

## Sumar Executiv

1. Raportul de evaluare include componentele energetice ale Programului Operațional Infrastructură Mare (POIM) pentru 2014-2020 (Axele 6, 7 și 8). O prezentare generală a modului în care a fost elaborat și implementării PO până în februarie 2021 într-un context mai larg a indicat următoarele:

- Deși tipurile de intervenții sunt similare cu alte PO în țările din Europa Centrală și de Est (ECE), diferența principală constă în locul PO în cadrul strategic național mai larg privind sectorul energiei. Polonia și Lituania folosesc PO de infrastructură ca instrumente pentru a sprijini obiectivele unor politici naționale ambițioase. Astfel, asistența financiară a Uniunii Europene (UE) este încorporată complet în politicile naționale și în procesele de bugetare, iar fondurile UE sunt folosite de guverne ca să-și atingă propriile obiective naționale privind clima, sursele regenerabile de energie, eficiența energetică și interconectivitatea. În România, dimpotrivă, POIM compensează absența unor strategii naționale, oferind direcții largi pentru câteva politici și intervenții necesare pentru ca România să-și atingă țintele pentru care și-a asumat angajamente europene. Diferența conceptuală este fundamentală și duce la diferențe cheie în nivelul de progres în implementare (indicatorii de realizare fizică) și durabilitate (rezultatele pe termen mai lung). În privința rezultatelor, în acest moment putem doar să observăm în România capacitatea redusă de a absorbi fondurile UE și de a extinde ulterior intervențiile finanțate de UE pentru a obține un impact mult mai larg, dincolo de finanțarea limitată disponibilă din fonduri nerambursabile. De asemenea, această diferență afectează capacitatea de a pregăti, monitoriza și raporta indicatorii cheie de realizare și rezultat pentru program, capacitate limitată semnificativ de indisponibilitatea datelor. Dacă nu există o politică națională (de ex. strategia energetică, strategia de încălzire urbană, însoțite de planuri de acțiune), nu există mecanisme puse la punct pentru ca diferite instituții cum ar fi autoritatea de reglementare în domeniul a energiei (ANRE), Ministerul Energiei (ME), Institutul Național de Statistică, etc. să colecteze datele și să raporteze indicatori care măsoară eficiența și eficacitatea instrumentelor de politici publice. Fragmentarea instituțională (de ex. mai multe entități la nivel central și local care se ocupă de domeniul încălzirii centralizate sau ministere diferite responsabile cu energia, respectiv eficiența energetică în clădiri) afectează, de asemenea, capacitatea de optimizare a programării. Astfel, în timp ce PO-urile polonez și lituanian cuplează eficiența energetică a clădirilor cu încălzirea centralizată și cu măsurile care vizează surse de energie regenerabile (SER) în același PO (ceea ce facilitează prioritizarea și depunerea unor proiecte coerente, integrate, de către beneficiari), în România, măsurile sunt împărțite în două PO diferite, POIM și Programul Operațional Regional (POR), cu o coordonare redusă.
- Pentru componentele energetice ale POIM din România, nivelul de implementare este scăzut, cu puține proiecte finalizate până acum (în principal 15 proiecte relativ mici, cum ar fi contorizarea inteligentă în industrie pe OS 6.2 și un proiect pe OS 7.1). Aceasta a fost și experiența din ciclul financiar anterior (2007-2013), unde implementarea s-a concentrat în ultimii 2-3 ani de eligibilitate pentru finanțare. Deși s-au învățat unele lecții din ciclul anterior de PO, fapt ce a condus la unele îmbunătățiri administrative, alte aspecte care au dus la întâzieri și blocaje în ciclul anterior continuă să afecteze pregătirea și implementarea proiectelor și în actualul exercițiu, așa cum este prezentat pe scurt în Capitolul 1. Astfel, intervențiile în POIM au rafinat măsurile din Programul Operațional Sectorial (POS)

