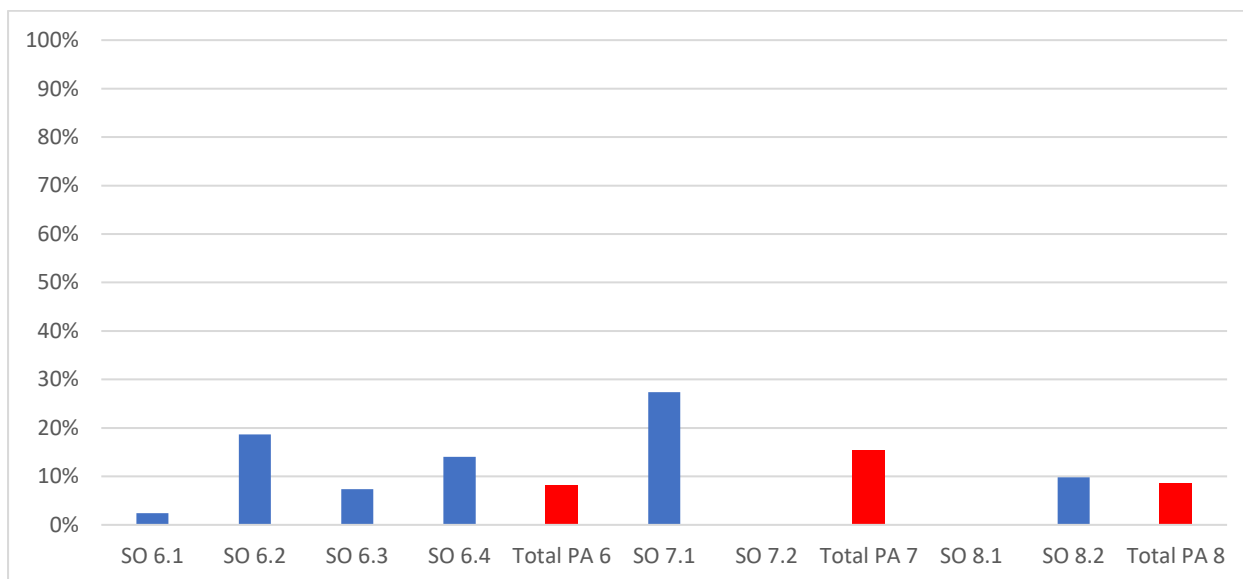


OS 7.1: Creșterea eficienței energetice în sistemele centralizate de transport și distribuție a energiei termice în orașele selectate	151.3 (UE 128.6)	11 (necompetitive, 7 orașe definite în stadiul programării; un oraș a depus 2 proiecte); este egal cu alocarea totală	2	3	6	6	1 finalizat; 5 în curs de implementare. 18% rată de finalizare; 76% rată de contractare
OS 7.2. Creșterea eficienței energetice în sistemul centralizat de furnizare a energiei termice în Municipiul București	117.6 (UE 100)	1 (necompetitiv); 189% din alocarea totală	0	0	1	1	231% rată de contractare
Axa Prioritară 8: Sisteme inteligente și sustenabile de transport al energiei electrice și gaze naturalelor naturale 39.25% rata de contractare (1); 0% rata de finalizare (2)							
OS 8.1: Creșterea capacității sistemului energiei național pentru preluarea energiei produse din resurse regenerabile	23.5 (UE 20)	1 (necompetitiv); 123% din alocarea totală	0	0	1	1	1 în curs de implementare; 133% rată de contractare
OS 8.2. Creșterea gradului de interconectare a Sistemului Național de Transport a gaze naturalelor naturale cu alte state vecine	169.3 (UE 143.9)	250, din care 1 necompetitiv și 249 competitive, extinderea rețelelor de distribuție; 2x alocare totală	14	10	1	1	1 în curs de implementare; 26% rată de contractare

Notă: (1) *rata de contractare*: valoarea contractelor semnate/alocarea totală; (2) *rata de finalizare*: valoarea contractelor finalizate/valoarea contractelor semnate.

Figura 1. Rata efectivă de absorbție, februarie 2021 (rambursări/alocare)



