etapizat și structurat*.

³⁶ Comisia Europeană, Direcția Generală Energie, Volt, J., Fabbri, M., Zuhaib, S. et al., Technical study on the possible introduction of optional building renovation passports- Final report, Wouters, P.(editor), Oficiul pentru Publicații, 2020, <https://data.europa.eu/doi/10.2833/760324>

³⁷ iBRoad. (2020). *iBroad Policy Brief*.

Ceea ce consumă cel mai mult timp pe parcursul generării PRC este colectarea datelor relevante ale clădirii. Optimizarea colectării datelor, de exemplu, prin maximizarea automatizării și îmbunătățirea comunicării între auditor și proprietari, este importantă în acest sens. Exemple practice sunt listele de verificare pentru auditori și încurajarea încărcării datelor pe platforme în șabloane specifice (de exemplu, facturi de utilități, date tehnice privind părțile clădirii).

Găsirea gradului corect de personalizare a PRC, care să țină cont de cerințele proprietarilor de clădiri, este esențială pentru utilitatea acestuia, chiar dacă ar putea crește prețul unui PRC. În acest sens, ar trebui, în mod ideal, să fie posibilă actualizarea părții personalizate în cazul în care o clădire ar putea fi vândută (transferabilitate).

3

Dispoziții ale politicii UE de sprijinire a autorităților locale pentru renovarea clădirilor

Deoarece se estimează că 40% din consumul european de energie și 36% din emisiile de gaze cu efect de seră sunt legate de clădiri, mai multe directive ale UE au fost deschise pentru revizuire după inițierea “European Green Deal – Pactul Verde European” (2020), care are ca obiectiv ca Europa să devină primul continent neutru din punct de vedere al emisiilor de carbon, în 2050.³⁸ În cadrul pachetului de politici Fit for 55 – Pregătiți pentru 55 (2021), Comisia Europeană a prezentat un plan detaliat pentru a începe punerea în aplicare a Green Deal, cu măsuri concrete de reducere cu 55% a emisiilor de carbon ale UE în 2030, comparativ cu 1990.³⁹ Printre altele, Directiva privind eficiența energetică (EED), Directiva privind performanța energetică a clădirilor (EPBD) și planul REPowerEU, elaborat mai recent ca răspuns la invazia Ucrainei, sprijină reducerea utilizării combustibililor fosili, creșterea eficienței energetice și facilitarea producerii de energie din surse regenerabile în clădiri.

Modificările aduse de aceste directive UE afectează modul în care este furnizată energia la nivel municipal și sporesc urgența îmbunătățirii anvelopei clădirilor. Următoarea secțiune detaliază secțiunile relevante din EED, planul REPowerEU și reformarea EPBD, inclusiv o explicație a modului în care PRC- le pot sprijini factorii de decizie politică și proprietarii de clădiri în îmbunătățirea fondului de clădiri.

³⁸ Comisia Europeană (2019). COMUNICARE A COMISIEI Green Deal european. COM(2019) 640 final.

³⁹ Comisia Europeană (2021). COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU, COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL REGIUNILOR GOSPODĂRIE “Fit for 55”: realizarea obiectivului UE privind clima pentru 2030 pe calea spre neutralitate climatică.

● Reformarea directivei EPBD

Directiva privind performanța energetică a clădirilor reformată (2024) a fost adoptată de Parlamentul European la 12 martie 2024, iar la 12 aprilie 2024 de Consiliul European.⁴⁰ Obiectivul principal al reformării EPBD este de a decarboniza complet parcul de clădiri până în 2050 și de a se asigura că statele membre sunt pe drumul cel bun spre decarbonizare prin stabilirea unor etape intermediare. Actualizarea include atât elaborarea dispozițiilor existente, cât și dispoziții complet noi. Scopul acestei secțiuni este de a descrie dispozițiile cele mai relevante pentru punerea în aplicare a pașapoartelor de renovare a clădirilor și de a îmbunătăți accesul la finanțare în rândul autorităților locale din Bulgaria, România și Slovacia. Aceste dispoziții ar putea fi relevante și pentru alte autorități locale din regiunea mai largă a Europei Centrale și de Est. A se vedea o prezentare generală a tuturor articolelor legate de conținut și a anexelor corespunzătoare în Figura 8.

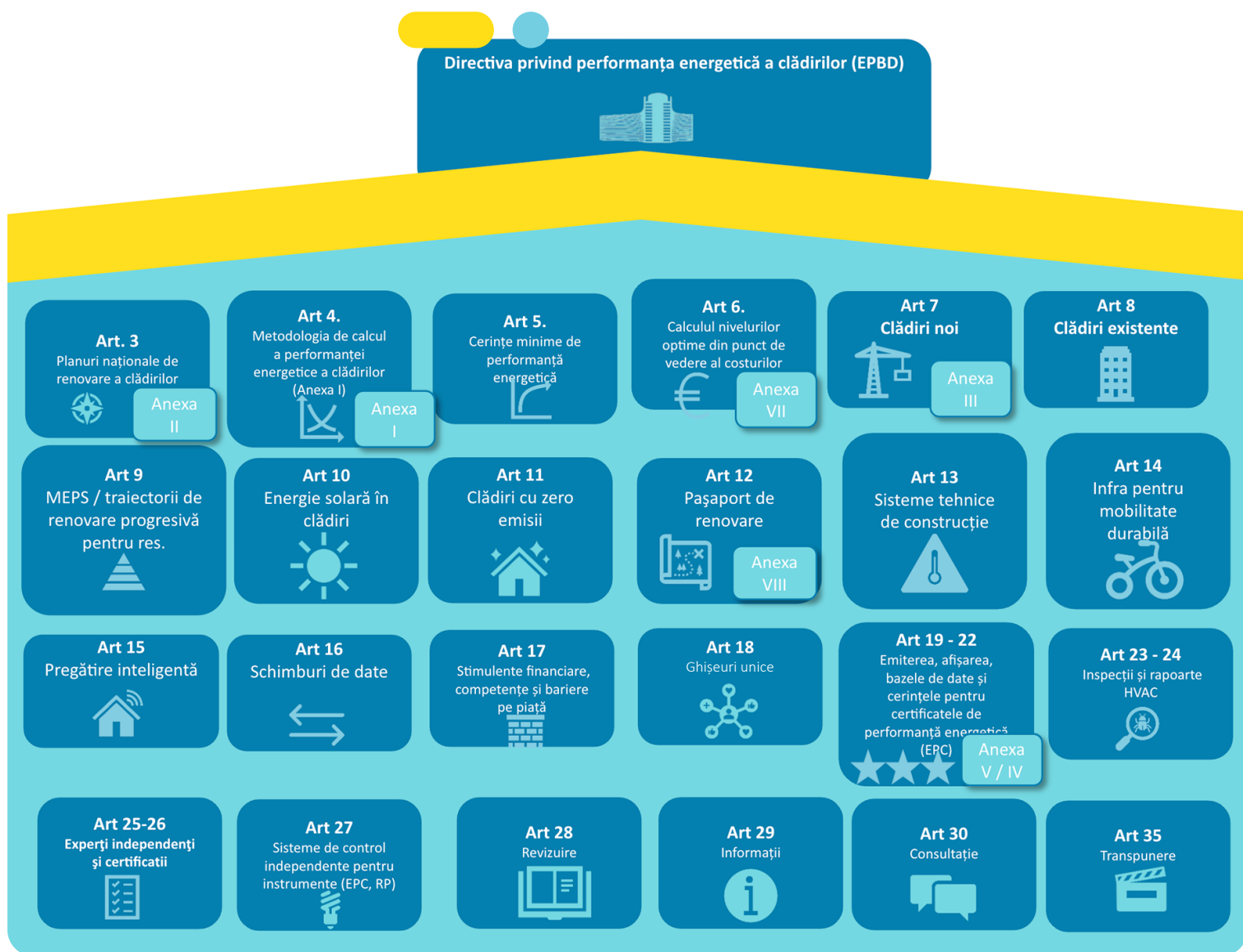


Figura 8. Dispoziții generale ale Directivei privind performanța energetică a clădirilor reformată

⁴⁰ Rezoluția legislativă a Parlamentului European din 12 martie 2024 referitoare la propunerea de directivă a Parlamentului European și a Consiliului privind performanța energetică a clădirilor (reformare) (COM(2021)0802- C9-0469/2021- 2021/0426(COD)) – [P9_TA\(2024\)0129](#)

Următoarele articole sunt considerate a fi relevante pentru ca autoritățile locale să își îmbunătățească accesarea surselor de finanțare și implementarea BRP:⁴¹

- Articolul 3 Planuri de renovare a clădirilor naționale
- Articolul 9 Standarde minime de performanță energetică (MEPS) și traiectorii progresive de renovare
- Articolul 10 Energia solară în clădiri
- Articolul 11 Clădiri cu emisii zero (ZEB)
- Articolul 12 Pașapoarte de renovare (PRC)⁴²
- Articolul 17 Stimulente financiare, competențe și bariere de piață
- Articolul 18 Ghisee unice (OSS)
- Articolul 19 Certificate de performanță energetică (CPE)- scalare, legătură cu PRC, baze de date- calendar
- Articolul 29 Informații



Articolul 3

Planurile naționale de renovare a clădirilor (PNBR)

Planurile naționale de renovare a clădirilor (PNRC) descriu modul în care statele membre vor transforma clădirile publice și private existente în clădiri cu emisii zero până în 2050. Acest lucru se referă atât la clădirile rezidențiale, cât și la cele nerezidențiale. Planul înlocuiește strategia de renovare pe termen lung din EPBD. Ca aspect esențial, PNRC trebuie să preia definiția “clădirii cu emisii zero” care urmează să fie elaborată în conformitate cu art. 11, EPBD actualizată.⁴³ PNRC ar trebui să rezume caracteristicile fondului de clădiri (de exemplu, tipurile de clădiri, zonele climatice, perioada de construcție și proporția de locuitori vulnerabili) și să ofere o foaie de parcurs pentru renovarea clădirilor, inclusiv obiective intermediare până în 2050. Aspectele din PNRC deosebit de relevante pentru autoritățile locale sunt prezentarea generală a politicilor implementate și planificate care sprijină punerea în aplicare a PNRC și descrierea nevoilor de investiții. Guvernele ar trebui să includă o prezentare generală a surselor și măsurilor de finanțare, pe lângă resursele administrative pentru renovarea clădirilor. O astfel de prezentare generală ar putea indica autorităților locale resursele esențiale pentru renovarea clădirilor publice și ar putea evidenția schemele PRC disponibile la nivel național.