Competitivitate 2007-2013 (de ex. reorientarea sprijinului pentru creșterea SER în domenii de nișă care au fost mai puțin atractive în POS Competitivitate sau în alte scheme de ajutor de stat, cum ar fi certificatele verzi, contorizarea inteligentă pentru gospodării, cogenerare industrială și interconectivitate); sau au continuat intervenții începute în POS Mediu (sprijin pentru încălzirea centralizată în șapte orașe, extins și la București). Structura de implementare a fost, de asemenea, consolidată în cadrul legal pentru POIM, majoritatea beneficiarilor menționând o îmbunătățire a relației de zi cu zi cu AM și DRI în gestionarea PO. Cu toate acestea, unele probleme pe termen lung continuă să conducă la întârzieri semnificative în contractare și implementare. Acestea constau din: capacitate scăzută de evaluare la AM; capacitate redusă de interpretare a principiilor privind ajutorul de stat (și la Consiliul Concurenței) pentru pregătirea schemelor de sprijin pentru fiecare OS, inclusiv pentru proiecte de infrastructură la scară largă gestionate de autoritățile locale sau companiile de stat din activități de monopol natural; lipsa interpretărilor unitare referitoare la exproprieri și autorizații de construcție. Având în vedere starea actuală a POIM energie (cu cele mai multe proiecte în curs de evaluare sau contractare), nu putem evalua riscurile care ar putea să apară în implementarea proiectului, în principal achiziții și monitorizare/supravegherea lucrărilor.

- În timp ce proiectele mai mici incluse la AP 6 e probabil să fie finalizate până la sfârșitul anului 2023, proiectele mai mari de infrastructură pentru AP 7 și 8 riscă să depășească termenul limită. Un proiect (OS 7.2 – RT București) va trebui probabil să fie „fazăt” (unele lucrări să fie finalizate până în 2023, după care se va încerca găsirea finanțării în ciclul bugetar 2021–2027 pentru lucrările rămase). OS 8.1 – Linia și stațiile Transelectrica – pot fi, de asemenea, expuse riscului de „fazare”: în prezent, achizițiile sunt în desfășurare și se așteaptă ca lucrările să dureze doi ani. Problemele de achiziții neașteptate care pot apărea (de ex. contestații) sau întârzierile în implementarea lucrărilor ar putea împinge finalizarea proiectului dincolo de termenul limită din 2023. În timp ce „fazarea” este un mecanism care evită neeligibilitatea cheltuielilor din fonduri UE în ciclul actual, este o utilizare suboptimă a resurselor disponibile, deoarece ar trebui angajate fonduri din următorul buget pentru finalizarea proiectelor din ciclul curent. Acest lucru limitează fondurile UE disponibile rămase care urmează să fie alocate pentru noi proiecte.

2. Evaluarea, care în această etapă este în principal formativă, este structurată în jurul a 12 întrebări care abordează eficacitatea, coerența, eficiența, impactul și durabilitatea programului. Aceeași metodologie va fi folosită în următoarea evaluare. Din cauza stadiului de implementare a POIM energie din februarie 2021, măsura în care au fost abordate unele dintre întrebările de evaluare (cel mai important, rentabilitatea, impactul și durabilitatea) este limitată, concentrându-se, în principal, pe estimările a ceea ce se va întâmpla până în 2023. Etapa curentă a programului este prezentată pe scurt în tabelul următor. Evaluarea include cele 36 de proiecte pentru care a fost semnat un contract de finanțare până în februarie 2021. Nouă proiecte au fost selectate pentru studii de caz care sunt prezentate în Anexa D. Acestea includ fiecare OS – pentru OS 6.1-6.4 și 7.1, s-a selectat proiectul cel mai apropiat de finalizare sau un proiect reprezentativ. Deoarece OS 7.2, 8.1 și 8.2 constau fiecare dintr-un proiect, acestea au fost analizate ca studii de caz.

