



Studiu de piață la nivelul Regiunii Sud Muntenia

realizat în cadrul proiectului

**SHREC - „Utilizarea energiilor regenerabile pentru sprijinirea
tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon”**

Cuprins:

A. Introducere	5
B. Sondaj de opinie la nivelul regiunii Sud Muntenia	6
Monitorizarea consumului energetic al clădirilor	6
Disponerea de personal responsabil pentru eficiență energetică.....	8
Existența planurilor / strategiilor pentru gestionarea consumului de energie	10
Proceduri / planuri / strategii pentru gestionarea consumului de energie pe termen mediu și lung (2025-2030)	11
Percepția privind reglementările fiscale pentru încurajarea consumului energetic.....	12
Existența unui buget alocat pentru instruirea personalului privind managementul energetic.....	13
Disponibilitatea de asociere voluntară într-o comunitate de energie a cetățenilor	14
Disponibilitatea pentru implementarea unui proiect pilot pentru reducerea consumului energetic	15
Accesul la experți / specialiști pentru gestionarea aspectelor energetice.....	16
Realizarea de investiții care să asigure tranziția către un sistem energetic durabil.....	17
Nevoile instituției / organizației pentru a pune în practică investiții pentru tranziția energetică prin integrarea SRE	18
Disponibilitatea specialiștilor care pot identifica soluția optimă de echipare cu SRE	20
Topul măsurilor pentru implementarea în clădiri a conceptului nZEB.....	21
Percepția privind șansele reale de implementare a energiei regenerabile în regiunea Sud-Muntenia	22
Disponibilitatea de implementare a uneia dintre acțiunile propuse în planul de acțiune al ADR SM....	23
Posibile soluții de finanțare pentru tranziția energetică către un sistem energetic durabil bazat pe SRE	24
Posibile bariere în tranziția energetică către utilizarea surselor regenerabile	25
Probleme întâmpinate în procesul de accesare a finanțărilor	27
Recomandări privind îmbunătățirea ratei de absorbție	28
Date socio-demografice	29
Concluzii sondaj.....	30
C. Politici și documente strategice la nivel European, national și regional.....	33
1. Planul național integrat privind energia și clima pentru 2021-2030	34
2. Planul național de redresare și reziliență al României – PNRR (MICE, 2021)	38
3. Programul Operațional Regional Sud Muntenia 2021-2027 (versiunea 3).....	40
D. Raport privind bunele practici din regiunea Sud-Muntenia în vederea reducerii consumului energetic	42
Județul Ialomița.....	42
Județul Argeș	45



Județul Prahova.....	47
Județul Teleorman.....	51
Județul Călărași.....	54
Județul Dâmbovița.....	56
Județul Giurgiu.....	58
E. Bune practici privind utilizarea SRE din țările partenere în proiectul SHREC.....	61
Franța - Centrală fotovoltaică și termică, Preau des Colibris, Voiron	61
Italia - Scheme de finanțare (FEDR) în regiunea Piemonte pentru tranziția către o economie cu emisii reduse de carbon în toate sectoarele.....	61
Lituania - Primul parc solar <i>remote</i> din lume (World's first remote solar platform).....	63
Olanda – Groningen Seaports.....	64
F. Prosumatorii și Comunitatea de energie a cetățenilor.....	65
G. Surse de finanțare.....	67
ELENA - European Local ENergy Assistance	68
FEDR – Fondul European de Dezvoltare Regională	70
FSE – Fondul Social European	71
Fonduri de coeziune.....	71
HORIZON Europe	72
JTF – Just Transition Fund	72
FTJ – Facilitatea de împrumut din sectorul public.....	73
Programul LIFE	73
Research Fund for Coal and Steel - RFCS.....	74
Fondul de modernizare	75
Fondul de inovare	75
European Globalisation Adjustment Fund for Displaced Workers (EGF)	76
Mecanismului de Redresare și Reziliență (RRF).....	76
Invest EU	76
INTERREG.....	77
H. Potențialul regenerabil solar, geotermal și eolian al regiunii Sud Muntenia.....	79
I. Comparație POR 2014-2020 și POR 2021-2027.....	83
POR 2014-2020	83
POR 2021-2027	86
J. Analiza Axei prioritare 3 din cadrul POR 2014-2020.....	89
Obiectiv specific 3.1 - Creșterea eficienței energetice în clădirile rezidențiale, clădirile publice și sistemele de iluminat public, îndeosebi a celor care înregistrează consumuri energetice mari	90



Obiectiv specific 3.2 - Reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă.....	95
Comparație AXA 3 OS 1 POR 2014-2020 și OST 2 POR 2021-2027	100
Lecții învățate în cadrul cadru POR 2014-2020.....	103
Principalele constatări ale analizei asupra POR 2014-2020 Axa prioritară 3	103
Recomandări	104
K. RECOMANDARI DE POLITICI (AgroBioHeat, GREEN ENERGY CLUSTER).....	106
L. Concluzii și recomandări Lattanzio Axa prioritară 3	113
M. Instrumente fiscale disponibile prin Legea nr. 227/2015	121

A. Introducere

Acest document, numit și „Livrabil 1” face parte din proiectul SHREC - „Utilizarea energiilor regenerabile pentru sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon”. SHREC este un proiect de cooperare interregională cofinanțat prin Programul Interreg Europe al Uniunii Europene în cadrul căruia ADR Sud Muntenia este partener și reprezintă regiunea Sud Muntenia.

Din componența acestui document fac parte studiul de piață, desk research, rezultate și concluzii.

Studiul de piață a vizat stakeholderii relevanți pentru domeniul de activitate al proiectului din toate cele 7 județe ale regiunii Sud Muntenia (Argeș, Călărași, Dâmbovița, Giurgiu, Ialomița, Prahova și Teleorman) cu prioritate acele entități/organizații/companii care pot fi beneficiari eligibili în cadrul PORSM 2021-2027 Obiectivul Specific - Promovarea măsurilor de eficiență energetică și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. S-au aplicat în total 53 de chestionare entităților/organizațiilor/companiilor și au fost acoperite toate județele regiunii într-un mod echilibrat. (Răspunsurile din chestionare pot fi citite integral în baza de date în format Excel)

Studiul a avut ca scop identificarea în Regiunea Sud Muntenia a problemelor cu care se confruntă entitățile/organizațiile/companiile și a soluțiilor potențiale în ceea ce privește eficiența energetică și posibilitatea de utilizarea a surselor regenerabile de energie pentru autonomia energetică a clădirilor și a localităților.

Studiul de piață include și un raport de evaluare pentru regiunea Sud Muntenia în cadrul căruia sunt analizate datele statistice energetice regionale privind tehnologiile SRE în regiunea Sud Muntenia cu identificarea de bune practici în domeniul autoconsumului energetic în clădirile din regiunea de Sud Muntenia și alte bune practici în ceea ce privește utilizarea SRE din țările partenere în proiect.

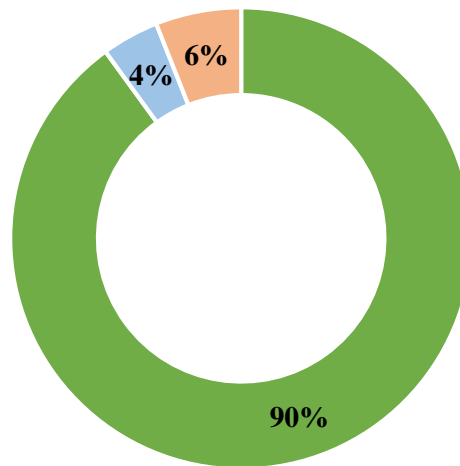
De asemenea, studiul de piață include un raport al axei prioritare 3 din cadrul POR 2014-2020 - lecțiile învățate, principalele constatări și recomandări pentru următoarea perioadă de programare (ce poate fi îmbunătățit pentru a spori accesul la finanțare).