Aceste PNRC-uri trebuie actualizate la fiecare 5 ani, pe baza unui model cu elemente obligatorii și voluntare, prevăzut în anexa II la directivă. Primul proiect ar trebui să fie prezentat Comisiei Europene în decembrie 2025, iar versiunea finală la 31 decembrie 2026. Pentru a aduna contribuții, statele membre trebuie să instituie mecanisme de consultare publică. Reformarea EPBD menționează în mod explicit importanța implicării autorităților locale în această consultare publică, oferind o platformă pentru ca autoritățile locale să împărtășească nevoile, feedback-ul și preocupările.

⁴¹ Rezoluția legislativă a Parlamentului European din 12 martie 2024 referitoare la propunerea de directivă a Parlamentului European și a Consiliului privind performanța energetică a clădirilor (reformare) (COM(2021)0802- C9-0469/2021- 2021/0426(COD))- [P9_TA\(2024\)0129](#)

⁴² În timp ce propunerea Comisiei Europene privind EPBD (2021) se referea încă la “pașaportul de renovare a clădirilor”, reformarea EPBD adoptată de Parlamentul European în martie 2024 se referă la “pașaportul de renovare”. Prezentul raport va rămâne la “pașaportul de renovare a clădirilor” din motive de coerență internă.

⁴³ Mai multe informații în acest sens la articolul 11.



Articolul 9

Standarde minime de performanță energetică (MEPS) și traiectorii progresive de renovare

Statele membre trebuie să stabilească standarde minime de performanță energetică pentru clădirile nerezidențiale și traiectorii de renovare progresivă pentru clădirile rezidențiale.

Standardele minime de performanță energetică pentru clădirile nerezidențiale definesc praguri maxime de performanță a consumului de energie (kWh/m²/an) până la o anumită dată. Statele membre decid dacă este vorba despre consumul de energie finală sau primară. Aceste praguri se bazează pe performanța stocului național de clădiri nerezidențiale. Trebuie definite două praguri: pragul de 16% și pragul de 26%. Pragul este stabilit pe baza performanței stocului național de clădiri în 2020, iar pragul maxim de consum de energie este stabilit astfel încât 16% sau 26% din totalul clădirilor nerezidențiale să fie peste praguri. Standardele minime de performanță energetică asigură că până în 2030, toate clădirile non-rezidențiale se vor situa sub pragul de 16%, iar în 2033, sub pragul de 26%.

Standardele minime de performanță energetică garantează că, în 2030, toate clădirile nerezidențiale se vor situa sub pragul de 16%, iar în 2033, toate clădirile se vor situa sub pragul de 26%. Conformitatea clădirilor este verificată pe baza ratingurilor EPC sau a altor mijloace disponibile.

În cazul clădirilor rezidențiale, se adoptă o abordare diferită. Statele membre stabilesc o traiectorie pentru renovarea progresivă a clădirilor rezidențiale, respectând obiectivele pentru 2030, 2035 (și obiectivele care urmează să fie stabilite pentru 2040 și, ulterior, la fiecare 5 ani). Acestea trebuie să se asigure că, până la aceste date, consumul mediu de energie primară al tuturor clădirilor rezidențiale, exprimat în kWh/m²/an, este redus față de anul de referință 2020 (a se vedea Figura 10). Mai precis, consumul mediu de energie primară al clădirilor rezidențiale trebuie redus cu 16 % în 2030 și cu 20-22 % până în 2035. Obiectivele pentru 2040 și ulterior sunt stabilite în conformitate cu obiectivele din PNRC. Din aceste renovări ale clădirilor rezidențiale, cel puțin 55 % din reducere ar trebui să fie realizată prin renovarea în rândul celor 43% de clădirile cu cele mai slabe performanțe.

Statele membre pun în aplicare măsuri financiare pentru a sprijini gospodăriile care se conformează renovărilor și pentru a stimula financiar renovările profunde în etape, în conformitate cu articolul 17 privind finanțarea (mai multe detalii mai jos) - pentru care PRC sunt instrumente de sprijin importante. Acest lucru este relevant pentru autoritățile publice care trebuie să își îmbunătățească performanța clădirilor de birouri, a școlilor sau a clădirilor medicale sau, atunci când le dețin, a locuințelor sociale.

PRC reprezintă o parte esențială a unui cadru favorabil pentru punerea în aplicare cu succes a SPIM și a traiectoriilor de renovare progresivă, asigurându-se că clădirile cu cele mai slabe performanțe și utilizatorii lor dispun de strategii fezabile pentru a-și moderniza clădirile. PRC-le pot furniza date privind măsurile de renovare necesare și economiile preconizate, asigurându-se în același timp că clădirile care fac obiectul MEPS pun în aplicare măsuri rezonabile și modul în care pot fi puse în aplicare etapele de renovare adecvate de-a lungul unei traiectorii de renovare progresivă.



Articolul 10

Energia solară în clădiri

În cazul în care acest lucru este fezabil din punct de vedere tehnic și economic, statele membre se asigură că panourile solare sunt instalate pe clădirile noi și pe cele existente. Începând cu 2026, pe toate clădirile publice noi cu o suprafață mai mare de 250 m², precum și pe toate clădirile publice existente cu o suprafață utilă mai mare de:

- 2000 mp până la 31 decembrie 2027
- 750 mp până la 31 decembrie 2028
- 250 mp până la 31 decembrie 2030.

Acest lucru este relevant pentru toate autoritățile publice care planifică renovări sau dețin clădiri. Cerința va fi extinsă la toate clădirile nerezidențiale cu o suprafață mai mare de 250 mp care necesită autorizații pentru renovarea clădirilor, lucrări de construcție a acoperișului sau instalarea unui sistem tehnic până la 31 decembrie 2027 și la clădirile rezidențiale noi până la 31 decembrie 2029.



Articolul 11

Clădiri cu emisii zero (ZEB)

În anii următori, cel târziu până în 2030, standardul pentru clădiri cu emisii zero (ZEB) va înlocui standardul pentru clădiri cu consum de energie aproape zero (nZEB). Standardul ZEB este necesar pentru decarbonizarea completă a stocului de clădiri până în 2050. ZEB sunt definite ca fiind clădiri care nu produc nicio emisie la fața locului din cauza arderii combustibililor fosili. Statele membre vor defini cantitatea maximă de consum de energie pe metru pătrat aplicabilă la ZEB, care poate fi diferențiată între clădirile noi, clădirile existente, tipul de clădire și zona climatică. Aceste praguri maxime ar trebui să fie cu cel puțin 10 % mai mici decât clădirile cu consum de energie aproape zero (nZEB) și sunt definite de statele membre.

Definiția națională a ZEB este importantă deoarece stabilește obiectivul de transformare a fondului de clădiri, dar și un obiectiv pentru clădiri individuale. Întrucât statele membre trebuie să stabilească parcursuri naționale pentru a transforma parcul național de clădiri în clădiri cu emisii zero, inclusiv în clădiri publice (articolul 3), noul prag va fi relevant și pentru clădirile exploatare și deținute de autoritățile naționale și locale. Acest lucru este extrem de relevant pentru PRC, deoarece acestea stabilesc foie de parcurs de decarbonizare pentru clădiri individuale. Prin urmare, este important să se alinieze obiectivul PRC la cel puțin ZEB pentru a evita blocajele în materie de carbon și energie.



Articolul 12

Pașapoarte de renovare

Statele membre trebuie să implementeze scheme voluntare de PRC-uri în termen de doi ani de la adoptarea reformării directivei EPBD, urmând un **cadru comun** prevăzut în anexa VIII la directivă. În cazul în care guvernele decid acest lucru, ele pot să le facă obligatorii. Se oferă următoarea definiție a PRC:

“Pașaport de renovare” înseamnă o foaie de parcurs adaptată pentru renovarea profundă a unei clădiri specifice într-un număr maxim de etape care va îmbunătăți semnificativ performanța energetică a acesteia.”

Prin urmare, “renovarea profundă” se referă la o renovare la nivelul nZEB înainte de 2030 și la ZEB după 2030. Un alt termen care apare în EPBD este “renovare profundă etapizată”, care se referă la o renovare profundă implementată într-un număr maxim de etape, așa cum este stabilit într-un pașaport de renovare.

PRC-urile sunt puse la dispoziție în format digital de către un expert calificat, în urma unei vizite la fața locului. Expertul oferă proprietarului clădirii posibilitatea unei întâlniri pentru a explica cei mai buni pași pentru a realiza un ZEB până în 2050. Statele membre depun eforturi pentru a crea un instrument digital pentru a pregăti și, eventual, actualiza PRC sau pentru a permite “proiecte” sau PRC simplificate care pot fi actualizate după renovări. Atunci când elaborează un sistem PRC, statele membre se asigură că PRC poate fi încărcat în baza de date națională pentru performanța energetică a clădirilor. În cazul în care sunt disponibile registre digitale ale clădirilor (DBL), statele membre trebuie să se asigure că PRC-urile ar trebui să fie compatibile și pot fi stocate în acestea.