**Tabel SE 1. Starea Curentă a Programului Operațional Infrastructură Mare în România**

	<i><b>Titlul proiectului</b></i>	<i><b>Beneficiar</b></i>	<i><b>Cod MySmis</b></i>	<i><b>Stadiul implementării fizice</b></i>	<i><b>Studiu de caz</b></i>
<i><b>SO 6.1 – Creșterea producției de energie din resurse regenerabile mai puțin exploatare (biomasă, biogaz, geotermal)</b></i>					
1.	Modernizarea liniei electrice aeriene de 20 kV (Iea) Axa Moflești - Melinești și axa de 20 kV Fratostita și Pojaru, Județul Dolj pentru creșterea capacității de distribuție pentru preluarea energiei livrate de centralele fotovoltaice	Distribuție Energie Oltenia S.A.	122825	implementat parțial	
2.	Modernizarea Axei Parângu de 20kV Iea - Sadu 2B - Novaci și Axa 20kV ohl Cărbunești - Novaci, în scopul creșterii capacității de distribuție pentru preluarea puterii livrate de Centralele Hidroelectrice de Joasă Tensiune din zona N-E a Județului Gorj	Distribuție Energie Oltenia S.A.	127410	început recent	
3.	Modernizarea stațiilor de transformare sub gestionarea Delgaz Grid pentru a prelua energia electrică produsă din surse regenerabile în condiții de siguranță de funcționare la stațiile SEN - Huși, Stăniilești, Vetrișoia, Fălciu, Murgeni	Delgaz Grid	127686	început recent	
4.	Modernizarea stațiilor de transformare ale E.ON Distribuție România S.A. - Lucrări de consolidare a rețelei electrice în amonte de punctul de racordare a capacităților de producție suplimentare pentru a prelua energia electrică produsă din resurse regenerabile în condiții de siguranță a S.E.N. - Unitatea 110/20kV Hîrlău, Unitatea 110/20kV Pascani, Unitatea 110/20kV Gorban	Delgaz Grid	105731	aproape finalizat	Da
5.	Utilizarea energiei geotermale combinate cu pompele de încălzire centralizată, pentru a produce agent termic pentru încălzire centralizată și apă caldă pentru zona Nufărul I, Oradea	Municipiul Oradea	115839	început recent	Da
6.	Creșterea producției de energie termică pe bază de apă geotermală în Beiuș	Municipiul Beiuș	127641	început recent	
7.	Construcția unității de producere a energiei termice cu biomasă și a rețelei de distribuție a energiei termice din Maieru	Sat Maieru	119846	început recent	
8.	Creșterea producției de energie din resurse regenerabile mai puțin exploatare obținute în perimetrul geotermal Salonta	Municipiul Salonta	125691	început recent	
<i><b>SO 6.2 – Reducerea consumului de energie la nivelul consumatorilor industriali</b></i>					
9.	Implementarea unui sistem de monitorizare a consumului de energie (energie electrică, căldură, aer comprimat) la nivelul SC OSRTILEMN SA	SORTILEMN SA	105740	finalizat	
10.	Sistem inteligent de monitorizare a consumului de energie în cadrul Yazaki Component Technology România	Yazaki Component Technology S.R.L.	106581	finalizat	
11.	Aplicație de măsurare inteligentă pentru consumul și producția de utilități	Vel Pitar S.A.	106965	finalizat	Da
12.	Sistem inteligent de monitorizare a consumului de energie din Antibiotice SA	Antibiotice S.A.	109717	finalizat	