Sursa: Raportare internă MA

17. Proiectele POIM - energie acoperite de această evaluare sunt prezentate în Tabelul 1.2.

Tabelul 1.2. Proiecte POIM legate de energie

	<i>Titlul proiectului</i>	<i>Beneficiar</i>	<i>SMIS</i>
SO 6.1 – Creșterea producției de energie din surse regenerabile și mai puțin exploatate (biomasă, biogaz, geotermal)			
1.	Modernizarea liniei electrice aeriene de 20 kV (LEA) Axa Moflești – Melinești și axa ramificativă 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
2.	Modernizarea Axei LEA Parângu de 20kV – Sadu și 2B -- Novaci și Axa LEA 20kV OHL -- 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
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, Stănileşti, Vetrișoia, Fălcu, Murgeni	Delgaz Grid	127686
4.	Modernizarea stațiilor de transformare ale E.ON Distribuție România S.A. – consolidarea capacității suplimentare a rețelei electrice în amonte de punctul de racordare pentru a prelua energia electrică produsă din surse regenerabile în condiții de siguranță a S.E.N. – Unitatea 110/20kV Hirău, Unitatea 110/20kV Pascani, Unitatea 110/20kV Gorban	Delgaz Grid	105731
5.	Combinarea energiei geotermale cu pompele de încălzire centralizată pentru a produce agent termic pentru încălzire centralizată și apă caldă pentru Zona Nufărul I, Oradea	Municipiul Oradea	115839
6.	Creșterea producției de energie termică pe bază de apă geotermală în Beiuș	Municipiul Beiuș	127641
7.	Construcția unității de producere a energiei termice cu biomasă și a rețelei de distribuție a energiei termice din Maieru	Sat Maieru	119846
8.	Creșterea producției de energie din surse regenerabile mai puțin exploatate obținute în perimetrul geotermal Salonta	Municipiul Salonta	125691
SO 6.2 – Reducerea consumului de energie la nivelul consumatorilor industriali			
9.	Implementarea unui sistem de monitorizare a consumului de energie (energie electrică, căldură, aer comprimat) la nivelul SC Sortilemn SA	SORTILEMN SA	105740
10.	Sistem inteligent de monitorizare a consumului de energie în cadrul Yazaki Component Technology România	Yazaki Component Technology S.R.L.	106581
11.	Aplicație de măsurare inteligentă pentru consumul și producția de utilități	Vel Pitar S.A.	106965
12.	Sistem inteligent de monitorizare a consumului de energie din Antibiotice SA	Antibiotice S.A.	109717
13.	Reducerea consumului de energie la nivelul SC Zoppas SRL prin implementarea unui sistem de monitorizare performant	Zoppas S.R.L.	111829
14.	Implementarea unui sistem de monitorizare a consumului de energie la AZUR S.A.	AZUR S.A.	116222
15.	Aplicație pentru consumul de utilități cu măsurare inteligentă	COMELF S.A.	117803
16.	Sistem inteligent de monitorizare a consumului de energie în cadrul CIECH Soda Romania S.A.	CIECH Soda Romania S.A.	117977
17.	Dezvoltarea sistemului de monitorizare a consumului de energie la Hammerer Aluminum Industries Santana S.R.L.	Hammerer Aluminum Industries Santana S.R.L.	118591
18.	Studiu de soluție tehnică – sistem de monitorizare a consumului de energie	Infopress	118973
19.	Implementarea unui sistem de contorizare avansat cu monitorizare online pentru a reduce consumul de energie la Takata Romania SRL	Takata Romania SRL	120195
20.	Sistem de monitorizare a consumului de energie inteligentă CEMACON SA	CEMACON SA	127985
21.	Sistem avansat de măsurare pentru reducerea consumului de energie la CELCO SA – Fabrică de Var	CELCO S.A.	128259
22.	Implementarea unor sisteme de monitorizare a consumului de energie pentru consumatori industriali	Heineken S.A.	128334

23.	Sistem de monitorizare a consumului de energie S.C. Industrializarea Cărnii KOSAROM S.A.	KOSAROM S.A.	130415
SO 6.3 – Reducerea consumului mediu de energie electrică la nivelul locuințelor			
24.	Implementarea unui sistem inteligent de măsurare în Craiova, zona centrală (parțial) și Sărari (aprox.10.000 de consumatori din Craiova)	Distribuție Oltenia	114790
25.	Implementarea unui sistem inteligent de monitorizare a distribuției într-o zonă omogenă a consumatorilor de energie electrică menajeri	DELGAZ	117855
SO 6.4 – Creșterea economiilor în consumul de energie primară produsă prin sisteme de cogenerare de înaltă eficiență			
26.	Creșterea eficienței energetice operaționale la SC AMBRO S.A. Suceava prin implementarea unei instalații de cogenerare de înaltă eficiență	AMBRO S.A.	115900
27.	Optimizarea consumului de energie primară în cadrul CEMACON S.A. prin instalarea unei instalații de cogenerare de înaltă eficiență	CEMACON S.A.	119391
SO 7.1 – Creșterea eficienței energetice în sistemele centralizate de transport și distribuție a energiei termice în orașele selectate			
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
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
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
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
32.	Reabilitarea sistemului de termoficare din Oradea pentru perioada 2009-2028 pentru respectarea legislației de mediu și creșterea eficienței energetice – Etapa III	Municipiul Oradea	123600
33.	Re-proiectarea sistemului centralizat de termoficare în Municipiul Timișoara pentru a respecta reglementările de protecție a mediului privind emisiile de poluanți atmosferici și a crește eficiența în alimentarea cu căldură urbană – Etapa II	Municipiul Timișoara	127006
SO 7.2 – Creșterea eficienței energetice în sistemul centralizat de furnizare a energiei termice în Municipiul București			
34.	Reabilitarea sistemului de încălzire al Municipiului București	Municipiul București	138142
SO 8.1 – Creșterea capacității sistemului energiei național pentru preluarea energiei produse din resurse regenerabile			
35.	LEA 400 KV c.c. Gutinaș-Smârdan	Transelectrica	129245
SO 8.2 – Creșterea gradului de interconectare a Sistemului Național de Transport a gaze naturalelor naturale (SNT) cu alte state vecine			
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

1.2. Context: contextul intervențiilor energetice POIM

18. Politica energetică a României nu a avut în ultimii ani o direcție clară, ci au fost făcute numeroase modificări ad hoc și s-a modificat frecvent și cadrul legal și de reglementare. Cea mai recentă strategie aprobată este din 2007, deși au existat numeroase încercări de a formula o nouă strategie, în special începând cu 2016. Schimbările în guvern și în cadrul instituțional (cum ar fi structura și responsabilitățile ministerelor), precum și absența unei majorități politice în anul

electoral 2020, care s-a și suprapus cu pandemia, au dus la modificări substanțiale ale proiectului de strategie energetică.