Există sinergii între PRC și certificatele de performanță energetică (CPE). Prin urmare, statelor membre li se permite să elibereze simultan EPC și PRC, elaborate de același expert. Atunci când guvernele aleg această opțiune, PRC înlocuiește recomandările privind CPE.

Anexa VIII - Cerințe pentru pașapoartele de renovare

Sistemul PRC are elemente obligatorii care ar trebui incluse, pe lângă aspectele opționale care ar putea fi incluse (a se vedea Figura 8).



Figura 11. Pașaportul de renovare a clădirilor- caracteristici obligatorii și opționale

PRC ar trebui să includă, printre altele, informații privind performanța energetică actuală a unei clădiri, o foaie de parcurs grafică cu diferite etape, informații privind principalele cerințe politice, explicații privind succesiunea corectă a etapelor. Pentru fiecare etapă, ar trebui să se prezinte informații privind costurile și beneficiile, pe lângă energia și emisiile economisite. În plus, PRC ar trebui să evidențieze posibilitatea de conectare la sistemul local de încălzire și răcire centralizată și cota de energie regenerabilă generată după renovare. Cerințele opționale fie le detaliază pe cele obligatorii (de exemplu, mai multe detalii privind costurile și metodele, datele de contact ale experților relevanți sau clarificări aprofundate privind conformitatea cu reglementări precum MEPS), fie introduc considerente suplimentare (de exemplu, adaptabilitate, siguranță seismică sau acces digital).

PRC sunt instrumente importante pentru modernizarea clădirilor publice, deoarece oferă informații care adesea lipsesc proprietarilor de clădiri: ce măsuri să ia, în ce ordine să le implementeze și care vor fi beneficiile acestora. Pentru autoritățile publice care gestionează un portofoliu de clădiri, PRC pot contribui la identificarea celor mai eficiente măsuri din punct de vedere al costurilor și la evitarea unor greșeli costisitoare prin asigurarea unei succesiuni corecte a lucrărilor de renovare.

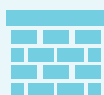


Articolul 13

Sisteme tehnice pentru clădiri

Pentru proprietarii de clădiri nerezidențiale, cum ar fi autoritățile publice, este necesară optimizarea consumului de energie al sistemelor tehnice ale clădirii prin utilizarea tehnologiilor de economisire a energiei și pregătirea clădirii pentru integrarea energiei regenerabile. Ar trebui puse în aplicare standarde de calitate pentru calitatea mediului interior (IEQ), iar clădirile nerezidențiale care fac obiectul unei renovări la nivelul ZEB (eticheta A) ar trebui să aibă instalate dispozitive de monitorizare și control. Pe lângă eliminarea treptată a cazanelor pe combustibili fosili din clădirile nerezidențiale existente, statele membre trebuie să instaleze sisteme de automatizare și control până la 31 decembrie 2024, atunci când puterea sistemului este mai mare de 290 kW, și până la 31 decembrie 2029, atunci când puterea sistemului este mai mare de 70 kW. Aceste sisteme ar trebui să permită monitorizarea și evaluarea comparativă a consumului de energie și a performanței IEQ. Controlul automat al iluminatului ar trebui să fie instalat pentru clădirile nerezidențiale cu sisteme de încălzire, ventilație și aer condiționat (HVAC) și să fie aplicat pentru sistemele cu o putere de 290 kW până la 31 decembrie 2027 și pentru sistemele cu o putere de 70 kW până la 31 decembrie 2029.

Aceste dispoziții referitoare la sistemele tehnice ale clădirilor ar putea fi relevante pentru autoritățile locale care dețin clădiri publice mai mari și ar putea contribui la optimizarea utilizării energiei și la economisirea energiei. Acest lucru este relevant pentru PRC, deoarece înlocuirea și dimensionarea sistemelor de încălzire reprezintă o parte esențială a renovărilor etapizate propuse în etapele de renovare afișate în PRC.



Articolul 17

Stimulente financiare, competențe și bariere de piață

Statele membre trebuie să ofere măsuri de sprijin, finanțare adecvată și alte instrumente pentru a aborda barierele de pe piață și pentru a realiza investițiile necesare descrise în planurile lor naționale de renovare a clădirilor (PNRC- articolul 3) pentru a obține un stoc de clădiri cu emisii zero în 2050.

Accesul la finanțare este esențial. Prin urmare, statele membre ar trebui să creeze cereri și proceduri simple și raționalizate pentru finanțarea publică. Ar trebui, de asemenea, să se abordeze problema costurilor inițiale ridicate, care reprezintă o barieră persistentă. Ar trebui utilizată finanțarea europeană din surse precum Fondul de redresare și de reziliență, veniturile obținute din licitații din comercializarea certificatelor de emisii, Fondul de coeziune, Fondul social pentru climă, InvestEU și alte surse de finanțare publică.

În plus, statele membre ar trebui să ia în considerare utilizarea unei varietăți de instrumente financiare, cum ar fi standardele pentru portofoliile de credite ipotecare, fondurile destinate renovărilor profunde, fondurile de garantare, sistemele de plată a facturilor, sistemele de impozitare, ratele reduse de impozitare pentru lucrările/materialele de renovare, stimulentele fiscale, sistemele financiare de plată în funcție de economisire, contractele de performanță energetică, împrumuturile ecologice, ipotecile ecologice și împrumuturile pentru eficiență energetică. Statele membre ar trebui să stimuleze în special renovările profunde prin intermediul unui sprijin administrativ, fiscal și financiar mai mare.

Fondurile și instrumentele financiare disponibile ar trebui să fie puse la dispoziția publicului în mod transparent și accesibil, iar statele membre trebuie să sprijine agregarea proiectelor (pentru investiții). Comisia furnizează un cadru de portofoliu voluntar pentru instituțiile financiare, destinat să crească volumul de împrumuturi pentru renovarea energetică. După 1 ianuarie 2025, statele membre nu mai au voie să subvenționeze cazanele autonome care utilizează combustibili fosili.

Aceste prevederi financiare trebuie să permită un acces mai ușor la finanțare publică și privată pentru proprietarii de locuințe, dar și pentru autoritățile locale. Există un impuls pentru a furniza informații transparente pentru a clarifica ce instrumente de finanțare sunt disponibile. Corelarea instrumentelor de finanțare cu PRC ar putea fi o măsură de sprijin orientată pentru statele membre pentru a stimula renovările profunde, de exemplu, prin furnizarea de finanțare pentru PRC sau prin oferirea de avantaje fiscale atunci când se elaborează PRC pentru o clădire.



Articolul 18

Ghișee unice

Statele membre stabilesc facilități de asistență tehnică și ghișee unice (OSS) pentru performanța energetică a clădirilor. Scopul facilităților de asistență tehnică este de a oferi îndrumare clară și accesibilă în materie de renovare prin intermediul informațiilor privind posibilitățile și soluțiile financiare și tehnice. Ar trebui să se acorde o atenție deosebită clădirilor cu cele mai slabe performanțe și gospodăriilor care se confruntă cu sărăcia energetică. Grupurile țintă sunt gospodăriile, dar și IMM-urile și organismele publice. De asemenea, se oferă sprijin instalatorilor și companiilor care furnizează servicii de renovare. Ar trebui să fie disponibil un sprijin holistic pentru diferite etape ale proiectului de modernizare. Ghișeele unice oferă consultanță independentă și pot oferi servicii dedicate familiilor care se confruntă cu sărăcia energetică.

Ghișeele unice (OSS) și facilitățile de asistență tehnică ar trebui să fie distribuite în mod egal pe teritoriul unei țări, ținând cont de mărimea populației, de regiuni, de zonele în care clădirile sunt ineficiente și de alți indicatori. Aceste ghișee unice sunt înființate în cooperare cu autoritățile competente și cu sectorul privat, dacă este cazul. Comisia UE furnizează orientări pentru înființarea acestor ghișee unice. În mod evident, ghișeele unice ar putea fi un prim punct de contact care să sprijine autoritățile locale în evaluarea fondului lor imobiliar, în selectarea clădirilor potrivite pentru renovare și în evidențierea posibilităților de finanțare.

Acest lucru este relevant pentru PRC, deoarece, pe de o parte, OSS ar putea promova sistemele de PRC voluntare în rândul proprietarilor și utilizatorilor de clădiri. Pe de altă parte, PRC ar putea face referire la serviciile OSS în ceea ce privește asistența tehnică pentru planificarea lucrărilor de renovare sau sprijinul financiar disponibil. Implementarea cu succes a PRC și a OSS are potențialul de a se consolida reciproc. În plus, OSS va fi implementat la nivel local sau regional și ar putea colabora îndeaproape cu autoritățile locale sau chiar să fie inițiat de acestea. Acest lucru evidențiază necesitatea de a consolida capacitățile autorităților publice pentru a sprijini implementarea PRC și OSS.



Articolul 19

CertIFICATELE DE PERFORMANȚĂ ENERGETICĂ

Certificatele de performanță energetică (CPE) exprimă performanța energetică a clădirilor individuale în kWh/m²/an și includ referințe la cerințele de reglementare, cum ar fi MEPS, nZEB și ZEB. Acest lucru ajută proprietarii de clădiri să evalueze și să compare performanța clădirilor. Reformarea EPBD include o actualizare a scalării certificatelor de performanță energetică. În termen de 2 ani de la adoptarea reformării EPBD, CRE-urile ar trebui să fie conforme cu modelul din anexa V la EPBD. Scara ar trebui să meargă de la A la G, unde A reprezintă o clădire cu emisii zero, iar G acoperă clădirile cu cele mai slabe performanțe. Dispoziții speciale se aplică statelor membre care și-au actualizat scalarea CPE între 2019 și adoptarea reformării EPBD în 2024.