	<b>Titlul proiectului</b>	<b>Beneficiar</b>	<b>Cod MySmis</b>	<b>Stadiul implementării fizice</b>	<b>Studiu de caz</b>
13.	Reducerea consumului de energie la nivelul SC Zoppas SRL prin implementarea unui sistem de monitorizare performant	Zoppas S.R.L.	111829	finalizat	
14.	Implementarea unui sistem de monitorizare a consumului de energie la AZUR S.A.	AZUR S.A.	116222	finalizat	
15.	Aplicație pentru consumul de utilități Măsurarea Inteligentă	COMELF S.A.	117803	finalizat	
16.	Sistem inteligent de monitorizare a consumului de energie în cadrul CIECH Soda Romania S.A.	CIECH Soda Romania S.A.	117977	finalizat	
17.	Dezvoltarea sistemului de monitorizare a consumului de energie la Hammerer Aluminum Industries Santana S.R.L.	Hammerer Aluminum Industries Santana	118591	finalizat	
18.	Studiu de Soluție Tehnică - Sistem de Monitorizare a Consumului de Energie	Infopress	118973	finalizat	
19.	Implementarea unui sistem de contorizare avansat cu monitorizare online pentru a reduce consumul de energie la Takata Romania SRL	Takata Romania SRL	120195	finalizat	
20.	Sistem de monitorizare a consumului de energie inteligentă CEMACON SA	CEMACON SA	127985	finalizat	
21.	Sistem avansat de măsurare pentru reducerea consumului de energie la CELCO SA - fabrică de var	CELCO S.A.	128259	finalizat	
22.	Implementarea unor sisteme de monitorizare a consumului de energie pentru consumatori industriali	Heineken S.A.	128334	finalizat	
23.	Sistem de monitorizare a consumului de energie S.C. Industrializarea Cărnii KOSAROM S.A.	KOSAROM S.A.	130415	finalizat	
<b>SO 6.3 – Reducerea consumului mediu de energie electrică la nivelul locuințelor</b>					
24.	Implementarea unui sistem inteligent de măsurare în Craiova, zona centrală - parțial și Sărari - aprox. 10.000 de consumatori din Craiova	Distribuție Oltenia	114790	implementat parțial	Da
25.	Implementarea unui sistem inteligent de monitorizare a distribuției într-o zonă omogenă a consumatorilor de energie electrică menajeri	DELGAZ	117855	implementat parțial	
<b>SO 6.4 – Creșterea economiilor în consumul de energie primară produsă prin sisteme de cogenerare de înaltă eficiență</b>					
26.	Creșterea eficienței energetice operaționale la SC AMBRO S.A. Suceava prin implementarea unei instalații de cogenerare de înaltă eficiență	AMBRO S.A.	115900	finalizat	Da
27.	Optimizarea consumului de energie primară în cadrul CEMACON S.A. prin instalarea unei instalații de cogenerare de înaltă eficiență	CEMACON S.A.	119391	implementat parțial	
<b>SO 7.1 – Creșterea eficienței energetice în sistemele centralizate de transport și distribuție a energiei termice în orașele selectate</b>					
28.	Reabilitarea sistemului de termoficare din Oradea pentru perioada 2009-2028, pentru respectarea legislației de mediu și creșterea eficienței energetice - Etapa II	Municipiul Oradea	108460	finalizat	Da
29.	Reabilitarea sistemului de termoficare în Municipiul Focșani pentru perioada 2009 - 2028 pentru respectarea legislației de mediu și creșterea eficienței energetice - Etapa II	Municipiul Focșani	114845	aproape finalizat	

	<b>Titlul proiectului</b>	<b>Beneficiar</b>	<b>Cod MySmis</b>	<b>Stadiul implementării fizice</b>	<b>Studiul de caz</b>
30.	Reabilitarea sistemului de termoficare din Municipiul Iași pentru a respecta standardele de mediu privind emisiile și pentru a crește eficiența energetică în alimentarea cu căldură urbană. Etapa II	Municipiul Iași	115253	aproape finalizat	
31.	Reabilitarea sistemului de termoficare în Municipiul Râmnicu Vâlcea pentru perioada 2009 - 2028 pentru respectarea legislației de mediu și creșterea eficienței energetice - etapa II	Municipiul Râmnicu Vâlcea	118892	început recent	
32.	Reabilitarea sistemului de termoficare din Oradea pentru perioada 2009 - 2028 pentru respectarea legislației de mediu și creșterea eficienței energetice - Etapa II	Municipiul Oradea	123600	semnat recent	
33.	Re-proiectarea sistemului centralizat de termoficare în Municipiul Timișoara pentru a respecta reglementările de protecție a mediului privind emisiile de poluanți atmosferici și pentru a crește eficiența în alimentarea cu căldură urbană Etapa II	Municipiul Timișoara	127006	implementat parțial	
<b>OS 7.2 – Creșterea eficienței energetice în sistemul centralizat de furnizare a energiei termice în București</b>					
34.	Reabilitarea sistemului de încălzire al Municipiului București	Municipiul București	138142	semnat recent	Da
<b>SO 8.1 – Creșterea capacității sistemului energiei național pentru preluarea energiei produse din resurse regenerabile</b>					
35.	LEA 400 KV c.c. Gutinaș-Smârdan	Transelectrica	129245	început recent	Da
<b>SO 8.2 – Creșterea capacității de interconectare a Sistemului Național de Transport a gaze naturalelor naturale cu alte state vecine</b>					
36.	Dezvoltări ale SNT în zona de nord-est a României pentru îmbunătățirea aprovizionării cu gaze naturale naturale a zonei, precum și pentru asigurarea capacităților de transport către Republica Moldova	Transgaz	122972	implementat parțial	Da