B. Sondaj de opinie la nivelul regiunii Sud Muntenia

Monitorizarea consumului energetic al clădirilor

Q1. Evidența consumului energetic al clădirilor (N=53)



■ Da, lunar ■ Da, anual ■ Nu

Q1. Se ține evidența consumului energetic (energie electrică, energie termică sau gaze naturale) al clădirilor aparținând instituției/organizației în care activați?

Majoritatea reprezentanților instituțiilor din regiunea de dezvoltare Sud-Muntenia (90%) au declarat faptul că evidența consumului energetic al clădirilor instituțiilor în care activează se ține în mod lunar. În proporție de 4%, respondenții au declarat faptul că evidența consumului energetic în instituțiile sau organizațiile lor se face anual. Pe de altă parte, în proporție de 6%, instituțiile sau organizațiile nu înregistrează și păstrează la zi situația consumului energetic.



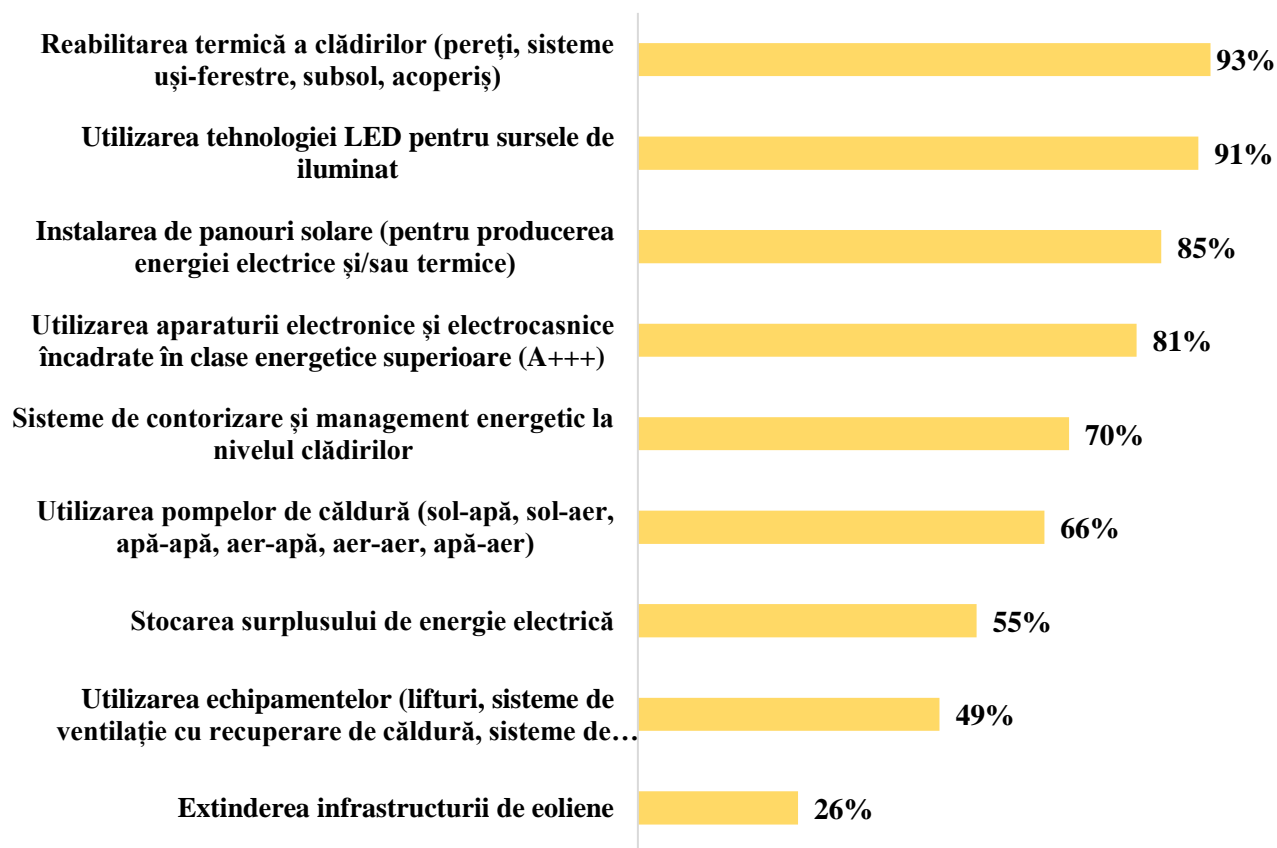
Tabele de contingență pentru întrebarea Q1 cu variabile socio-demografice relevante

Tipul instituției	Da, lunar	Da, anual	Nu	Total
Companie privată	91%	0%	9%	100%
Companie publică	90%	5%	5%	100%

Județ	Da, lunar	Da, anual	Nu	Total
Argeș	75%	25%	0%	100%
Călărași	100%	0%	0%	100%
Dâmbovița	100%	0%	0%	100%
Ialomița	100%	0%	0%	100%
Prahova	88%	12%	0%	100%
Teleorman	100%	0%	0%	100%
București	80%	0%	20%	100%

Reprezentanții companiilor private au precizat mai des faptul că nu țin evidența consumului

**Q2. Măsuri pentru creșterea performanței energetice a clădirilor și
reducerea emisiilor de carbon (N=53)**



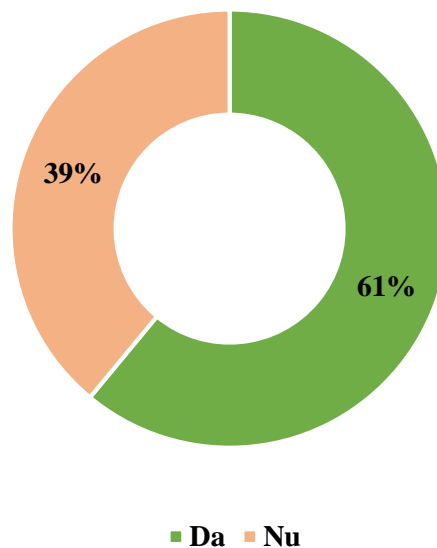


Q2. Dintre următoarele măsuri, care considerați că ar putea fi implementate pentru creșterea performanțelor energetice a clădirilor și reducerea emisiilor de carbon din regiunea Sud Muntenia? (alegere multiplă)

Principalele măsuri care ar putea fi implementate în vederea creșterii performanțelor energetice a clădirilor și reducerii emisiilor de carbon sunt reabilitarea termică a clădirilor, utilizarea tehnologiei LED pentru sursele de iluminat și instalarea de panouri solare (pentru producerea energiei electrice și/ sau termice).

Disponerea de personal responsabil pentru eficiență energetică

Q3. Disponerea de personal responsabil de eficiență energetică, SRE și contorizare (N=49)



Q3. Dispuneți în instituție/organizație de personal responsabil de următoarele aspecte: eficiență energetică, surse regenerabile de energie/SRE, contorizare?

Peste jumătate dintre respondenți dispun în instituție sau organizație de personal responsabil de eficiență energetică, surse regenerabile de energie și contorizare. În schimb, peste o treime dintre aceștia nu dețin personal responsabil de aceste aspecte.