În cazul în care un PRC este emis împreună cu un CPE, PRC înlocuiește recomandările de renovare ale CPE. Valabilitatea unui CPE este de maximum 10 ani, iar statele membre trebuie să se asigure că proprietarii de clădiri sunt invitați să viziteze un OSS, dacă clădirile lor au un rating CPE de C sau mai mic, sau la cinci ani de la emiterea CPE. De asemenea, statele membre ar trebui să permită proceduri simple de actualizare a unui CPE după o renovare cu măsuri independente, atunci când măsurile sunt puse în aplicare în conformitate cu recomandările din PRC sau atunci când sunt utilizate alte instrumente digitale certificate.

Ca parte a articolului 21 (afișare) și a articolului 22 (baze de date) - organismele publice sunt obligate să afișeze în mod vizibil CPE ale clădirilor publice. CPE-urile ar trebui să fie stocate fie într-o bază de date centrală, fie într-o rețea de baze de date interconectate. Datele agregate și anonimizate ale fondului de clădiri sunt puse la dispoziția publicului. Autoritățile locale trebuie să aibă acces la datele privind performanța energetică a clădirilor de pe teritoriul lor pentru a sprijini planificarea încălzirii și a răcirii.

CPE-urile sunt instrumente esențiale pentru stabilirea performanței de bază a clădirilor și sprijină factorii de decizie în monitorizarea progreselor înregistrate în îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor. Există sinergii puternice între CPE-uri, PRC-uri și OSS. Autoritățile locale pot juca un rol de intermediar între proprietarii de clădiri și OSS, iar eforturile de monitorizare ale autorităților locale ar putea fi sprijinite prin integrarea CPE-urilor și PRC-urilor cu alte instrumente digitale. Acest lucru ar permite proceduri ușoare de actualizare a CPE-urilor după punerea în aplicare a măsurilor de renovare, ceea ce, la rândul său, ar asigura date de performanță mai precise pentru ca autoritățile să își orienteze politicile de renovare.



Articolul 29

Informații

Statele membre trebuie să furnizeze actorilor relevanți, cum ar fi proprietarii de clădiri, dar și autoritățile locale și regionale, informații privind practicile și metodele disponibile pentru a îmbunătăți performanța energetică a clădirilor. Campaniile de sensibilizare se concentrează pe utilitatea CPE, pe instrumentele de finanțare disponibile și pe consultanța tehnică. OSS sunt principalele instrumente pentru furnizarea de informații transparente. Ar trebui depuse eforturi speciale pentru gospodăriile vulnerabile.

Statele membre trebuie, de asemenea, să depună eforturi pentru a crea măsuri de sprijin și de formare dedicate pentru autoritățile locale și regionale, comunitățile energetice și alți actori pentru a promova obiectivele reformării directivei EPBD. Comisia continuă eforturile de îmbunătățire și extindere a eforturilor sale de comunicare cu privire la disponibilitatea fondurilor UE. Împreună cu Banca Europeană de Investiții și cu Facilitatea de asistență pentru energie locală,⁴⁴ Comisia urmărește să faciliteze utilizarea acestor fonduri de către autoritățile naționale, regionale și locale.

Eforturile de comunicare sunt esențiale pentru punerea în aplicare a reformării directivei EPBD. Autoritățile locale sunt recunoscute în mod explicit ca actori-cheie în promovarea obiectivelor reformării directivei EPBD, iar statele membre trebuie să investească în consolidarea capacităților pentru a permite personalului să contribuie la eforturile de comunicare, în timp ce instituțiile UE urmăresc să îmbunătățească accesul la finanțare pentru autoritățile locale.

● Directiva privind eficiența energetică (EED)

O modalitate importantă de reducere a emisiilor de carbon este reducerea cererii finale de energie. Combustibilul care nu este ars, nu are emisii. Acesta este exact lucrul care și-l propune Directiva revizuită privind eficiența energetică (EED)(2023).⁴⁵ Principiul “eficiența energetică pe primul loc” se află în centrul DEE și urmărește să asigure că măsurile de eficiență energetică rentabile sunt puse în aplicare în mod real. Acest lucru contribuie la reducerea dependenței de combustibilii fosili și facilitează utilizarea eficientă a surselor regenerabile de energie.⁴⁶ Propunerea inițială a Comisiei Europene privind DEE (2021) a devenit mai ambițioasă în cadrul planului REPowerEU (2022), având ca scop scăderea utilizării combustibililor fosili și creșterea securității energetice ca răspuns la invazia Ucrainei; DEE revizuită a fost adoptată în 2023 și a intrat în vigoare din 10 octombrie 2023.

DEE a stabilit obiectivul general obligatoriu de a reduce consumul de energie în Europa cu 11,7% până în 2030. Deși acest obiectiv este primul obiectiv obligatoriu de economisire a energiei la nivelul UE, obiectivele statelor membre sunt încă orientative. Economiiile urmează să fie realizate prin contribuțiile naționale ale statelor membre, inclusiv prin obligații anuale de economisire a energiei, prin care fiecare stat membru trebuie să realizeze între 1,3 % (2024-2025) și 1,9 % (2028-2030) de economii de energie. Reducerea consumului de energie al clădirilor este esențial pentru îndeplinirea acestor obligații de economisire a energiei. Anumite articole din DEE solicită în mod direct autorităților publice să reducă cererea de energie. Aceste articole și relevanța lor pentru autoritățile locale sunt prezentate mai jos.

Reformarea DEE a intrat în vigoare în octombrie 2023. Perioada de transpunere se încheie în octombrie 2027.⁴⁷ DEE este împărțită în mai multe capitole (a se vedea Figura 9). Descrierea articolelor relevante pentru autoritățile publice și PRC sunt prezentate mai jos și se bazează pe textul din reformare.

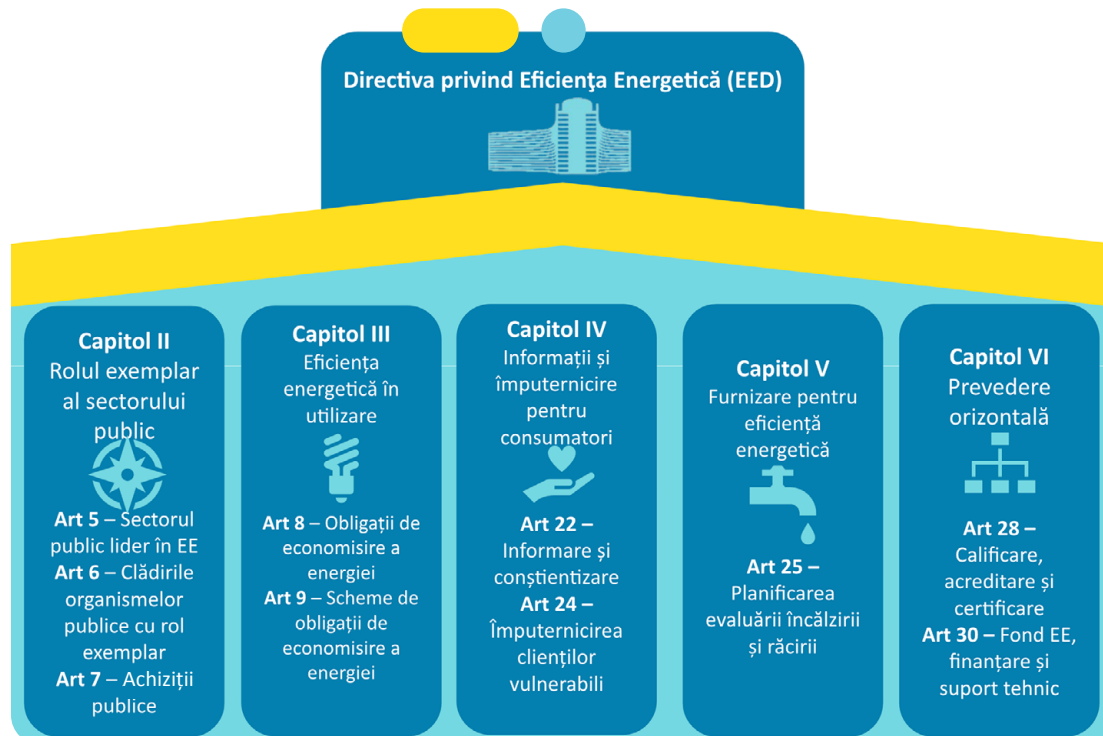


Figura 12. Directiva privind eficiența energetică

⁴⁴ Banca Europeană de Investiții (n.d.) ELENA - European Local Energy Assistance. Accesibilă la: <https://www.eib.org/en/products/advisory-services/elena/index.htm>

⁴⁵ Comisia Europeană. Directiva (UE) 2023/1791 a Parlamentului European și a Consiliului din 13 septembrie 2023 privind eficiența energetică și de modificare a Regulamentului (UE) 2023/955 (reformare).

⁴⁶ Comisia Europeană/ (n.d.) Eficiența energetică- primul principiu. Accesibil la: https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficiency-targets-directive-and-rules/energy-efficiency-first-principle_en

⁴⁷ Comisia Europeană. Directiva (UE)2023/1791 a Parlamentului European și a Consiliului din 13 septembrie 2023 privind eficiența energetică și de modificare a Regulamentului (UE) 2023/955 (reformare).