19. Acest lucru a contribuit la incertitudinile privind investițiile în sectorul energiei, afectând atât companiile private, cât și cele publice. De la sfârșitul anului 2016, nu s-a finalizat, practic, nicio investiție în capacități de producție a energiei electrice; din acel moment, noile investiții au devenit neeligibile pentru schemele de sprijin adoptate anterior (schema certificatelor verzi din 2009-2012; bonusul de cogenerare din 2009-2011). În același timp, centralele mari pe cărbune (CE Oltenia, CE Hunedoara) s-au angajat la o eliminare accelerată a capacităților semnificative până în 2026–2030 (cel puțin 2500 MW) și înlocuirea cu o producție mai curată (regenerabile și gaze naturale - combustibil de tranziție). Dacă aceste planuri – care au fost prezentate Comisiei Europene (CE) – nu sunt puse în aplicare și noile investiții nu reușesc să compenseze închiderea capacităților învechite și neconforme cu legislația de mediu, România s-ar putea confrunta în curând cu un deficit semnificativ de producție de energie electrică.

20. Companiilor de stat profitabile li s-a cerut să contribuie cu 90% din profiturile lor ca dividende – care erau foarte necesare pentru a acoperi deficitele fiscale, dar au limitat și profiturile care ar fi putut fi reinvestite. Proiectele majore de investiții în planurile de dezvoltare a rețelei de 10 ani ale Transelectrica și Transgaz au fost întârziate, la fel și investițiile în producție ale companiilor de stat (noua capacitate de 430 MW pe gaz a lui Romgaz, Iernut). Cu toate acestea, faptul că la sfârșitul anului 2020 s-au finalizat unele capacități de interconectare transfrontalieră de gaze naturale și energie electrică poate semnala o îmbunătățire recentă a capacității de a realiza lucrări și o conștientizare a urgenței investițiilor.

21. Nicio instituție din Guvern nu-și asumă clar încălzirea centralizată, responsabilitățile fiind împărțite neclar între Ministerul Energiei, Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației (MDLPA), autoritatea de reglementare în domeniul energiei (ANRE) și autoritățile locale. Printre constrângerile majore care afectează dezvoltarea capacităților energetice se numără planificarea proiectelor, pregătirea documentației tehnice, exproprierile, obținerea autorizațiilor (de la autorități centrale și locale), achiziții și executarea lucrărilor sau disponibilitatea materialelor. Cadrul legal din sectorul energiei (energie electrică, gaz, încălzire) necesită alinierea la cele mai recente directive și reglementări în domeniul energiei din Uniunea Europeană (UE) pentru a maximiza beneficiile liberalizării; pentru a facilita tranzacționarea de gaze naturale, energie electrică și încălzire și a crea un mediu de reglementare solid pentru măsuri de eficiență energetică bazate pe piață (inclusiv servicii energetice pentru companii industriale și rezidențiale - ESCO).

22. Accesul la energie pentru consumatorii vulnerabili rămâne o provocare. Nu există încă un cadru legal pentru identificarea tipurilor, localizării și numărului de consumatori vulnerabili, precum și asistență financiară și nefinanciară pentru aceștia.

23. Aceste neajunsuri și provocări din sectorul energiei din România sunt menționate explicit în documentele și recomandările de politică ale Uniunii Europene; precum și în angajamentele și documentele strategice ale României pregătite ca răspuns la preocupările UE.