Tabele de contingență pentru întrebarea Q3 cu variabile socio-demografice relevante

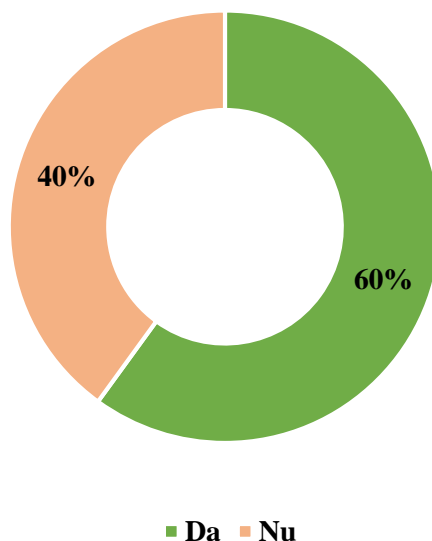
Tipul instituției	Da	Nu	Total
Companie privată	91%	9%	100%
Companie publică	53%	47%	100%

Județ	Da	Nu	Total
Argeș	25%	75%	100%
Călărași	25%	75%	100%
Dâmbovița	75%	25%	100%
Ialomița	40%	60%	100%
Prahova	63%	37%	100%
Teleorman	71%	29%	100%
București	77%	23%	100%

Conform tabelor, companiile private dispun de personal responsabil de eficiență energetică, surse regenerabile de energie și contorizare mai des decât instituțiile publice. De asemenea, instituțiile sau organizațiile din județele București și Dâmbovița au personal care se ocupă de eficiența energetică mai frecvent, prin comparație cu instituțiile sau organizațiile care aparțin de celelalte județe analizate.

Existența planurilor / strategiilor pentru gestionarea consumului de energie

Q4. Proceduri / planuri / strategii pentru gestionarea consumului de energie (N=50)



Q4. În instituția/organizație dumneavoastră există proceduri/ planuri/ strategii pentru a gestiona consumul de energie ?

Peste jumătate dintre reprezentanții instituțiilor contactate au afirmat faptul că există proceduri, planuri sau strategii pentru a gestiona consumul de energie în instituția sau organizația din care fac parte. La polul opus, în 40 % dintre acestea nu există astfel de măsuri luate în vederea gestionării consumului de energie.

Tabele de contingență pentru întrebarea Q4 cu variabile socio-demografice relevante

Tipul instituției	Da	Nu	Total
Companie privată	90%	10%	100%
Companie publică	52%	48%	100%

Județ	Da	Nu	Total
Argeș	50%	50%	100%
Călărași	40%	60%	100%
Dâmbovița	71%	29%	100%

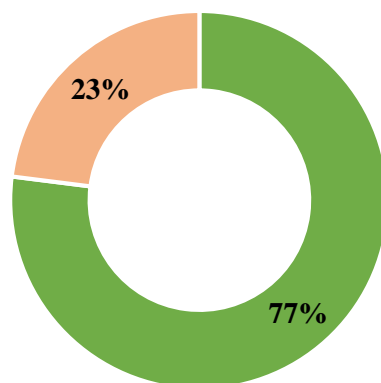


Ialomița	50%	50%	100%
Prahova	87%	13%	100%
Teleorman	37%	63%	100%
București	64%	36%	100%

În companiile private există proceduri, planuri sau strategii pentru a gestiona consumul de energie mai frecvent decât în cele publice. Astfel, 90% dintre respondenții care lucrează în companii private au declarat faptul că dispun de acestea. În județul Prahova, peste trei sferturi dintre subiecți au precizat că în instituțiile sau organizațiile lor există astfel de măsuri în vederea administrării consumului de energie.

Proceduri / planuri / strategii pentru gestionarea consumului de energie pe termen mediu și lung (2025-2030)

Q5. Proceduri / planuri / strategii pentru gestionarea consumului de energie pe termen mediu și lung (2025-2030) (N=51)



■ Da ■ Nu

Q5. În instituția/organizație dumneavoastră se urmărește implementarea unor planuri/proceduri/ strategii pentru a gestiona consumul de energie pe termen mediu și lung (2025-2030)?

În peste trei sferturi dintre instituțiile sau organizațiile din regiunea Sud-Muntenia la care am apelat, se urmărește implementarea unor planuri, proceduri sau strategii de gestionare a consumului de energie pe termen mediu și lung (2025-2030).



Tabele de contingență pentru întrebarea Q5 cu variabile socio-demografice relevante

Tipul instituției	Da	Nu	Total
Companie privată	80%	20%	100%
Companie publică	76%	24%	100%

Județ	Da	Nu	Total
Argeș	75%	25%	100%
Călărași	60%	40%	100%
Dâmbovița	86%	14%	100%
Ialomița	80%	20%	100%
Prahova	88%	12%	100%
Teleorman	75%	25%	100%
București	71%	29%	100%

În companiile private se urmărește mai frecvent implementarea unor planuri/proceduri/strategii pentru a gestiona consumul de energie pe termen mediu și lung (2025-2030), comparativ cu instituțiile publice. În vederea administrării consumului de energie, în județele Prahova și Dâmbovița se fac demersuri în vederea implementării unor astfel de planuri, proceduri sau strategii mai des decât în celelalte județe.

Percepția privind reglementările fiscale pentru încurajarea consumului energetic

Q6. Reglementări fiscale pentru încurajarea reducerii consumului energetic (N=53)



■ Da ■ Nu ■ Nu știu / Nu răspund

Q6. La nivelul unității administrativ – teritoriale există reglementări fiscale (deduceri de taxe, stimulente etc) pentru încurajarea reducerii consumului energetic și/sau pentru reducerea emisiilor de carbon?



Doar 9% dintre subiecții studiului au declarat faptul că la nivelul unității administrativ – teritoriale există reglementări fiscale (deduceri de taxe, stimulente etc) pentru încurajarea reducerii consumului energetic și/sau pentru reducerea emisiilor de carbon. Aproximativ jumătate dintre aceștia au afirmat că nu există reglementări fiscale în acest sens, iar peste o treime nu cunosc astfel de reglementări sau nu au dorit să răspundă.

Existența unui buget alocat pentru instruirea personalului privind managementul energetic

Q7. Existența unui buget alocat pentru instruirea personalului privind managementul energetic (N=40)



■ Da ■ Nu

Q7. Instituția/organizația în cadrul căreia activați are un buget alocat pentru instruirea personalului privind managementul energetic (eficiență energetică, SRE, contorizare)?

Majoritatea instituțiilor sau organizațiile din regiunea Sud-Muntenia contactate, în proporție de 90% nu au un buget alocat pentru instruirea personalului privind managementul energetic. Astfel, doar 10% dintre acestea au un buget dedicat acestui scop.

Q8. Buget alocat pentru instruirea personalului

Buget	Număr de cazuri
2000 de euro	1
20.000 de lei	1
3000 de euro	1

Q8. Care este bugetul aproximativ alocat pentru instruirea personalului?



Patru reprezentanți ai instituțiilor și organizațiilor au afirmat că au un buget alocat pentru instruirea personalului privind managementul energetic. Trei dintre respondenți au menționat aceste sume, fiind în valoare de 2000 de euro, 3000 de euro și 20.000 de lei anual, iar unul dintre subiecți, deși știe de existența unui buget în acest scop, nu cunoaște cuantumul acestuia.