Capitolul II

Rolul exemplar al sectorului public

Articolul 5 consacra rolul de lider al autorităților publice în domeniul eficienței energetice. Statele membre se asigură că consumul final de energie al tuturor organismelor publice combinate este redus cu cel puțin 1,9% în fiecare an, în comparație cu anul 2021. Unele excepții temporare se aplică organismelor publice mai mici (de exemplu, municipalitățile cu o populație mai mică de 50 000 sau 5000 de locuitori). Articolul prevede ca statele membre să sprijine organismele publice în luarea de măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice, luând în considerare și beneficiile mai largi dincolo de eficiența energetică (de exemplu, calitatea aerului), să ofere orientări și să faciliteze consolidarea competențelor. În mod specific, statele membre încurajează îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor deținute sau ocupate de organismele publice. Acest aspect este extrem de relevant pentru municipalități, deoarece acestea vor juca un rol esențial în reducerea cererii de energie, dar, prin urmare, trebuie să depună eforturi și pentru a reduce cererea. PRC - le sunt instrumente care sprijină municipalitățile să investească în măsurile potrivite pentru a reduce cererea și arată câtă energie poate fi economisită prin investiții în măsuri suplimentare. Prin urmare, PRC-le sunt instrumente-cheie care sprijină autoritățile locale să își dovedească rolul exemplar în ceea ce privește economiile de energie.

Articolul 6 subliniază în mod special rolul exemplar al clădirilor publice. Autoritățile publice, inclusiv municipalitățile, au obligația de a realiza o rată de renovare de 3% din suprafața totală a etajelor deținute sau ocupate de organismele publice în cel puțin nZEB sau ZEB. Acest lucru se aplică clădirilor cu o suprafață utilă mai mare de 250 mp. Pentru a monitoriza progresele înregistrate, se creează o bază de date națională a clădirilor încălzite/răcite ocupate de actori publici, iar informațiile privind caracteristicile stocului de clădiri, renovarea și performanța energetică pot fi conectate la Observatorul UE al stocului de clădiri. În cazul în care clădirile publice ar avea PRC, autoritățile locale dispun de datele necesare pentru a renova acele clădiri cu cele mai mari economii de energie și cu cele mai accesibile măsuri. Prin urmare, PRC-le permit atingerea ratei de renovare de 3% pentru autoritățile publice.

Articolul 7 se referă la achizițiile publice și este relevant faptul că, atunci când achizițiile sunt de valori mari, ar trebui să se ia în considerare aspectele legate de eficiența energetică. Atunci când se ia în considerare renovarea clădirilor, pentru care trebuie achiziționate servicii, un PRC ar fi instrumentul ideal pentru a se asigura că se realizează economii de energie în cadrul bugetului public disponibil.



Capitolul III

Eficiența în utilizarea energiei

Articolul 8 stabilește obligațiile de economisire a energiei la nivel național. Statele membre trebuie să economisească energia corespunzătoare vânzărilor anuale de energie către consumatorii finali, începând cu 0,8%, dar crescând până la 1,9% pe an față de un an de referință. Contribuția municipalităților și a autorităților publice la aceste obiective este esențială pentru respectarea acestora. Punerea în aplicare a măsurilor de renovare în conformitate cu un PRC ar putea contribui la reducerea cererii de energie a clădirilor gestionate de autoritățile locale și ar putea asigura că autoritățile locale își îndeplinesc partea lor echitabilă din obligațiile naționale, de economisire a energiei.

Articolul 9 permite statelor membre să elaboreze "sisteme de obligații de economisire a energiei" ca modalitate de a obliga actorii publici și privați din sectorul energetic să sprijine îndeplinirea obligațiilor de economisire a energiei, prevăzute la articolul 8. Statele membre pot numi "părți obligate" printre actorii-cheie de pe piața energiei (de exemplu, operatorii de sisteme de distribuție, distribuitorii de energie sau societățile de vânzare cu amănuntul a energiei) și îi pot obliga să realizeze economii de energie în rândul clienților finali (de exemplu, proprietarii de clădiri). Aceste părți obligate colaborează cu autoritățile locale și cu serviciile sociale pentru a promova eficiența energetică în rândul gospodăriilor cu consum redus de energie sau al locuințelor sociale. De exemplu, prin renovarea clădirilor sau prin crearea unui sprijin financiar pentru măsuri de îmbunătățire integrate în sistemele naționale de finanțare și audit.

PRC ar putea fi un instrument util pentru sistemele de obligații de economisire a energiei, deoarece acestea evidențiază posibilele economii realizate prin măsuri specifice de renovare. Astfel, părțile obligate ar putea evalua cât de multă energie ar fi economisită prin implementarea unor măsuri de renovare rezonabile pentru clădirile (publice).



Capitolul IV

Informarea și responsabilizarea consumatorilor

Articolul 22 se referă la informare și sensibilizare. Statele membre trebuie să colaboreze cu autoritățile locale pentru a se asigura că sunt disponibile informații privind măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice, acțiunile individuale și sprijinul financiar. Statele membre întreprind acțiuni de promovare a utilizării eficiente a energiei, de exemplu, prin servicii de consiliere specifice, proiecte exemplare, ghîșee unice sau alte instrumente digitale. PRC-urile sunt instrumente care oferă consultanță proprietarilor de clădiri și sunt legate de OSS și de alte instrumente, fiind, prin urmare, instrumente ideale pentru a fi promovate în temeiul acestui articol.

Articolul 24 are ca scop responsabilizarea clienților vulnerabili. Este important ca municipalitățile să țină cont de faptul că gospodăriile care se confruntă cu sărăcia energetică ar trebui să fie o prioritate, atunci când renovează clădiri și furnizează servicii energetice. PRC-urile ar putea fi adaptate la capacitatea financiară și ar putea face referire la un sprijin financiar special pentru gospodăriile aflate în sărăcie energetică.



Capitolul V

Evaluarea și planificarea încălzirii și a răcirii

Articolul 25 impune autorităților publice să se angajeze în evaluarea și planificarea sistemelor de încălzire și răcire. Aceasta include, printre altele, o cerință pentru municipalitățile mai mari de a avea planuri de încălzire și răcire, asigurând în primul rând eficiența energetică. Aceste planuri trebuie să prevadă o strategie de înlocuire a aparatelor de încălzire și răcire ineficiente din clădirile publice. PRC-urile sunt instrumente ideale pentru a se asigura că înlocuirea sistemelor de încălzire este bine aliniată cu alte măsuri de renovare, cum ar fi izolarea sau generarea de energie regenerabilă.



Capitolul VI

Dispoziții orizontale

Articolul 28 vizează asigurarea disponibilității sistemelor de calificare, acreditare și certificare. Mai precis, statele membre trebuie să instituie sisteme de certificare, calificare și formare pentru profesiile legate de eficiența energetică, acolo unde este necesar, pentru a răspunde nevoilor pieței.

Articolul 30 se concentrează asupra finanțării, în special prin solicitarea ca statele membre să instituie un fond național de eficiență energetică, finanțare și asistență tehnică (articolul 30). Statele membre trebuie să stabilească facilități de finanțare pentru îmbunătățirea eficienței energetice și să sprijine combinații de granturi, asistență tehnică și instrumente financiare. Statele membre trebuie, de asemenea, să sprijine expertiza locală și schimbul de bune practici. Aceasta este o oportunitate pentru municipalități de a face schimb de experiențe, de exemplu, experiențe în ceea ce privește dezvoltarea PRC-ilor sau accesarea diferitelor tipuri de finanțare pentru renovare, ceea ce ar fi esențial pentru a obține finanțare și expertiză pentru renovarea mai multor clădiri publice. În plus, ar trebui să se acorde atenție creșterii opțiunilor de finanțare, cum ar fi produsele de creditare pentru eficiență energetică (de exemplu, ipotecă sau împrumuturi ecologice) și încurajarea facilităților de garantare a împrumuturilor pentru investiții în eficiență energetică.

REPowerEU

Comunicarea REPowerEU a Comisiei Europene a fost publicată în 2022, ca răspuns la invazia rusă în Ucraina și la creșterea ulterioară a prețurilor la energie în statele membre ale UE. Scopul planului este de a reduce consumul de combustibili fosili și de a crește eficiența energetică și capacitatea de producție din surse regenerabile în statele membre ale UE. Planul cuprinde două părți principale: abordarea urgenței imediate și eliminarea dependenței europene de combustibilii fosili ruși (a se vedea Figura 13).

În special cea de-a doua parte este relevantă, deoarece strategia sugerează că dependența de combustibilii fosili poate fi atinsă prin măsuri de eficiență energetică, schimbarea sistemelor de încălzire și generarea de energie solară regenerabilă.⁴⁸ În urma planului inițial REPowerEU, a fost publicată o strategie a UE privind energia solară care detaliază modul în care poate fi generată mai multă energie solară pe termen scurt și mediu, printre altele prin intermediul unei inițiative UE privind acoperișurile solare.⁴⁹