- Cea mai recentă Recomandare a Consiliului CE (2020) pentru România¹ evidențiază mai multe priorități, inclusiv accesul de bază al gospodăriilor la energie; nevoia urgentă de relansare a lucrărilor de infrastructură publică, inclusiv în energie; și producția și utilizarea energiei nepoluante. Acestea trebuie abordate în Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC) al României, deși ultimul proiect (ianuarie 2021) încă nu răspunde la toate recomandările CE. De asemenea, investițiile în producția și utilizarea nepoluante și eficiente ale infrastructurii energetice și de mediu, inclusiv în regiunile cu producție de cărbune, sunt evidențiate ca priorități pentru 2020 și 2021. Acestea sunt în conformitate cu Recomandările anterioare ale Consiliului.
- Programul Național de Reformă din 2020² are recomandări ample pentru (i) îmbunătățirea funcționării piețelor de energie (inclusiv prin transpunerea integrală a regulilor europene); (ii) reforma companiilor energetice deținute de stat (măsuri de guvernanta corporativă); (iii) restructurarea rețelelor de termoficare printr-un program finanțat de guvern care să completeze finanțările existente (inclusiv din fonduri europene); și (iv) sprijinirea proiectelor de stocare a energiei, prin cercetare. De asemenea, Programul rezumă inițiativele existente finanțate din bugetul central (de ex. Fondul pentru Mediu și bugetul de stat).
- PNIESC propune obiective mai ambițioase pentru 2030 decât s-a prevăzut anterior pentru surse regenerabile, eficiență energetică (la nivel industrial și gospodării) și acces la energie. În absența unei strategii energetice aprobate și având în vedere noile direcții ale politicilor din Pactul Verde European³, PNIESC va fi documentul strategic general care va ghida prioritățile sectorului energiei pentru 2020-2030.
- De asemenea, România a pregătit recent un Plan Național de Redresare și Reziliență (PNRR) în contextul planului UE NextGenerationEU de creștere economică mai puternică și mai verde după pandemie. Versiunea preliminară va fi negociată în mai 2021 la Bruxelles. Proiectul de capitol energiei include reforme privind finalizarea și adoptarea PNIESC, transpunerea legală a Directivei UE 944 și a Regulamentului 943 (piața de energie electrică) și consolidarea cadrului legal pentru a facilita investițiile și eliminarea (parțială) a cărbunelui. Investițiile includ stocarea energiei electrice (baterii), hidrogen, surse regenerabile (în special capacități descentralizate pentru regiunile neservite), digitalizare și investiții ecologice în regiunile producătoare de cărbune. Cu toate acestea, capitolul revizuit al energiei nu abordează unele dintre criticile părților interesate naționale, cum ar fi un obiectiv clar pentru eliminarea treptată a cărbunelui sau sprijinirea sistemelor modernizate de încălzire/răcire care integrează surse regenerabile. Unele dintre proiectele propuse pentru investiții ar putea depăși termenul limită din 2026, deoarece nu sunt suficient de mature (de ex. rețelele inteligente), în timp ce altele vor avea probleme semnificative de conformare la regulile privind ajutorul de stat.

24. În acest context, politica energetică a României este de facto condusă, în principal, de angajamentele față de UE; și PO în 2007–2013 și 2014–2020 au contribuit la direcționarea unor

¹ Europeană, *Recomandarea Consiliului cu privire la Programul Național de Reformă 2020 al României, cu avizul Consiliului asupra Programului de Convergență 2020 al României*, 20 mai 2020: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2020-european-semester-csr-comm-recommendation-romania_en.pdf.

² Guvernul României, *Program de Reformă Națională 2020*, <https://sgg.gov.ro/new/wp-content/uploads/2020/05/ANEXA-5.pdf>.

³ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

intervenții spre decarbonizare și modernizare mai ambițioase, înaintea politicilor și strategiilor naționale. PO au „stabilizat”, de asemenea, anumite măsuri ca parte a ciclurilor de 7 ani ale UE, în ciuda schimbărilor frecvente în cadrul legal și de reglementare național. POS Competitivitate 2007–2013⁴ a acoperit intervențiile în capacitățile regenerabile și eficiența energetică și POS Mediu a sprijinit prioritizarea investițiilor în sectorul încălzirii centralizate, în timp ce Programul Operațional Infrastructură Mare (POIM) 2014-2020 a îmbunătățit intervențiile sprijinite în ciclul anterior, inclusiv cu standarde tehnice mai înalte pentru intervenții. Astfel, POS Competitivitate a sprijinit investițiile în surse de energie regenerabile (SER); interconectările transfrontaliere ale rețelelor de energie electrică și gaze naturale; sprijin pentru echipamente de eficiență energetică pentru industrie; modernizarea rețelelor de transport și distribuție; și desulfurarea producției de energie. POS Mediu 2007–2013 a sprijinit sectorul încălzirii centralizate în 7 orașe. Corespondența dintre intervențiile din perioada de programare anterioară și intervențiile POIM este rezumată în tabelul de mai jos. La programarea POIM au fost utilizate câteva lecții învățate din ciclul anterior; dar au rămas valabile unele probleme care determină întârzieri în implementare:

- În timpul programării celor două PO pentru 2007-2013 și 2014-2020, OS-urile au fost definite mai larg pentru a include mai multe domenii posibile de sprijin, de ex. investiții în orice parte a infrastructurii rețelei, cu condiția ca aceasta să contribuie la eficiența energetică, la creșterea capacității SER sau la interconectivitate. Acest lucru a permis o mai mare flexibilitate și identificarea zonelor care rămân în urmă pentru sprijin în ciclul curent în cadrul POIM. De exemplu, dacă eficiența energetică în intervenția industriei în cadrul Programului Operațional (PO) Competitivitate a evidențiat lipsa de interes a companiilor pentru proiectele care aveau ca beneficiu principal eficiența energetică (preferând investiții productive), POIM se concentrează pe necesitatea de a sensibiliza și a stârni interesul beneficiarilor pentru optimizarea consumului lor de energie (sprijinirea contorizării inteligente). Unele domenii sprijinite în cadrul PO Competitivitate au indicat reticența beneficiarilor de a investi în proiecte care au depășit mai multe constrângeri administrative (de ex. autorizații și exproprieri); ca răspuns, Axele POIM 7 și 8 se concentrează pe un set de proiecte prestabilite, cu scopul de a le da timp suficient beneficiarilor să se pregătească și să planifice mai bine pentru a depăși astfel de dificultăți pe perioada programului (deși succesul este doar parțial, de ex. unele întârzieri sunt observate în OS 8.1)
- Implementarea Programelor Operaționale Sectoriale (POS) Competitivitate și Mediu a suferit, de asemenea, întârzieri și s-a concentrat în ultima parte a perioadei de programare – cu unele proiecte „fazate”, altele nefinalizate și chiar unele anulate. Cele mai multe întârzieri s-au produs din cauza dificultăților în interpretarea ajutorului de stat; probleme de achiziții; și modificări ale cadrului legal care au afectat viabilitatea unora dintre proiecte sau motivația beneficiarilor (de ex. modificări ale sprijinului pentru sursele de energie regenerabile în schema certificatelor verzi au determinat proiectele să arbitreze între formele de ajutor de stat, căutând opțiunea mai avantajoasă). Aceste constrângeri nu au fost rezolvate și vor continua să afecteze POIM, unde implementarea este din nou concentrată în ultimii trei ani ai programului, 2021–2023.