## Constatări Cheie și Recomandări

3. Principalele constatări și recomandări din evaluare, structurate pe criterii de evaluare, sunt rezumate mai jos.

### Eficacitate

#### Concluzie:

4. Se așteaptă ca intervențiile POIM să conducă la schimbarea dorită până la sfârșitul anului 2023. Acest lucru se întâmplă în pofida implementării reduse până în prezent, care a dus la niveluri scăzute în prezent ale indicatorilor de realizare (și, în consecință, ale indicatorilor de rezultat). În general, intervențiile POIM au fost mai progresiste și mai ambițioase decât alte scheme de sprijin pentru a promova obiectivele angajate ale României în ceea ce privește eficiența energetică, SER, modernizarea rețelelor (energie electrică, gaz, RT) și interconectivitate; de asemenea, au oferit un cadru mai bun pentru astfel de intervenții în lipsa unei strategii energetice. Cu toate acestea, intervențiile RT se poate să fi fost proiectate sub-optimum, finanțarea concentrându-se pe capacitățile

de producție în ciclul 2007-2013 și pe rețelele de transport și distribuție în actualul POIM, fără o corelare adecvată cu cererea (fără legătură cu măsuri privind eficiența energetică în clădiri). Factorii economici, demografici și legislativi mai largi afectează rezultatele scontate ale intervențiilor, de ex. modificări legislative care limitează apetitul investitorilor de a se extinde cu intervenții de finanțare comercială susținute de POIM sau de tiparele în schimbare ale ofertei și cererii de energie.

*Recomandare:*

5. Intervențiile pot fi continuate în următorul ciclu, cu condiția ca acestea să fie 1) mai puternic încorporate în politicile naționale și procesele bugetare (inclusiv clarificarea autorităților responsabile pentru fiecare politică, energie, RT, eficiență energetică); și 2) la standarde tehnice mai ambițioase, pentru a fi în pas cu evoluțiile tehnologice. Întârzierile de implementare pentru proiecte mari, cum ar fi cele cauzate de interpretările contradictorii ale legislației privind autorizații sau exproprieri pentru infrastructură (care necesită aprobări multiple de la diferite instituții publice), ar putea fi depășite organizând întâlniri/mese rotunde cu toate autoritățile responsabile cu astfel de autorizații pentru fiecare proiect.

## **Coerență**

*Concluzie:*

6. Intervențiile POIM au substituit într-o anumită măsură lipsa unei strategii energetice, „stabilizând” măsurile politice pe termen lung pentru a îndeplini obiectivele privind eficiența energetică, SER, interconectivitate și emisiile pe care România le-a angajat în UE. Cu toate acestea, nu este o soluție viabilă. Lipsa unei viziuni strategice (și, prin urmare, a voinței politice care să sprijine investițiile din sectorul public și reformele generale din sectorul energiei) este una dintre cauzele structurale ale întârzierilor în implementare, selecției slabe a indicatorilor de rezultat și extinderea limitată a intervențiilor mai mici care aveau în principal un rol demonstrativ/pilot (SO 6.1-6.4). Exemplele din Polonia și Lituania ilustrează modul în care PO ar trebui integrat în cadrul propriilor politici și în procesele bugetare ale țării ca instrument de finanțare care sprijină politicile naționale și care utilizează fondurile UE cu bugete naționale și finanțare comercială.

*Recomandare:*

7. Planificarea strategică trebuie consolidată în cadrul Ministerului Energiei pentru a se asigura că PO este un instrument de sprijinire a implementării strategiei. Acest lucru necesită o integrare completă a PO în strategia națională și procesele de bugetare.

## **Eficiență**

*Concluzie:*

8. Structura administrativă POIM s-a îmbunătățit în comparație cu ciclul 2007-2013, deși rămân mai multe puncte slabe: capacitate redusă de evaluare a proiectelor depuse pentru finanțare, înțelegere limitată a normelor UE de ajutor de stat și, posibil, achiziții publice și supravegherea lucrărilor pentru proiecte mari (spunem posibil, deoarece aceste probleme vor putea fi observate doar atunci când proiectele mari de infrastructură, cum ar fi liniile electrice, conductele de gaz și compresoarele și proiectele majore de RT încep implementarea fizică). Pentru unele OS (de ex. OS 6.1, 6.2, 6.3, 7.1), capacitatea și interesul beneficiarilor ar putea fi scăzute.