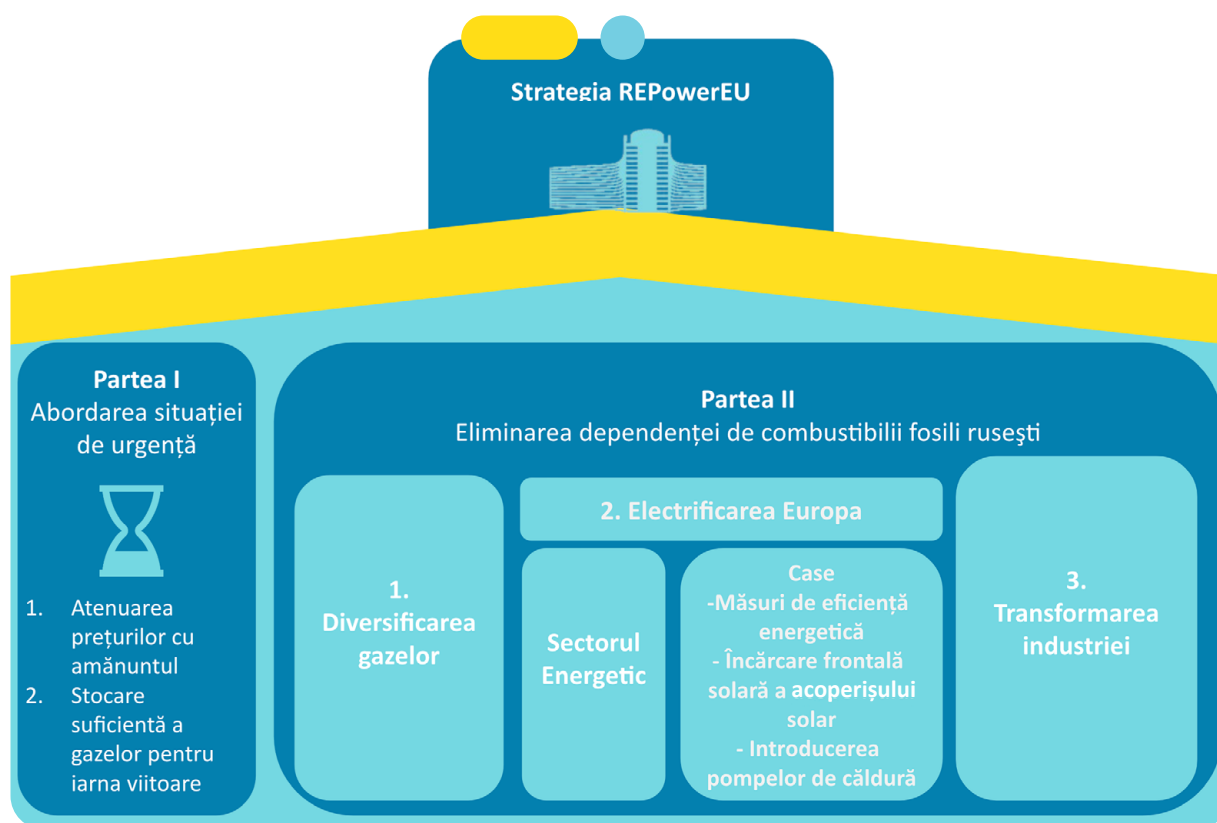


Figura 13. Strategia REPowerEU

Potrivit Comisiei Europene, importanța principiului “eficiența energetică în primul rând” este acum mai relevantă pentru toate sectoarele, principiu conform căruia măsurile de răspuns la solicitările și măsurile din partea ofertei ar trebui să meargă împreună.

⁴⁸ Comisia Europeană. COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIUL EUROPEAN, CONSILIUL, COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL REGIUNILOR. REPowerEU: Acțiune europeană comună pentru o energie mai accesibilă, mai sigură și mai durabilă. COM (2022) 108 final.

⁴⁹ COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIUL, COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL REGIUNILOR - Strategia UE în domeniul energiei solare {SWD(2022) 148 final}.

Deosebit de relevantă pentru municipalități este secțiunea referitoare la electrificarea Europei, în special secțiunea care se concentrează asupra locuințelor. Planul prevede un impact direct pentru 2022, când a fost publicată strategia, dar și economii suplimentare pentru 2030. Măsura pentru locuințe a inclus:⁵⁰

- Măsuri de eficiență energetică care permit economisirea a 10 miliarde de metri cubi de Energie⁵¹ până în 2020 și încă 14 miliarde de metri cubi în plus față de pachetul “Fit for 55” până în 2030.
- Accelerarea activă a sistemelor fotovoltaice pe acoperișuri, cu scopul de a crește cu 15 TWh în 2022, economisind 2,5 miliarde de metri cubi.
- Instalarea a 30 de milioane de pompe de căldură până în 2030, ceea ce înseamnă economisirea a 35 miliarde de metri cubi în 2030, cu obiectivul de a instala 10 milioane de unități între 2022 și 2027.

Aceste măsuri ar fi posibile prin acordarea mai rapidă a autorizațiilor, dar și prin dezvoltarea în continuare a lanțului valoric pentru energia solară și eoliană. Inițiativa privind acoperișurile solare a fost inițiată în 2022 pentru a debloca potențialul solar și pentru a depăși barierele care împiedică extinderea rapidă a energiei fotovoltaice. Acest lucru este relevant pentru articolul 10 privind energia solară din reformarea directivei EPBD.

● Concluziile politicii UE

EPBD reformată, EED și planul REPowerEU subliniază importanța renovării clădirilor, precum și contribuția esențială și rolul exemplar al autorităților publice la nivel național și local în vederea atingerii obiectivelor climatice și a reducerii dependenței de combustibilii fosili în sectorul construcțiilor. Aceste politici stabilesc obiective care trebuie atinse de autoritățile publice în ceea ce privește ratele de renovare, iar PRC- le sunt instrumente-cheie care pot sprijini autoritățile naționale și locale în atingerea acestora.

Pe durata termenului de transpunere a reformării directivei EPBD, statele membre vor trebui să instituie sisteme voluntare de PRC-uri. Aceste sisteme de **pașapoarte de renovare a clădirilor** au potențialul de a funcționa ca element de legătură între diferitele dispoziții din cadrul EPBD, dar și între directive. PRC- le sunt instrumente practice care sprijină proprietarii de locuințe pe teren să ia decizii inteligente din punct de vedere financiar și ecologic prin planificarea atentă a măsurilor de renovare în mai multe etape.

Reformarea directivei EPBD: implicații pentru PRC-uri și autoritățile locale în ECE

- Toate statele membre introduc pașapoartele de renovare a clădirilor (Building renovation passports- PRC) ca instrumente voluntare, în conformitate cu anexa VIII la EPBD. Obiectivul PRC va fi o “renovare profundă” a clădirilor cu consum de energie aproape zero (nZEB) până în 2030 și clădiri cu consum de energie zero (ZEB) începând cu 2030 pentru clădiri individuale. Statele membre au flexibilitatea de a adapta sistemele naționale PRC la contextual local prin includerea unor caracteristici opționale de proiectare PRC.

⁵⁰ Comisia Europeană. COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIUL EUROPEAN, CONSILIUL, COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL REGIUNILOR. REPowerEU: Acțiune europeană comună pentru o energie mai accesibilă, mai sigură și mai durabilă. COM (2022) 108 final.

⁵¹ Miliarde de metri cubi de gaz.

- Autoritățile locale sunt actori-cheie în punerea în aplicare a reformării directivei EPBD. PRC- le sunt instrumente primare de sprijinire a autorităților locale în vederea renovării clădirilor lor la standardele UE și naționale necesare, a implementării unor măsuri de renovare fără regrete în vederea atingerii performanțelor nZEB sau ZEB și a orientării proprietarilor de clădiri către sprijinul financiar disponibil.
- Sistemele PRC- lor ar trebui să dezvolte PRC-uri care să poată fi citite automat și ar fi mai eficiente dacă ar fi aliniate și integrate cu atenție cu alte instrumente digitale, cum ar fi registrele digitale de evidență a clădirilor (DBL), certificatele de performanță energetică (CPE), ghișeele unice (OSS) și informațiile transparente cu privire la finanțarea privată disponibilă și sprijinul financiar public.
- Autoritățile locale ar trebui să primească sprijin din partea instituțiilor UE și naționale pentru a-și consolida capacitățile și să primească informații transparente cu privire la asistența tehnică, administrativă și financiară disponibilă.
- Planurile naționale de renovare a clădirilor (PNRC) vor rezuma eforturile de transformare a fondului de clădiri, descriind, printre altele, măsurile luate în legătură cu finanțarea și schemele de PBR disponibile la nivel național. Autoritățile locale ar trebui să fie consultate de către statele membre la elaborarea PNRC pentru a se asigura că sunt luate în considerare preocupările și nevoile acestora și pentru a se asigura că autoritățile locale își pot împărtăși expertiza și experiența.
- Autoritățile publice ar trebui să asigure instalarea de energie solară pe acoperișurile clădirilor publice în conformitate cu calendarul specificat. Acest lucru ar putea fi reflectat și în PRC, asigurându-se că izolarea acoperișurilor și instalarea de energie solară fotovoltaică sunt bine aliniată, evitându-se astfel greșeli costisitoare.
- Sistemele tehnice vor trebui să permită monitorizarea consumului de energie, evaluarea comparativă a performanțelor în ceea ce privește calitatea mediului interior (IEQ) și să fie combinate cu controlul iluminatului în conformitate cu calendarul stabilit în reformarea directivei EPBD. Acest lucru s-ar putea aplica clădirilor publice cu sisteme de încălzire, ventilație și aer condiționat (HVAC) de mari dimensiuni, iar actualizarea acestor sisteme se poate face cel mai bine urmând secvența de măsuri propuse într-un PRC.

EED: implicațiile PRC și ale autorităților locale în ECE

- PRC- le ar putea fi instrumente adecvate pentru a sprijini eforturile de renovare a clădirilor și, în conformitate cu articolele 5 și 6 din DEE, pentru a asigura rolul exemplar al autorităților publice prin stabilirea unor foi de parcurs pentru decarbonizarea clădirilor publice.
- PRC ar putea fi legate de sistemele de obligații de economisire a energiei și ar putea contribui la îndeplinirea obligațiilor naționale de economisire a energiei, de exemplu, atunci când măsurile puse în aplicare pentru a reduce cererea de energie în clădiri sunt implementate în urma sugestiilor dintr-un PRC, în timp ce economiile de energie ar putea fi urmărite atunci când PRC este actualizat după ce au fost implementate lucrări de renovare.
- Proiectele-pilot PRC, precum cel de la Renocally, sunt proiecte exemplare, iar municipalitățile ar putea contribui la promovarea PRC și reprezintă un bun exemplu de măsură de consiliere și de instrument de informare relevant pentru articolul 22.
- PRC ar putea sprijini înlocuirea sistemelor de încălzire la momentul potrivit, ca parte a cerinței de planificare a încălzirii și răcirii prevăzute la articolul 25.