⁴ Disponibil în română la https://www.fonduri-ue.ro/images/files/programe/COMPETITIVITATE/POSCCE/2018/Raport_Final_de_Implementare_POS_CCE_2007-2013-revizuit_1.pdf.

- Intervențiile susținute în 2007–2013 au continuat să fie relevante în perioada de programare actuală; cu toate acestea, standardele s-au ridicat, concentrându-se pe măsuri direcționate și destul de ambițioase – cu beneficii substanțiale estimate în ceea ce privește contribuțiile la eficiența energetică, SER și interconectivitate care ar putea fi apoi extinse.

Tabelul 0.4. Comparație între PO 2007-2013 și PO 2014-2020

<i>PO 2007–2013</i>	<i>măsuri 2007–2013</i>	<i>Rezultate</i>	<i>POIM 2014–2020 OS</i>	<i>Lecții învățate în PO anterioare</i>
Competitivitate	4.1.1. EE în industrie	Progrese bune, finalizare 83%, 67 de proiecte	6.2, 6.4 - investiții continue, restrânse la măsurare inteligentă și cogenerare mică	Interes redus pentru EE, preferința pentru investițiile productive; măsurile necesare pentru creșterea gradului de conștientizare a beneficiilor EE
	4.1.2. Modernizarea rețelelor energetice	Acoperire relativ largă (transport, distribuție, gaze naturale, energie electrică), finalizare 92,5%, 37 de proiecte	6.1, 6.3, 8.1, 8.2 - intervenții restrânse pe domenii mai specifice	Preferința beneficiarilor pentru stații (din cauza problemelor de expropriere a terenurilor), atât pentru distribuție, cât și pentru transport; SCADA pentru transport de gaze naturale; extinderea rețelelor de distribuție a gaze naturalelor. Interpretări ale ajutoarelor de stat
	4.1.3. Capacități de energie de desulfurare	Un proiect, 100% finalizat (12 proiecte depuse)	Nu mai este acceptat	Intervenții de desulfurare finalizate; nu este nevoie de sprijin suplimentar (sprijinul pentru alte producții este dificil din motive de ajutor de stat)
	4.2.1. Capacitatea RES	472 de proiecte depuse, 89 contractate, 53 finalizate (rată de finalizare de 59%)	6.1 - producție limitată la geotermală; distribuție	Multe contracte au fost anulate din cauza modificărilor schemei de certificate verzi; întârzieri în achiziții, dificultăți în cofinanțare
	4.3.1. Interconectare de energie electrică și gaz	Proiecte competitive pentru Transelectrica și Transgaz. Un proiect a fost contractat și apoi anulat.	8.1, 8.2 - proiecte prestabilite	Întârzieri cauzate de schimbarea normelor privind ajutoarele de stat; abordarea în 2014-2020 cu proiecte preselectate s-a axat pe pregătirea pe proiecte mature
Mediul	Axa 3. Sprijin pentru RT în 7 orașe	Progrese bune - pregătirea caietului de sarcini și specificațiilor tehnice, investiții pentru reducerea emisiilor (producție, transport)	7.1 - investiții bazate pe documentația tehnică RT pregătită în POS Mediu; 7.2 extinse la București	Contracte de lucrări semnate abia în 2014 (înainte de 2014, numai consultanțe și AT). Întârzieri în absorbție cauzate de achiziții, aprobarea majorărilor tarifare și contractanți în insolvență. O constatare majoră este că pierderile din rețele sunt substanțiale și necesită investiții.

1.3. Teoria Schimbării POIM

25. Teoria schimbării (TS) a Programului Operațional Infrastructură Mare (POIM), ilustrată în Anexa A, a fost reconstruită pe baza analizei efectuate pentru evaluare. Tabelul 0.1 rezumă cele trei elemente principale ale TS identificate în Raportul Inițial: provocări, nevoi și strategie.