Disponibilitatea de asociere voluntară într-o comunitate de energie a cetățenilor

Q9. Creare / Asociere voluntară într-o comunitate de energie a cetățenilor (N=42)



■ Da ■ Nu

Q9. La nivelul instituției dumneavoastră există disponibilitate de creare/asociere voluntară într-o comunitate de energie a cetățenilor?*

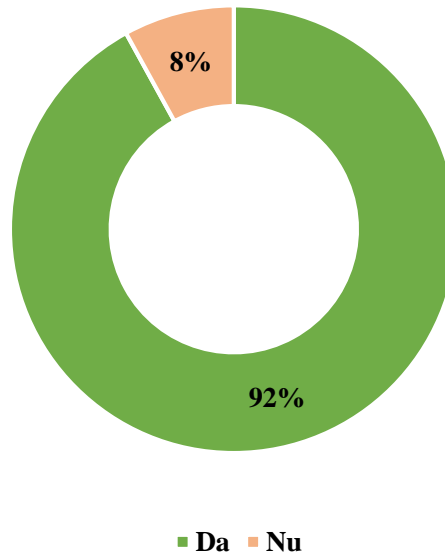
** Comunitățile de energie a cetățenilor acordă membrilor săi (persoane fizice, autorități locale, inclusiv municipalități, sau întreprinderi mici) dreptul de a produce, stoca, consuma și comercializa propria lor energie.*

În peste jumătate dintre instituțiile contactate din regiunea Sud-Muntenia (52%) există disponibilitate de creare sau asociere voluntară într-o comunitate de energie a cetățenilor.



Disponibilitatea pentru implementarea unui proiect pilot pentru reducerea consumului energetic

Q10. Deschidere pentru implementarea unui proiect pilot pentru îmbunătățirea consumului energetic (N=52)



Q10. La nivelul instituției/ organizației dumneavoastră există deschidere pentru implementarea unui proiect pilot pentru îmbunătățirea consumului energetic?

Majoritatea instituțiilor sau organizațiilor, în proporție de 92%, au deschidere în ceea ce privește implementarea unui proiect pilot pentru îmbunătățirea consumului energetic. Doar 8% dintre respondenți au precizat faptul că la nivelul instituțiilor sau organizațiilor nu există deschidere în această privință.

Tabele de contingență pentru întrebarea Q10 cu variabile socio-demografice relevante

Tipul instituției	Da	Nu	Total
Companie privată	100%	0%	100%
Companie publică	90%	10%	100%

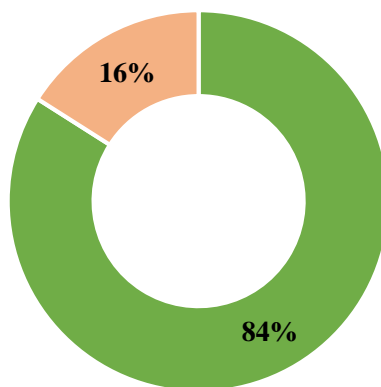
Județ	Da	Nu	Total
Argeș	100%	0%	100%

Călărași	100%	0%	100%
Dâmbovița	100%	0%	100%
Ialomița	100%	0%	100%
Prahova	87%	13%	100%
Teleorman	100%	0%	100%
București	80%	20%	100%

Toți reprezentanții companiilor private au precizat că, în scopul îmbunătățirii consumului energetic, există deschidere pentru realizarea unui proiect pilot. La nivelul județelor, în Teleorman, Ialomița, Argeș, Dâmbovița și Călărași există deschidere în proporție de 100% pentru implementarea unui proiect pilot în vederea îmbunătățirii consumului energetic.

Accesul la experți / specialiști pentru gestionarea aspectelor energetice

Q11. Cunoașterea de experți/specialiști la care să puteți apela pentru gestionarea aspectelor energetice (N=49)



■ Da ■ Nu

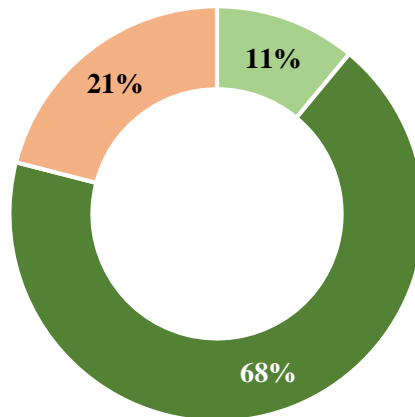
Q11. Cunoașteți experți/specialiști la care să puteți apela pentru gestionarea aspectelor energetice (eficiență energetică, reducerea emisiilor de CO2 prin integrarea SRE)?

Peste trei sferturi dintre respondenți cunosc experți sau specialiști la care să poată apela pentru gestionarea aspectelor energetice.



Realizarea de investiții care să asigure tranziția către un sistem energetic durabil

Q12. Realizarea de investiții care să asigure tranziția către un sistem energetic durabil cu SRE (N=47)



- Da, până în 2023 (finalul perioadei de programare 2014-2020+3)
- Da, în noua perioadă de programare 2021-2027
- Nu

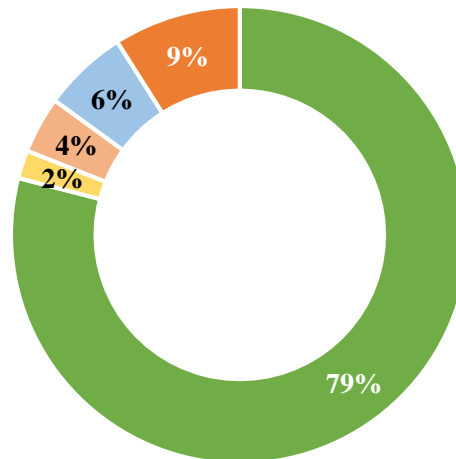
Q12. Instituția/ Organizația în cadrul căreia activați are în plan realizarea de investiții care să asigure tranziția către un sistem energetic durabil cu SRE?

Peste trei sferturi dintre instituțiile sau organizațiile contactate, din regiunea din Sud-Muntenia au în plan realizarea de investiții care să asigure tranziția către un sistem energetic durabil cu SRE. Dintre acestea, peste două treimi au în plan realizarea de investiții în noua perioadă de programare 2021-2027. În schimb, aproximativ o cincime dintre respondenți nu plănuiesc realizarea de investiții în vederea tranziției către un sistem energetic durabil cu SRE.



Nevoile instituției / organizației pentru a pune în practică investiții pentru tranziția energetică prin integrarea SRE

Q13. Nevoile instituției/organizației pentru a pune în practică investiții pentru tranziția energetică prin integrarea SRE (N=53)



- Finanțare / Nevoi financiare
- Acces la informații
- Creșterea eficienței energetice a clădirilor
- Infrastructură
- Alte

Q13. Care sunt nevoile instituției / organizației dumneavoastră pentru a putea pune în practică investițiile pentru tranziția energetică prin integrarea SRE?

Alte: comunicare mai bună, persoane autorizate, proceduri.

Nevoile financiare reprezintă principalele nevoi ale instituțiilor pentru a putea pune în practică investițiile pentru tranziția energetică prin integrarea SRE. Alte nevoi ale instituțiilor sunt infrastructură (6%), creșterea eficienței energetice a clădirilor (4%) și accesul la informații (2%).

Tabele de contingență pentru întrebarea Q13 cu variabile socio-demografice relevante

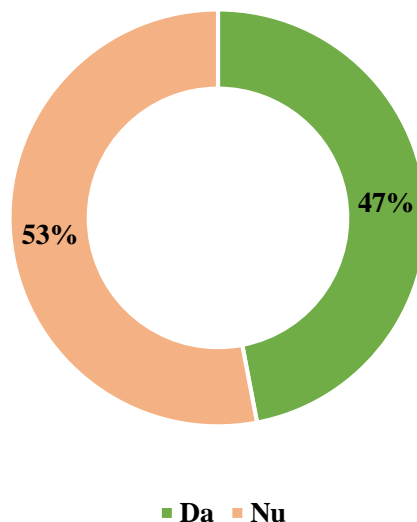
Tipul instituției	Finanțare	Acces la informații	Creșterea eficienței energetice	Infrastructura	Altele	Total
Companie privată	73%	0%	0%	9%	18%	100%
Companie publică	81%	2%	5%	5%	7%	100%

Județ	Finanțare	Acces la informații	Creșterea eficienței energetice	Infrastructura	Altele	Total
Argeș	100%	0%	0%	0%	0%	100%
Călărași	80%	0%	20%	0%	0%	100%
Dâmbovița	100%	0%	0%	0%	0%	100%
Ialomița	40%	20%	0%	0%	40%	100%
Prahova	88%	0%	0%	0%	12%	100%
Teleorman	75%	0%	12%	13%	0%	100%
București	73%	0%	0%	13%	14%	100%

Instituțiile publice sau cele din județele Argeș și Dâmbovița au nevoie de finanțare pentru a putea pune în practică investițiile pentru tranziția energetică prin integrarea SRE într-o măsură mai mare decât companiile private sau din alte județe. De asemenea, companiile din județul Ialomița au nevoie de acces la informare într-o măsură mai mare decât companiile din celelalte județe pentru a investi pentru tranziția energetică.