- În contextul articolului 28, ar putea fi instituite programe de formare pentru auditorii energetici pentru PRC.
- Autoritățile publice ar trebui să renoveze anual 3% din clădirile lor. PRC ar avea un rol esențial în selectarea măsurilor potrivite și ar asigura renovarea clădirilor cu cele mai slabe performanțe.

REPower EU: implicații pentru ECE și pentru autoritățile locale

- Pompele de căldură și energia solară fotovoltaică ar trebui să fie integrate în clădiri, PRC-le pot ajuta la renovarea unei clădiri pentru a optimiza dimensiunile pompelor de căldură, dar și pentru a se asigura că măsurile sunt luate în ordinea corectă.

4

Recomandări pentru autoritățile locale care implementează PRC

Autoritățile locale au oportunități semnificative de a valorifica pașapoartele de renovare a clădirilor (PRC) pentru a spori eforturile de renovare a clădirilor. Autoritățile locale pot lua mai multe măsuri pregătitoare pentru a implementa cu succes pașapoartele de renovare a clădirilor, așa cum se subliniază în reformarea Directivei privind performanța energetică a clădirilor (EPBD). Experiența directă a colegilor de la Renocally din România și Bulgaria implicați în generarea de PRC în Bulgaria și România este prezentată în următoarele două studii de caz, urmate de o sinteză a beneficiilor și de recomandări pentru implementarea PRC.

● Experiența PRC din Bulgaria și România

Experiența implementării PRC în România - de la Bodgan Potlogia - Director Ae3R Ploiești

“ Agenția pentru Eficiență Energetică și Energii Regenerabile Ploiești-Prahova (Ae3R Ploiești) a coordonat elaborarea unui prim PRC pentru un centru medical din comuna Lipănești cu un auditor energetic local.⁵² În acest stadiu, nu există o schemă oficială de PRC în România, astfel încât a fost urmată metoda proiectului iBRoad.⁵³ Datele de intrare pentru PRC au fost obținute din software-ul CPE aprobat oficial.

Primii pași importanți au fost solicitarea primarului de a desemna o persoană de contact în cadrul administrației pentru auditul energetic. O persoană de contact internă este esențială pentru a obține informațiile necesare pentru PRC de la diferite departamente. Viața auditorului devine semnificativ mai ușoară atunci când municipalitatea are toate datele disponibile, ceea ce este mai probabil în cazul clădirilor construite mai recent. În cazul clădirilor mai vechi, documentele sunt uneori indisponibile, ceea ce necesită o investigație mai amănunțită la fața locului din partea auditorului pentru a colecta informațiile necesare.

⁵² Mauricio (2023) Prima trecere la renovare pentru Centrul Medical din Prahova.

⁵³ iBRoad Project. Accesibil la: <https://ibroad-project.eu/>

Colaborarea cu municipalitatea a fost constructivă, iar informațiile necesare despre centrul medical au fost împărtășite fără probleme. Avantajul PRC este că oferă claritate cu privire la costuri, care pot fi luate în considerare la evaluarea bugetului municipal. În cadrul bugetului municipal, anumite sume sunt alocate pentru proiecte de renovare. Având un PRC realizat, știți ce sume trebuie să rezervați pentru măsuri specifice de renovare. Instrumente de finanțare mai bune ar putea îmbunătăți și mai mult activitățile de renovare.

Recomandări bazate pe experiența românească

O sugestie ar fi ca un curs de formare PRC să fie organizat la nivel național pentru angajații municipali, de către organizațiile care oferă cursuri de formare pentru auditorii certificați CPE. Auditorii pentru clădiri beneficiază de cursuri de formare periodice cu privire la modificările legislative sau la standardele aplicabile. O abordare mai puțin tehnică ar fi utilă pentru personalul tehnic din cadrul municipalităților, care este responsabil de colectarea documentelor pentru auditori sau de depunerea proiectelor de eficiență energetică și de furnizare de energie regenerabilă pentru finanțare.

Deocamdată, autoritățile locale sunt obligate să emită și să afișeze CPE doar pentru clădirile publice cu o suprafață mai mare de 250 de metri pătrați. Cu toate acestea, existența unor CPE pentru toate clădirile publice, inclusiv pentru cele mai mici, ar oferi o mai bună cunoaștere a nevoilor energetice ale municipalității.

Un alt mod în care municipalitățile ar putea fi sprijinite ar fi ca auditurile energetice existente⁵⁴ ale clădirilor publice, care sunt încă valabile, să fie utilizate ca date primare pentru PRC. Acest lucru ar ușura bugetele municipalităților, care nu ar mai fi nevoite să refacă auditurile pentru fiecare clădire.

Realizarea de lucrări în conformitate cu PRC nu este încă obligatorie prin lege, iar alocarea de fonduri de la municipalitate pentru renovarea clădirilor rămâne o decizie politică a consiliilor locale. Prin urmare, deciziile consiliilor de a nu investi fonduri suficiente în renovare rămâne un risc ridicat.

O recomandare pentru alte municipalități interesate să elaboreze PRC este de a desemna un specialist calificat pentru a pune în aplicare PRC. În general, ar fi foarte util să existe un software PRC românesc aliniat cu alte instrumente.

Experiența implementării PRC în Bulgaria - de la Kamen Simeonov - Project Manager EnEffect

Centrul pentru Eficiență Energetică EnEffect a inițiat mai multe proiecte PRC în Bulgaria în contextul proiectelor iBRoad, EUKI Our Buildings, mai recent, Renocally. În cadrul Renocally, EnEffect a dezvoltat deja 2 PRC pentru o grădiniță și un centru comunitar. În lipsa unui sistem oficial de PRC în Bulgaria, instrumentul iBRoad este utilizat în combinație cu platforma municipalenergy.net (dezvoltată în cadrul proiectului MEMS finanțat de EUKI), care este utilizată pentru elaborarea de planuri și politici de renovare. Printre primii pași care trebuie făcuți se numără selectarea clădirilor care au nevoie de renovare, prin identificarea clădirilor în care beneficiile potențiale ale renovării ar fi cele mai mari. Acest lucru se referă la aspectele energetice, dar și la dimensiunea socială. Odată ce o clădire este selectată, trebuie programată o vizită la fața locului, trebuie analizat consumul de energie și trebuie colectate dorințele și feedback-ul proprietarilor și al utilizatorilor. EnEffect are experiență de lucru cu municipalități și proprietari de clădiri rezidențiale. Deși majoritatea proprietarilor de clădiri rezidențiale au apreciat rezultatele PRC, nu toți sunt dispuși să investească în măsuri. Este posibil ca majorarea prețurilor la energie să fi schimbat disponibilitatea oamenilor de a plăti. Pe de altă parte, municipalitățile s-au arătat mai interesate de punerea în aplicare a măsurilor sugerate în PRC, unele dintre ele investind efectiv pentru a pune în aplicare toate măsurile dintr-o dată, dar altele au adoptat o abordare etapizată.

⁵⁴ În România, auditurile energetice sunt valabile pentru o perioadă de 10 ani, dacă nu sunt implementate măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice.

O astfel de abordare etapizată este deosebit de relevantă pentru municipalitățile mai mici, cu clădiri și bugete de renovare mai mici. Pentru municipalitățile mai mari, utilizarea unei platforme unice, cum ar fi un jurnal al clădirii sau platforma municipalenergy.net, permite compararea clădirilor și ajută la planificarea renovărilor.

Pentru a facilita colectarea de date, este foarte util dacă există experți care lucrează la întreținerea clădirii sau dacă există specialiști care stochează și procesează datele despre clădire. De obicei, acești experți pot exprima obiective clare pentru PRC și pot furniza datele necesare. În caz contrar, colectarea datelor (de exemplu, consumul de energie sau documentele și desenele tehnice) ar putea necesita mai mult timp. Prin urmare, o recomandare pentru municipalitățile care doresc să pună în aplicare PRC este să determine clădirea cu cel mai mare potențial de renovare (economii de energie sau funcție socială), să găsească un auditor cu experiență, să furnizeze cât mai multe informații și să convină împreună asupra rezultatelor minime dorite pentru prima etapă de renovare. Prin convenirea rezultatelor minime dorite, fondurile limitate de subvenții disponibile ar putea fi utilizate pentru a renova clădirile, chiar și cu un potențial mai mic de economisire a energiei și cu parametri financiari mai puțin optimi ai proiectelor de renovare.

Procesul general de elaborare a PRC, ar putea fi facilitat de un instrument național de elaborare a PRC, legat de CPE-urile naționale. Proiectul iBRoad2EPC pilotează un PRC legat de sistemele CPE.



● Beneficiile PRC și recomandări pentru proiectarea și implementarea schemelor PRC

Eficacitatea PRC va depinde de capacitatea acestora de a aborda barierele existente pe piață: lipsa de informații, dificultățile de acces la finanțare sau alegerea măsurilor de renovare adecvate. Acest ghid a evidențiat punctele forte și metodele care stau la baza schemelor PRC existente și a evidențiat politicile relevante ale UE, cum ar fi EPBD, EED și REPowerEU, care prevăd instituirea de scheme PRC în întreaga UE. Aceste politici oferă un cadru propice pentru atingerea obiectivului final de a avea un parc de clădiri european decarbonizat. Autoritățile locale sunt esențiale pentru o tranziție de succes în sectorul construcțiilor. Autoritățile locale poartă simultan diferite pălării: ca proprietari sau administratori de clădiri, ca actori apropiați de întreprinderile de construcții de dimensiuni mici și mijlocii și ca centre în cadrul rețelelor locale. Prin urmare, autoritățile locale trebuie să fie împuternicite prin consolidarea capacităților, să obțină un acces mai bun la finanțare și să fie consultate pentru elaborarea strategiilor și instrumentelor naționale, inclusiv a PRC.