Tabelul 0.1. Teoria Schimbării POIM

<p>Provocări</p> <p>Principalele caracteristici ale contextului național și principalele provocări legate de intervențiile POIM în domeniul energiei</p>	<p>S-au identificat următoarele provocări în faza de programare POIM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absența unei strategii energetice actualizate, care limitează capacitatea de a acorda prioritate acțiunilor pentru atingerea obiectivelor UE 2020 în domeniul energiei și al schimbărilor climatice (obiectivul cu cel mai mare risc este eficiența energetică). • Interes limitat al investitorilor pentru dezvoltarea capacităților regenerabile sau capacității de producție eficiente energetic în anumite tehnologii (de exemplu, biomasă și cogenerare industrială), pe baza mecanismelor de sprijin de până în prezent. • Capacitatea limitată a rețelelor de transport și distribuție a energiei electrice de a integra surse regenerabile și de a permite flexibilitatea în variația cererii (de exemplu, ca cea oferită de distribuția inteligentă); contorizare inteligentă limitată pentru energia electrică în gospodării. • Întârzieri în construcția unor piețe energetice pe deplin funcționale și a interconectivității sistemului de gaze naturale. • Performanță slabă a sistemelor RT (pierderi mari în rețea). <p>Majoritatea acestor provocări sunt, în continuare, de actualitate. Provocările suplimentare care sunt din ce în ce mai evidente în dezbaterile recente privind politica energetică includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consumatorii vulnerabili (cu venituri mici și/sau afectați în mod substanțial de indisponibilitatea aprovizionării cu energie) și accesul la aprovizionarea cu energie (de ex., accesul consumatorilor casnici la gaze naturale naturale în zonele rurale); • Prosumatorii (gospodării care pot produce și livra energie electrică regenerabilă în rețea) - care necesită accelerarea contorizării inteligente și a rețelelor inteligente și modernizarea accelerată a distribuției de energie electrică; • Electromobilitate - necesită modernizarea distribuției energiei electrice în orașe. <p>Mai mult, ultimul Pachet Energetic al UE și recentul Pact Verde European ar necesita eforturi accelerate pentru decarbonizare în România – de exemplu, tranziția de la cărbune la gaz; noi surse de energie regenerabile (SER), cum ar fi platformele eoliene offshore; hidrogen; integrarea mai rapidă a SER în rețelele electrice.</p>
<p>Nevoi</p> <p>Ce necesități principale de reformă structurală au fost evidențiate în contextul POIM în legătură cu intervențiile în sectorul energiei?</p>	<p>S-au identificat următoarele necesități cheie de reformă structurală; multe din acestea rămân relevante și astăzi într-o anumită măsură:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consolidarea guvernancei corporative a întreprinderilor energetice deținute de stat (Programele Naționale de Reformă, 2014-2020, indică punctele slabe în implementarea legislației relevante, inclusiv pentru întreprinderile energetice deținute de stat) și creșterea independenței și capacității ANRE. În timp ce s-au făcut unele progrese în acest sens (în special pentru unele întreprinderi energetice deținute de stat și ANRE), reformele de guvernanță corporativă rămân necesare pentru anumite întreprinderi de stat (de ex., Oltenia, companiile de termoficare) pentru a asigura performanțe adecvate și a îndeplini obiectivele preconizate la nivel național. • Continuarea liberalizării pieței energiei, în special pentru gaze naturale și energie electrică, așa cum se evidențiază în evaluarea ex-ante POIM. Acest lucru rămâne relevant până în prezent, în ciuda progreselor: întârzierile în punerea în aplicare a Pachetelor Energetice succesive ale