Disponibilitatea specialiștilor care pot identifica soluția optimă de echipare cu SRE

Q14. Existența de specialiști care pot identifica soluția optimă de echipare cu SRE (N=51)



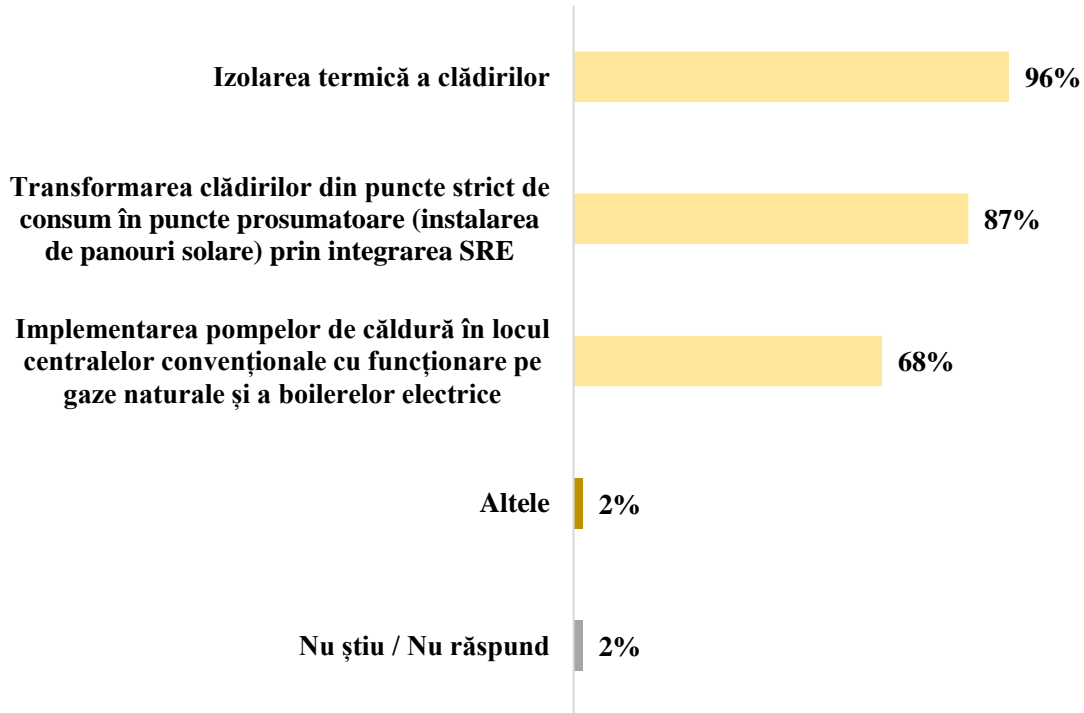
Q14. În cadrul instituției/organizației în care activați există specialiști care pot identifica soluția optimă de echipare cu SRE - surse regenerabile de energie pentru acoperirea consumului energetic lunar?

În peste jumătate dintre instituțiile sau organizațiile contactate nu există specialiști care pot identifica soluția optimă de echipare cu SRE – surse regenerabile de energie pentru acoperirea consumului energetic lunar.



Topul măsurilor pentru implementarea în clădiri a conceptului nZEB

Q15. Cele mai bune măsuri pentru implementarea în clădiri a conceptului nZEB (N=53)



Q15. Care considerați că sunt cele mai bune măsuri pentru implementarea în clădiri a conceptului nZEB (clădiri cu consum de energie aproape zero)? (alegere multiplă)

Altele: iluminat pe senzori de mișcare.

Cea mai bună măsură pentru implementarea în clădiri a conceptului nZEB este izolarea termică a clădirilor, urmată de transformarea clădirilor din puncte strict de consum în puncte prosumatoare (instalarea de panouri solare) prin integrarea SRE.



Percepția privind șansele reale de implementare a energiei regenerabile în regiunea Sud-Muntenia

Q16. Șanse reale de implementare a energiei regenerabile în regiunea Sud-Muntenia (N=53)



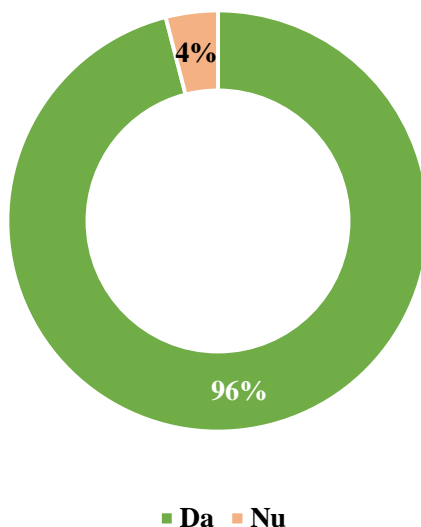
- Deloc probabil
- Puțin probabil
- Nici probabil, nici improbabil
- Probabil
- Foarte probabil

Q16. Pe o scală de la 1 la 10, unde 1 înseamnă "Deloc probabil", iar 10 - "Foarte probabil", care considerați că sunt șansele reale de implementare a energiei regenerabile în regiunea Sud Muntenia pentru reducerea substanțială a emisiilor de carbon?

Peste jumătate dintre respondenți consideră că este probabil sau foarte probabil să existe șanse reale de implementare a energiei regenerabile în regiunea Sud-Muntenia pentru reducerea substanțială a emisiilor de carbon.

Disponibilitatea de implementare a uneia dintre acțiunile propuse în planul de acțiune al ADR SM

Q17. Implementarea uneia dintre acțiunile propuse în planul de acțiune al ADR SM (N=47)



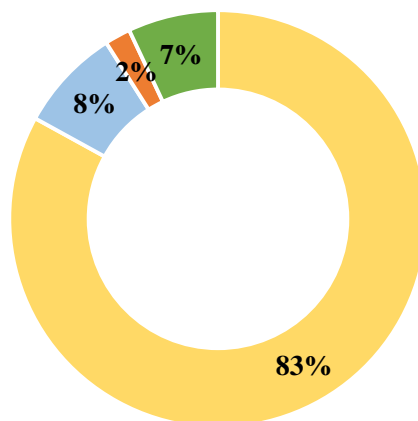
Q17. Considerați că instituția/ organizația dumneavoastră ar dori să implementeze una din acțiunile care va fi propusă în planul de acțiune al ADR SM privind reducerea consumului energetic?

Cea mai mare parte a reprezentanților instituțiilor și organizațiilor chestionate din regiunea Sud-Muntenia consideră că instituția sau organizația de care aparțin dorește să implementeze una din acțiunile propuse în planul de acțiune al ADR SM privind reducerea consumului energetic.