Chiar dacă în unele state membre sunt disponibile sisteme PRC, există încă multe state membre în care acest lucru nu este valabil. Experiența PRC și consolidarea capacităților în aceste din urmă țări se bazează în principal pe proiecte de cercetare în curs de desfășurare. Proiectul Renocally, în contextual căruia este elaborat acest ghid, este unul dintre aceste proiecte. Renocally se concentrează pe dezvoltarea de PRC în țările vizate: Bulgaria, România și Slovacia. Recomandările din acest ghid, prezentate mai jos, sunt relevante pentru municipalitățile din aceste țări, dar se aplică și altor autorități locale din regiune și din UE în general.

Considerații privind elaborarea de sisteme naționale de PRC

Designul determină rezultatul. În a doua secțiune a acestui ghid se solicită ca PRC să includă caracteristici de proiectare critice relevante și să fie susținute de un cadru favorabil. Procesul de generare a PRC ar trebui, în mod ideal, să fie automatizat și susținut de un software dedicat. Listele de verificare pentru auditori ar trebui să asigure calitatea PRC-urilor.

Proiectarea tehnică a PRC ar trebui să informeze proprietarii de clădiri cu privire la cerințele de reglementare (de exemplu, MEPS) și la obiectiv (de exemplu, nZEB sau ZEB), pe lângă luarea în considerare a punctelor de declanșare a renovării în cadrul ciclului de întreținere a clădirilor. Prin personalizarea PRC în funcție de condițiile anumitor proprietari de clădiri, nevoile și dorințele specifice pot fi reflectate în etapele de renovare. Un cadru favorabil de susținere ar trebui să se concentreze pe consolidarea capacităților pentru a asigura competența și abilitățile personalului relevant, pe o finanțare suficientă pentru punerea în aplicare a măsurilor de renovare și pe integrarea cu alte instrumente legate de clădiri. Exemple de astfel de instrumente sunt certificatele de performanță energetică (CPE), ghișeele unice (OSS), registrele digitale ale clădirilor (DBL) și bazele de date conexe. Această integrare ar trebui să fie, de asemenea, fezabilă din punct de vedere tehnic cu PRC.

În general, autoritățile locale ar trebui să fie implicate în conceperea și punerea în aplicare a schemelor PRC. Acestea contribuie cu experiențe din diferite perspective. Autoritățile locale dețin și administrează clădiri publice, dar ar putea juca, de asemenea, un rol de furnizor de date pentru registrele digitale ale clădirilor (DBL) sau de inițiatori sau facilitatori ai ghișeele unice (OSS). Implicarea lor în conceperea schemelor naționale de PRC ar putea evita apariția unor defecte inutile în aceste scheme.

Tranziția de succes în sectorul construcțiilor trebuie să ia în considerare nevoile utilizatorilor. Prin urmare, PRC ar trebui să includă și beneficiile non-energetice ale renovărilor, pentru a realiza potențialul acestora de creștere a calității vieții și a bunăstării locuitorilor. Prin instituirea unui sistem național de PRC care să includă calitatea mediului interior (IEQ), PRC- le pot contribui la optimizarea calității mediului interior și la îmbunătățirea performanței energetice, ceea ce este deosebit de important pentru clădirile publice, cum ar fi școlile, spitalele, locuințele municipale.

Decarbonizarea sectorului construcțiilor necesită ca proprietarii de clădiri să aibă acces la un sprijin financiar suficient, la informații transparente și la cunoștințe privind măsurile de renovare pe care să le pună în aplicare. Mai multe instrumente sunt în curs de elaborare pentru a aborda aceste bariere de piață, dar este clar că pașapoartele de renovare a clădirilor reprezintă o parte indispensabilă a soluției.

De ce PRC- le sunt instrumente utile pentru autoritățile locale

PRC oferă o imagine de ansamblu a economiilor de energie și de emisii preconizate pentru anumite măsuri de renovare și garantează că măsurile sunt implementate în ordinea corectă (evitându-se astfel greșeli costisitoare). Atunci când un PRC evidențiază ce măsuri ar trebui luate mai întâi și care sunt beneficiile preconizate, acesta ar putea fi un prim pas pentru a solicita programele de finanțare disponibile la nivel regional, național sau european.

Este posibil ca autoritățile locale să nu aibă “buzunare adânci” pentru a finanța renovarea clădirilor și trebuie să cheltuiască cu înțelepciune bugetul de care dispun. Elaborarea de PRC poate sprijini autoritățile locale în cheltuirea eficientă a bugetelor municipale (limitate) de renovare a clădirilor și a măsurilor cu cele mai mari beneficii, precum și în gestionarea atentă a costurilor.

În calitate de actori-cheie pentru decarbonizarea stocului de clădiri, rolul de lider al sectorului public este important. Autoritățile locale sunt apropiate de mediul de afaceri și de proprietarii de locuințe și prin urmare, au o oportunitate specială de a da un exemplu. PRC-le ar putea fi instrumente care să sprijine autoritățile locale să dea un exemplu prin furnizarea de informații cu privire la cea mai rezonabilă măsură de renovare a clădirilor publice. Renovarea și îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor prin utilizarea PRC oferă un bun exemplu pentru locuitorii și întreprinderile din localitate, pe lângă faptul că oferă municipalității experiență și expertiză relevante. Prin urmare, PRC- le sunt extrem de relevante în contextul cerințelor DEE privind eficiența energetică (articolele 5 și 6) referitoare la rolul exemplar al sectorului public.

Conșiderații practice pentru autoritățile locale care doresc să elaboreze PRC pentru clădirile publice

Pe baza proiectului Renocally, se pot trage câteva învățăminte care ar putea fi aplicate și altor autorități locale care intenționează să dezvolte PRC, pentru propriile clădiri. În cadrul Renocally, PRC-urile sunt dezvoltate pe baza metodelor proiectului iBRoad.⁵⁵ Cu toate acestea, aceste recomandări s-ar putea aplica și în contextul sistemelor naționale de PRC. Este important să se evalueze și să se selecteze clădirile ineficiente care ar putea beneficia mai mult de măsuri de renovare și să se elaboreze PRC pentru aceste clădiri. Atunci când se elaborează PRC, este esențial să se implice auditori experimentați în domeniul CPE și/sau PRC, cu expertiză relevantă, pentru a elabora PRC în tandem cu personalul municipal. Un personal municipal competent și experimentat facilitează mult elaborarea PRC. Prin urmare, este important să se investească în formarea și consolidarea capacităților în rândul personalului municipal în legătură cu performanța energetică a clădirilor.

O modalitate concretă de eficientizare a procesului de elaborare a PRC este desemnarea unor persoane de contact în cadrul administrației care să colecteze informații din diferite departamente și să le furnizeze auditorului PRC. Auditorii PRC ar trebui să ia în considerare atât aspectele energetice, cât și cele neenergetice (de exemplu, sociale sau de sănătate) ale renovărilor în proiectarea PRC, deoarece aspectele neenergetice sunt adesea foarte importante pentru utilizatorii clădirii. În cazul în care măsurile de renovare asigură beneficii non-energetice, acest lucru sporește sprijinul pentru măsurile respective. Un alt considerent important este utilizarea software-ului de gestionare a energiei și a instrumentelor de calcul existente, atunci când nu este disponibil un software dedicat PRC. În cele din urmă, autoritățile locale pot beneficia de pe urma schimbului de informații și învățături în cadrul forumurilor regionale și naționale pentru a modela conceptele naționale de PRC și pentru a se asigura că alții nu trebuie să reinventeze roata.

Recomandări pentru dezvoltarea schemelor naționale de PRC

- Asigurarea unui cadru favorabil de susținere și a unor caracteristici tehnice esențiale de proiectare a PRC
- Alinierea și integrarea PRC cu alte instrumente precum EPC, OSS, DBL.
- Asigurarea că autoritățile locale sunt consultate în elaborarea schemelor PRC.
- Elaborarea de scheme PRC care să includă indicatori IEQ.

Beneficiile directe ale dezvoltării PRC pentru autoritățile locale

- PRC prezintă economiile de energie și de emisii și ajută la selectarea măsurilor eficiente din punct de vedere al costurilor.
- PRC permite cheltuirea eficientă a bugetelor limitate disponibile și evitarea greșelilor costisitoare.
- PRC permite municipalităților să dea un exemplu prin renovarea clădirilor publice

Recomandări pentru autoritățile locale care doresc să implementeze PRC pentru public în absența unui sistem național de PRC

- Selectarea clădirilor cu potențial ridicat de economisire.
- Implicarea unor auditori experimentați în domeniul CPE și/sau PRC.
- Consolidarea capacităților în rândul personalului municipal.
- Desemnarea persoanelor de contact din cadrul administrației.
- Considerarea atât a aspectelor energetice, cât și cele neenergetice (de exemplu, sociale sau de sănătate) ale renovărilor.
- Considerare utilizării software-ului și platformelor existente de gestionare a energiei.
- Împărtășirea cunoștințelor la nivel regional/național pentru a îmbunătăți schemele naționale ale PRC.

⁵⁵ iBRoad (2019) Experiența de testare pe teren a iBRoad



Renocally

Building renovation passports
for deep energy renovations

Supported by:



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Climate Action



European
Climate Initiative
EUKI

on the basis of a decision
by the German Bundestag