#### *Recomandare:*

9. Blocajele majore ar putea fi depășite prin training/formare în zonele cu probleme (evaluare; achiziții publice pentru beneficiarii din sectorul public); și prin schimb de cunoștințe între beneficiarii actuali și potențiali.

### **Impact**

#### *Concluzie:*

10. Există două aspecte distincte importante cu privire la impactul programului (care în acest moment poate fi doar estimat pentru 2023, având în vedere nivelul actual de implementare): În primul rând, unii dintre indicatorii de rezultat (în special economiile de energie din contorizarea inteligentă pentru gospodării și pierderile din sistemele RT) sunt slab concepuți, lucru cauzat și de lipsa de date necesare pentru indicatori mai adecvați care să surprindă efectul intervențiilor. În al doilea rând, după cum s-a evidențiat mai sus, impactul va fi mult mai limitat, deoarece nu există o integrare a PO în cadrul unor strategii și bugete naționale mai largi. În special, OS 6.1-6.4 constau din proiecte pilot sau demonstrative care, deși au un impact direct limitat, sunt necesare pentru a identifica costurile, beneficiile și potențialul de extindere pe scară largă pentru măsuri cum ar fi contorizarea inteligentă (industrială și gospodării), SER, și cogenerare industrială de mici dimensiuni. Lipsa corelației dintre intervențiile în RT, SER și eficiența energetică în clădiri nu stimulează proiectele integrate pentru optimizarea intervențiilor.

#### *Recomandare:*

11. Îmbunătățirea impactului este strâns legată de creșterea capacității de planificare strategică în Ministerul Energiei pentru a asigura că PO este un instrument de sprijinire a implementării strategiei energetice. Acest lucru necesită o integrare completă a PO în strategia națională și procesele bugetare naționale.

### **Durabilitate**

#### *Concluzie:*

12. În prezent, cu doar câteva proiecte finalizate, sustenabilitatea poate fi evaluată doar în funcție de așteptările beneficiarilor și de prevederile legate de întreținerea investițiilor după punerea lor în funcțiune. Pentru toate proiectele de infrastructură, întreținerea va fi recuperată din tarifele reglementate pentru rețelele de energie electrică, gaz și RT. Provocarea majoră va fi asigurarea sustenabilității proiectelor care riscă să depășească termenul limită 2023 (7.2, eventual și 8.1). În special în RT, guvernul nu și-a asumat niciun angajament pentru sprijinirea sectorului, lucru cauzat și de fragmentarea instituțională. Astfel, există riscul să se aloce fonduri semnificative sistemelor RT care ar putea să nu mai fie viabile în viitor (de ex. debransările continuă dincolo de punctul critic de la care sistemul RT nu mai poate fi eficientizat; accelerarea debransărilor e mai probabilă în orașele unde proiectele sunt întârziate și calitatea serviciului continuă să se degradeze, de ex. RT București). Acest potențial este recunoscut și de CE (de ex. a necesitat o evaluare instituțională efectuată de Jaspers pentru a se asigura că RT București poate rămâne viabilă, iar raportul a rămas neconcludent, având în vedere schimbările frecvente de politici din municipiul București).

#### *Recomandare:*

13. Atunci când se analizează dacă finanțarea ar trebui continuată în următorul ciclu, ar trebui să existe un angajament politic clar – însoțit în mod ideal de strategii bine puse la punct, cu planuri de acțiune clare. Ca mai sus, sustenabilitatea poate fi asigurată doar dacă PO este construit ca un instrument pentru implementarea strategiei energetice mai largi a României.

14. Raportul este structurat după cum urmează. Primul capitol include contextul mai larg al evaluării, inclusiv lecțiile învățate din ciclul anterior (2007-2013) și prezintă pe scurt obiectul evaluării și teoria schimbării pe care se bazează evaluarea. Capitolul 2 prezintă o imagine de ansamblu asupra metodologiei evaluării. Capitolul 3 acoperă analiza principală întreprinsă pe cele 36 de proiecte incluse în acest raport, structurate în jurul celor 12 întrebări de evaluare. Capitolul 4 prezintă pe scurt lecțiile învățate din PO de infrastructură relevante din Polonia și Lituania. Concluziile și recomandările sunt detaliate în Capitolul 5.