Posibile soluții de finanțare pentru tranziția energetică către un sistem energetic durabil bazat pe SRE

Q18. Posibile soluții de finanțare pentru tranziția energetică către un sistem energetic durabil bazat pe SRE (N=52)



- Fonduri europene
- Bugetul statului
- Administrația Fondului pentru Mediu
- Altele

Q18. Care considerați că sunt posibilele soluții de finanțare pentru tranziția energetică către un sistem energetic durabil bazat pe SRE - surse regenerabile de energie?

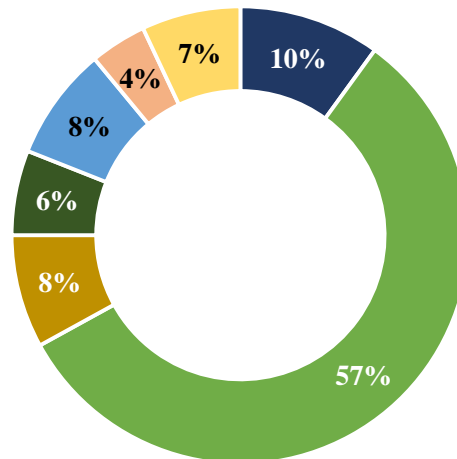
Altele: ADR, fonduri de investiții private, subvenții.

Peste trei sferturi dintre respondenți consideră fondurile europene ca posibile soluții de finanțare pentru tranziția energetică către un sistem energetic durabil bazat pe SRE - surse regenerabile de energie. Alte posibile soluții de finanțare sunt Administrația Fondului pentru Mediu (8%) și bugetul de stat (2%).



Posibile bariere în tranziția energetică către utilizarea surselor regenerabile

Q19. Posibile bariere pentru tranziția energetică prin utilizarea surselor regenerabile (N=52)



- Birocrația
- Lipsa surselor de finanțare
- Infrastructura precară
- Legislația deficitară
- Lipsa specialiștilor
- Lipsa de informare
- Altele

Q19. Care considerați că sunt posibile bariere pentru tranziția energetică prin utilizarea surselor regenerabile?

Altele: lipsa de cunoștințe în domeniul tehnologic, politici publice județene.

Lipsa surselor de finanțare reprezintă principala posibilă barieră pentru tranziția energetică prin utilizarea surselor regenerabile pentru peste jumătate dintre respondenți. Birocrația reprezintă o posibilă barieră pentru tranziția energetică în proporție de 10%. Pentru 8% dintre subiecții studiului, lipsa specialiștilor reprezintă un obstacol pentru această tranziție. De asemenea, în aceeași măsură, respondenții sunt de părere că infrastructura precară este o altă dificultate în vederea tranziției energetice.



Tabele de contingență pentru întrebarea Q19 cu variabile socio-demografice relevante

Tipul instituției	Birocrația	Lipsa surselor de finanțare	Infrastructură deficitară	Legislația deficitară	Lipsa specialiștilor	Altele	Lipsa de informare	Total
Companie privată	18%	28%	18%	18%	9%	0%	9%	100%
Companie publică	7%	65%	5%	3%	7%	10%	3%	100%

Județ	Birocrația	Lipsa surselor de finanțare	Infrastructură deficitară	Legislația deficitară	Lipsa specialiștilor	Altele	Lipsa de informare	Total
Argeș	25%	75%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
Călărași	40%	40%	0%	0%	0%	20%	0%	100%
Dâmbovița	0%	71%	0%	29%	0%	0%	0%	100%
Ialomița	0%	75%	0%	0%	25%	0%	0%	100%
Prahova	0%	50%	12%	13%	12%	13%	0%	100%
Teleorman	0%	75%	12%	0%	0%	0%	13%	100%
București	13%	40%	13%	0%	14%	13%	7%	100%

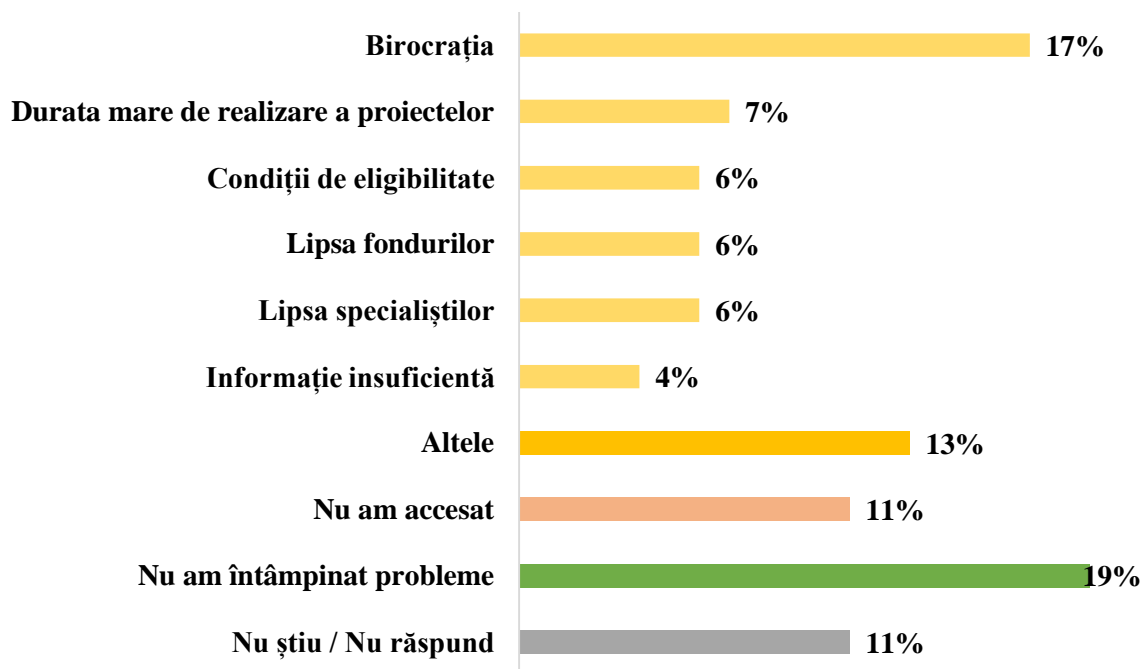
Birocrația, legislația deficitară, infrastructura precară și lipsa de informare reprezintă bariere pentru tranziția energetică prin utilizarea surselor regenerabile pentru companiile private mai des decât pentru cele publice. În schimb, lipsa surselor de finanțare este un obstacol mai frecvent pentru instituțiile de stat în acest scop. La nivelul județelor, în Călărași, birocracia este o



barieră pentru tranziția energetică mai frecvent, prin comparație cu celelalte județe. Lipsa surselor de finanțare este o piedică mai ales pentru companiile din județele Teleorman, Ialomița și Argeș. Legislația deficitară reprezintă un dezavantaj pentru tranziția energetică mai des în județul Dâmbovița decât în celelalte județe analizate. În plus, problema lipsei de specialiști este menționată mai des de către instituțiile și organizații din județul Ialomița.