	<p>UE (pachetul Trei, pachetul energie curată) limitează interesul pentru investiții SER, cogenerare, etc. prin mecanisme de piață. De asemenea, îngreunează dezvoltarea măsurilor de eficiență energetică la nivel de consumator. Prioritizarea investițiilor în infrastructură (rețele de transport și distribuție a energiei electrice, gaze naturale și energiei termice) este necesară pentru a asigura accesul adecvat la piețele energiei către producători și consumatori.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adoptarea unei strategii energetice corelate cu o strategie privind schimbările climatice. La elaborarea POIM, cele două strategii ar fi trebuit doar corelate. Dar în 2020, noile norme UE au introdus o condiție mai strictă pentru elaborarea unui Plan Național Integrat pentru Energie și Schimbări Climatice (PNIESC). România a transmis versiunea finală a PNIESC către Comisia Europeană în ianuarie 2021 și este, în prezent, în curs de examinare.
<p>Strategie</p> <p>Ce abordare strategică propune POIM pentru intervenții în sectorul energiei în ceea ce privește OS, activitățile eligibile, beneficiarii eligibili, grupurile țintă și zonele țintă?</p>	<p>Intervențiile energetice din POIM s-au concentrat pe domenii în care mecanismele de sprijin și piețele energetice existente în etapa de proiectare a programului s-au dovedit insuficiente pentru a încuraja investițiile (de exemplu, SER mai puțin dezvoltate, eficiență energetică, cogenerare industrială, contorizare inteligentă șamd). Deși nu a fost pusă la punct o strategie în care dezvoltarea acestor domenii să fie accelerată, includerea lor în POIM ar fi putut compensa lipsa strategiei prin furnizarea unui cadru strategic de intervenție. Dar efectul a fost în schimb alocarea finanțării limitate disponibile în POIM în prea multe direcții, putându-se acoperi în principal proiecte pilot sau demonstrative pentru SO 6.1-6.4; precum și pentru proiecte care acoperă doar părți din toate programele de investiții de care este nevoie pentru modernizarea sistemelor RT în OS 7.1-7.2.</p>
<p>Ce factori influențează intervențiile energetice POIM?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Economici</i>: Creșterea economică după 2013 a dus la creșterea cererii de energie, atât pentru gospodării, cât și pentru industrie, făcând din energie un sector prioritar. Întrucât piața și mediul de afaceri nu erau încă suficient dezvoltate pentru a stimula investițiile în sectorul energiei, au fost încă necesare intervenții de stat ținute în anumite domenii. • <i>Demografici și geografici</i>: Schimbările profilului cererii de energie (termoficare pentru gospodării; consum de energie electrică și gaz în industrie) nu au fost însoțite de adaptări ale sectorului de producție (și într-o anumită măsură, nu sunt nici în ziua de azi). Rețelele de energie electrică, gaze naturale și termoficare sunt învechite, în timp ce capacitățile de producție, în bună parte pe combustibili fosili, nu au ținut pasul cu modificarea profilului teritorial al cererii și nici cu modificările consumului de energie electrică pentru noi utilizări (de ex., electromobilitate; cerere crescută de energie electrică pentru gospodării pentru electrocasnice noi, etc.). • <i>Cadrul legislativ</i>: Modificările frecvente ale Legii energiei (care acoperă gazele naturale și energia electrică) și incertitudinile referitoare la Legea termoficării, precum și legislația și reglementările secundare, au influențat probabil interesul beneficiarilor în accesarea fondurilor disponibile prin POIM. • <i>Disponibilitatea resurselor complementare</i>: Producția energiei electrice este un sector competitiv, în timp ce eficiența energetică este, de asemenea, influențată de condițiile pieței de energie; ambele pot și ar trebui să atragă resurse din sectorul privat, axându-se pe sprijinul public pentru accelerarea tendințelor și adoptarea tehnologiilor inovatoare. Investițiile în infrastructură (rețele de transport și distribuție gaze naturale, energie electrică și termoficare), precum și întreținerea acestora, ar trebui să fie acoperite prin tarife reglementate colectate de la consumatorii finali. Disponibilitatea surselor private de finanțare depinde însă de funcționarea pieței și de cadrul de reglementare, în timp ce sprijinul cu finanțări publice necesită respectarea principiilor ajutorului de stat.

<p>Ipotezele din spatele intervențiilor POIM</p>	<p>Ipotezele folosite în etapa de programare au legat provocările, nevoile și măsurile strategice și politice existente în vigoare la momentul respectiv (2013)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OS 6.1: Anumite tehnologii regenerabile (biomasă, geotermală etc.) au potențial, dar condițiile de piață și schemele de sprijin existente sunt insuficiente pentru a atrage investiții. • OS 6.2: În timp ce prețurile pieței energiei sunt liberalizate pentru consumatorii industriali încă dinainte de 2014, sunt necesare eforturi suplimentare pentru a crește gradul de conștientizare (prin contorizare mai bună) și pentru a sprijini accelerarea eforturilor pentru eficiență energetică. • OS 6.3: Lansarea contorizării inteligente (care ar fi trebuit să ajungă la 80% din consumatori până în 2020), introdusă în Legea energiei 123/2012, necesită sprijin suplimentar pentru dezvoltare, sub formă de proiecte pilot/demonstrative pentru a indica valorile reale ale costurilor și beneficiilor. • OS 6.4: Cogenerarea industrială, care nu este acoperită de scheme de sprijin (cum ar fi bonusul de cogenerare) necesită sprijin inițial, cel puțin în scop demonstrativ. • OS 7.1 și 7.2: RT din opt orașe, unde se demonstrează beneficiile de mediu (în POS Mediu, 2007-2013), suferă pierderi mari și au nevoie de sprijin financiar pentru a spori eficiența și a evita debranșările consumatorilor din motive de calitate slabă a serviciului. • OS 8.1: Rețeaua de transport a energiei electrice necesită investiții suplimentare pentru a integra rapid dezvoltarea SER (evitând un potențial blocaj în dezvoltarea SER). • OS 8.2: Interconectarea rețelei românești de gaze naturale naturale cu Republica Moldova (care face parte din piața internă europeană de energie) sporește securitatea energetică regională, dar necesită finanțare publică.
<p>Rezultate</p>	<p>Valorile țintă atât pentru realizare, cât și pentru rezultat, sunt destul de limitate pentru OS 6.1–6.4, iar contribuția lor la obiectivele Europa 2020 ale României este marginală. Anumite măsuri propuse (în baza OS 6.1-6.4) par a fi finanțări pentru demararea de proiecte pilot și demonstrative, cu scopul de a furniza informații (costuri reale și beneficii) pentru extinderea lor ulterioară cu alte surse de finanțare. Indicatorii de realizare și de rezultat pentru AP 6, 7 și 8 vor necesita o evaluare a capacității entităților relevante de a monitoriza eficient realizările.</p>

2. Proiectare și metodologie de evaluare

2.1. Obiectivele Evaluării

26. **Obiectivul general** al acestei evaluări acoperă două aspecte. În primul rând, evaluarea își propune să sprijine Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene (MIPE) în analiza eficacității, eficienței și impactului programului (2014 - 2020) în utilizarea Fondurilor Structurale și de Investiții Europene (FESI) în sectorul energiei. În al doilea rând, vor fi identificate experiențele relevante din această perioadă, astfel încât acestea să poată fi luate în considerare pentru perioada de programare 2021–2027.