Probleme întâmpinate în procesul de accesare a finanțărilor

Q20. Probleme întâmpinate de instituția / organizația în procesul de accesare a finanțărilor (N=53)



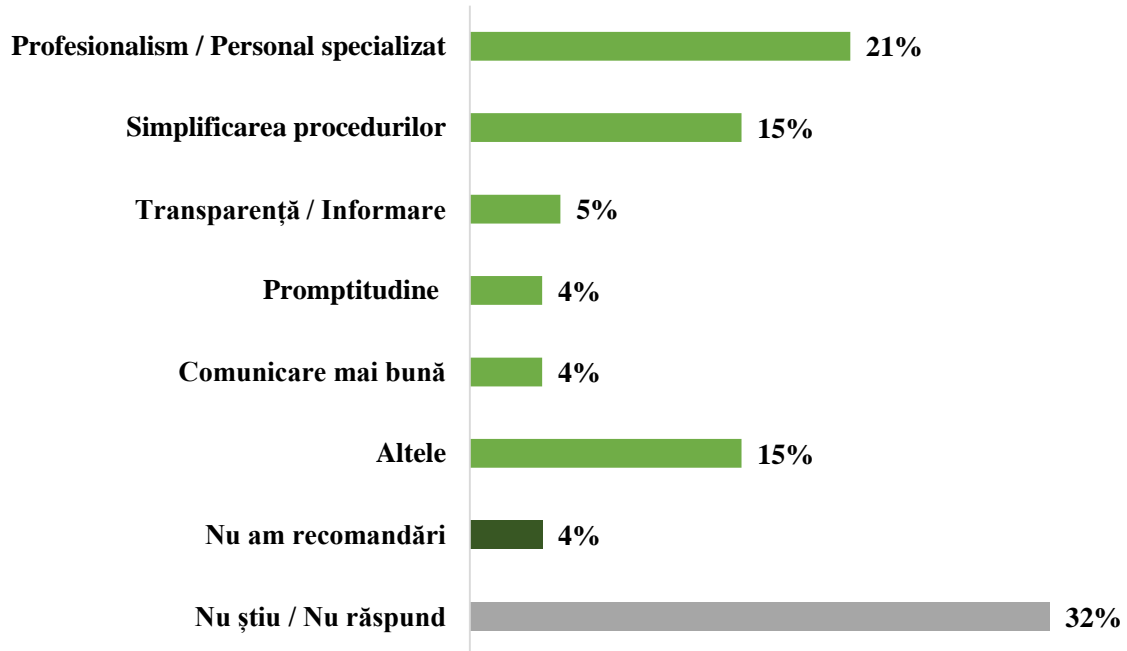
Q20. Care sunt problemele întâmpinate de instituția/organizația dumneavoastră în procesul de accesare a finanțărilor din POR, AFM, altele? Menționați sursa de finanțare/ fondurile accesate.

Aproximativ o cincime dintre instituțiile sau organizațiile chestionate nu au întâmpinat probleme în cadrul procesului de accesare a finanțărilor din POR, AFM sau alte surse. Principala problemă cu care s-au confruntat aceste entități a fost birocracia, menționată de 17% dintre respondenți. Pe de altă parte, în proporție de 11% dintre subiecți nu au accesat finanțări.



Recomandări privind îmbunătățirea ratei de absorbție

Q21. Recomandari astfel încât să nu se mai repete greșelile din 2014-2020 și să fie contractate toate sumele alocate



Q21. Recomandări astfel încât să nu se mai repete greșelile din 2014-2020 și să fie contractate toate sumele alocate? ...lecții învățate. Menționați sursa de finanțare/ fondurile accesate.

Angajarea de personal specializat sau mai mult profesionalism reprezintă principala recomandare făcută de instituțiile și organizațiile din regiunea Sud-Muntenia pentru a nu repeta greșelile din 2014-2020. Aproximativ o cincime dintre respondenți recomandă simplificarea procedurilor de achiziții și depunere a proiectelor pentru a fi contractate toate sumele alocate. Pe de altă parte, 4% dintre subiecții studiului nu au recomandări în această privință, iar aproape o treime dintre aceștia nu știu sau nu au răspuns în privința recomandărilor.



Date socio-demografice

Număr de chestionare pe județe

Județ	Număr de chestionare
Argeș	4
Călărași	5
Dâmbovița	8
Ialomița	5
Prahova	8
Teleorman	8
București	15

Q22. În ce județ activați?

Q23. Tipul companiilor



■ **Companie privată** ■ **Companie publică**

Q23. Denumirea instituției în care activați?



Concluzii sondaj

În cadrul acestui studiu, au fost realizate 53 de chestionare cu reprezentanți ai instituțiilor sau organizațiilor vizate sau persoanelor responsabile de aspectele energetice din cadrul regiunii de dezvoltare Sud Muntenia.

Conform rezultatelor, majoritatea respondenților, în proporție de 90%, au declarat faptul că evidența consumului energetic al clădirilor instituțiilor în care activează se ține în mod lunar. Mai mult, în județele Teleorman, Călărași, Dâmbovița și Ialomița se păstrează această evidență în toate instituțiile sau organizațiile la care am apelat.

În vederea creșterii performanțelor energetice a clădirilor și reducerii emisiilor de carbon, principalele măsuri care ar putea fi implementate, după părerea subiecților, sunt reabilitarea termică a clădirilor, utilizarea tehnologiei LED pentru sursele de iluminat și instalarea de panouri solare.

În peste jumătate dintre instituțiile sau organizațiile chestionate există personal responsabil de eficiență energetică, surse regenerabile de energie și contorizare. Companiile private dispun de personal care se ocupă cu aceste sarcini mai frecvent decât cele publice. Mai mult, în cadrul instituțiilor sau organizațiilor din București și Dâmbovița există personal care se ocupă de eficiența energetică mai frecvent, prin comparație cu celelalte județe. De asemenea, în peste jumătate dintre instituțiile contactate există proceduri, planuri sau strategii pentru a gestiona consumul de energie. Tot companiile private sunt cele în care se regăsesc mai des astfel de măsuri comparativ cu instituțiile de stat.

Implementarea de planuri, proceduri sau strategii de gestionare a consumului de energie pe termen mediu și lung (2025-2030) se urmărește în peste trei sferturi dintre instituțiile sau organizațiile din regiunea Sud-Muntenia la care am apelat. În plus, în județele Prahova și Dâmbovița se fac demersuri în vederea implementării unor astfel de măsuri mai des decât în celelalte județe.

În privința reglementărilor fiscale pentru încurajarea reducerii consumului energetic, aproximativ jumătate dintre respondenți au declarat că nu există astfel de reglementări. Majoritatea instituțiilor sau organizațiile contactate nu au un buget alocat pentru instruirea personalului privind



managementul energetic. Dintre cei care au menționat că dețin un buget în acest sens, cuantumul lor se ridică la 2000 de euro, 3000 de euro sau 4.000 de euro anual.

La nivelul instituțiilor, există disponibilitate de creare sau asociere voluntară într-o comunitate de energie a cetățenilor în proporție de peste jumătate dintre acestea. De asemenea, majoritatea instituțiilor sau organizațiilor au deschidere în ceea ce privește implementarea unui proiect pilot pentru îmbunătățirea consumului energetic. Peste trei sferturi dintre respondenți cunosc experți sau specialiști la care să poată apela pentru gestionarea aspectelor energetice.

În regiunea Sud-Muntenia, peste trei sferturi dintre instituțiile sau organizațiile contactate au în plan realizarea de investiții care să asigure tranziția către un sistem energetic durabil cu SRE. Peste două treimi dintre acestea au în plan realizarea de investiții în noua perioadă de programare 2021-2027.

Principalele nevoi ale instituțiilor pentru a putea pune în practică investițiile pentru tranziția energetică prin integrarea SRE sunt nevoile financiare. Alte nevoi ale instituțiilor în acest sens sunt nevoi ce țin de infrastructură, creșterea eficienței energetice a clădirilor și accesul la informații. În acest sens, instituțiile sau organizațiile din județele Argeș și Dâmbovița au nevoie de finanțare pentru a putea pune în practică investițiile pentru tranziția energetică prin integrarea SRE într-o măsură mai mare decât cele din alte județe.

Nu există specialiști care pot identifica soluția optimă de echipare cu SRE – surse regenerabile de energie pentru acoperirea consumului energetic lunar în proporție de 53% din instituțiile sau organizațiile analizate. În vederea implementării în clădiri a conceptului nZEB, cea mai bună măsură este izolarea termică a clădirilor.