27. În conformitate cu obiectivul său general, evaluarea va avea următoarele **obiective specifice**:

- a. să sprijine MIPE în evaluarea programelor și proiectelor din sectorul energiei finanțate în cadrul FESI pentru perioada de programare, 2014-2020, în conformitate cu cadrul de evaluare convenit;
- b. să identifice factorii care contribuie la succesul sau eșecul intervenției programului proiectat, precum și la durabilitatea pe termen lung a acțiunilor finanțate; și
- c. să producă cunoștințe care ar putea fi transferate autorităților de management relevante pentru proiectele rămase pentru perioada de programare curentă sau următoare a POIM și, de asemenea, ar putea fi folosite la evaluarea Acordului de Parteneriat.

28. **Domeniul de aplicare a evaluării** este de a acoperi programele și proiectele legate de energie POIM după cum urmează:

- a. eficiența energetică prin măsurarea inteligentă a consumului de energie și a folosirii sistemelor de cogenerare (OS 6.2–6.4);
- b. reducerea emisiilor prin surse regenerabile mai puțin exploatate (OS 6.1);
- c. eficiența energetică în sistemele de termoficare din orașele selectate (OS 7.1 și OS 7.2); și
- d. rețele inteligente și durabile de transport pentru energia electrică și gaze naturale (OS 8.1 și OS 8.2).

29. Raportul își propune, de asemenea, să sprijine MIEP pentru perioada de programare 2014–2020, oferind dovezi și lecții pentru a informa pregătirea și implementarea ciclului următor. Evaluarea acoperă proiectele aprobate și angajate până în decembrie 2020 și preconizate a fi executate până în decembrie 2023.

30. **Utilizarea evaluării** a fost planificată pentru următoarele trei grupuri de părți interesate:

- a. **Utilizatorii evaluării:** Factorii de decizie politică (MIPE, ME Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (MMAP) și alte agenții naționale relevante), entități care implementează activități din sectorul energiei finanțat prin FESI (companii naționale precum Transelectrica și Transgaz, municipii selectate, etc.) și alte părți interesate și parteneri sectoriali care utilizează evaluarea pentru a-și formula politicile publice, inclusiv oficialii UE;
- b. **Părțile interesate responsabile cu managementul și efectuarea evaluărilor** - și anume, manageri de evaluare, comitete de conducere și științifice, furnizori de date și evaluatori; și
- c. **Publicul larg și societatea civilă.**

2.2. Cadrul General de Evaluare

31. Caietul de sarcini (Anexa 1) original include opt întrebări de evaluare axate, în principal, pe impact și durabilitate. Pe baza informațiilor analizate până acum și având în vedere stadiul implementării POIM în sectorul energiei, sunt propuse și agreate unele revizuri la setul inițial de întrebări de evaluare. Aceste revizuri au urmărit să surprindă dimensiunile eficacității, coerenței și eficienței, precum și ale impactului și durabilității; iar numărul întrebărilor de evaluare a fost mărit la 12 așa cum este prezentat mai jos.

Eficacitate

1. În ce măsură intervențiile POIM în sectorul energiei sunt efectuate în conformitate cu așteptările și produc schimbarea dorită (Obiective Specifice)?
2. Ce factori influențează rezultatele intervențiilor POIM în energie?

Coerență

3. În ce măsură intervențiile POIM în sectorul energiei sunt coerente cu strategiile, planurile și programele naționale?
4. În ce măsură intervențiile POIM în sectorul energiei sunt coerente cu strategiile și programele UE (Pachetul UE pentru Energie Curată și alte strategii din domeniul energiei și schimbărilor climatice, după caz)?

Eficiență

5. În ce măsură sistemul de implementare a intervențiilor POIM în sectorul energiei este funcțional și eficient în raport cu indicatorii de performanță?
6. În ce măsură sunt rentabile intervențiile POIM în sectorul energiei?

Impact

7. În îndeplinirea obiectivelor stabilite pe program/proiect în sectoarele, zonele geografice și grupurile vizate, ce progrese pot fi observate (și anume, care sunt efectele brute) de la adoptarea intervențiilor?
8. În ce măsură progresul observat poate fi atribuit intervențiilor finanțate (care este efectul net)?
9. Care este efectul de rețea estimat al intervențiilor finanțate?
10. În ce măsură efectele ar putea apărea dincolo de aria geografică, sectoarele sau grupurile vizate (efectele de propagare estimate)?

Durabilitate

11. În ce măsură se așteaptă ca efectele intervențiilor să fie durabile pe o perioadă mai lungă de timp (respectiv, intervențiile pot fi integrate în planurile naționale de dezvoltare durabilă)?
12. În ce măsură ar trebui finanțate în continuare intervențiile POIM din sectorul energiei - de exemplu, pentru a-și menține relevanța pentru următoarea perioadă de programare?

Matricea de Evaluare detaliată este prezentată în Anexa B.

Datorită ritmului lent de contractare și implementare a proiectelor, în acest raport de evaluare (Rezultatul 2) doar 9 din cele 12 întrebări de evaluare (ÎE) au putut fi abordate conform planului