În ceea ce privește implementarea energiei regenerabile în regiunea Sud-Muntenia pentru reducerea substanțială a emisiilor de carbon, peste jumătate dintre respondenți consideră că este probabil sau foarte probabil să existe șanse reale de realizare a acesteia. Majoritatea reprezentanților instituțiilor și organizațiilor chestionate, în proporție de 96% sunt de părere că instituția sau organizația de care aparțin dorește să implementeze una din acțiunile propuse în planul de acțiune al ADR SM privind reducerea consumului energetic.



Principala soluție de finanțare pentru tranziția energetică către un sistem energetic durabil bazat pe SRE - surse regenerabile de energie, menționată de către respondenți sunt fondurile europene în proporție de 83%. Alte posibile soluții de finanțare sunt Administrația Fondului pentru Mediu (8%) și bugetul de stat (2%). Pentru peste jumătate dintre subiecți, lipsa surselor de finanțare reprezintă principala posibilă barieră pentru tranziția energetică prin utilizarea surselor regenerabile. Alte piedici în privința tranziției energetice sunt: birocrația (10%), lipsa specialiștilor (8%), infrastructura precară (8%), legislația deficitară (6%) și lipsa de informare (4%). Birocrația, legislația deficitară, infrastructura precară și lipsa de informare reprezintă bariere pentru tranziția energetică prin utilizarea surselor regenerabile pentru companiile private mai des decât pentru cele publice. În schimb, lipsa surselor de finanțare este un obstacol mai frecvent pentru instituțiile de stat în acest scop.

Nu au întâmpinat probleme în cadrul procesului de accesare a finanțărilor din POR, AFM sau alte surse aproximativ o cincime dintre instituțiile sau organizațiile contactate. Birocrația reprezintă principala problemă cu care s-au confruntat aceste entități, menționată de 17% dintre respondenți. Principala recomandare făcută de instituțiile și organizațiile din regiunea Sud-Muntenia pentru a nu repeta greșelile din 2014-2020, este angajarea de personal specializat sau mai mult profesionalism. Pe de altă parte, o treime dintre aceștia nu știu sau nu au răspuns în privința recomandărilor.



C. Politici și documente strategice la nivel European, national și regional

Cadrul privind clima și energia pentru 2030, adoptat de Consiliul European în octombrie 2014 și revizuit în 2018 (pentru obiectivele privind energia din surse regenerabile și energia), include următoarele obiective și obiective politice la nivelul UE pentru perioada 2021-2030:

- Reducerea cu cel puțin 40% a emisiilor de gaze cu efect de seră (față de nivelurile din 1990);
- O pondere de cel puțin 32% pentru energia regenerabilă;
- Cel puțin 32.5% îmbunătățirea eficienței energetice.

Ca parte a Pactului verde European “European Green Deal”, prin Legea europeană a climei, UE și-a stabilit un obiectiv obligatoriu de realizare a neutralității climatice până în 2050. Ca pas intermediar către neutralitatea climatică, UE și-a sporit nivelul de ambiție în materie de climă pentru 2030, angajându-se să reducă emisiile cu cel puțin 55% până în 2030.

În prezent UE lucrează la revizuirea legislației sale în domeniul climei, al energiei și al transporturilor în cadrul așa-numitului pachet legislativ „Pregătiți pentru 55 / Fit for 55”, în vederea alinierii legislației actuale la ambițiile pentru 2030 și 2050. Pachetul “Pregătiți pentru 55 / Fit for 55” este compus din treisprezece propuneri; opt dintre ele sunt revizuiți ale legilor existente și cinci sunt propuneri noi, din care menționăm de interes:

- Modificarea Directivei 2018/2001/UE privind energia din surse regenerabile, stabilirea unui nou obiectiv pentru 2030 de utilizare a energiei din surse regenerabile de 40% (în creștere de la 32%) până în 2030 și consolidarea criteriilor de durabilitate a bioenergiei;
- Modificarea Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică care stabilește un obiectiv anual obligatoriu mai ambițios la nivelul UE, crescut de la 32,5% la 36%.



1. Planul național integrat privind energia și clima pentru 2021-2030

Contribuția României la realizarea obiectivelor UE până în 2030 este prezentată în tabelul de mai jos.

Prezentarea generală a principalelor obiective ale PEI din 2021-2030	
Emisii ETS (% comparat față de 2005)	-43.9 %
Emisii care nu fac obiectul ETS (% comparat față de 2005)	-2 %
Ponderea totală a energiei din surse regenerabile în consumul final brut 30.7 % de energie	
↓	
Ponderea energiei din surse regenerabile	49.4 %
Ponderea ESR-T	14.2 %
Ponderea ESR-H&C	33.0 %
Eficiență energetică (% față de proiecția PRIMES 2007 pentru 2030)	
Consumul de energie primară	-45.1 %
Consumul final de energie	-40.4 %
Consumul de energie primară (Mtep)	32.3
Consumul final de energie (Mtep)	25.7

Sursă: MEEMA, 2020

Pentru a atinge nivelurile de ambiție din 2030 în ceea ce privește reducerea emisiilor de CO₂, creșterea ponderii energiei din surse regenerabile și creșterea economiilor de energie, România va elabora o serie de politici și măsuri în sectoarele relevante - încălzire și răcire, energie electrică și transport, prin maximizarea sinergiilor dintre diferitele acțiuni preconizate. În plus, în contextul Planului european de investiții pentru Green Deal - EGDIP (CE, PRESS, 2020), România prin intermediul acestui INECP abordează, de asemenea, bazele politicilor și intervențiilor menite să asigure o tranziție echitabilă din punct de vedere social în România. Rezumatul principalelor 6 politici și măsuri transsectoriale este prezentat în tabelul de mai jos și



propus grafic în figura 9 – pilonul 6 – principalii piloni ai programului INECP, ca obiective, politici și măsuri esențiale, cercetarea și inovarea și competitivitatea fiind unul dintre piloni.

Piloni principali	Principalele acțiuni în atingerea obiectivelor	Sprrijinierea politicilor și măsurilor
1. Decarbonizarea prin eliminarea emisiilor de gaze cu efect de seră	Contribuie în mod direct la atingerea obiectivelor privind utilizarea energiei din surse regenerabile, a EE, a securității energetice, a C&I și a competitivității. Sectoare care trebuie decarbonizate: Energie, industrie, transporturi și gestionarea deșeurilor.	- Promovarea investițiilor în noi capacități de generare a energiei cu emisii reduse de carbon - Utilizarea veniturilor din mecanismele EU ETS și a Fondurilor structurale pentru proiectele privind energia din surse regenerabile și EE la nivel național și internațional (2021-2027) - Aplicarea BAT pentru reducerea GES și Creșterea EE în sectorul industrial - Dezvoltarea prioritara și promovarea utilizării transportului feroviar pentru pasageri - Promovarea tranziției către o economie circulară
2. Decarbonizarea prin energie din surse regenerabile	Creșterea utilizării energiei regenerabile în transporturi va duce la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și la creșterea EE în același sector	Promovarea utilizării energiei din surse regenerabile și a biocombustibililor în transporturi (ERS-T)
3. Eficiență energetică	Generează beneficii sub alte dimensiuni: Decarbonizarea prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, creșterea ponderii energiei din surse regenerabile și combaterea sărăciei energetice prin implementarea de soluții în sectorul rezidențial, în industrie și în sectorul transporturilor	- Implementarea Strategiei de renovare pe termen lung - LTRS - Creșterea EE în sectoarele industriale EU-ETS - Dezvoltarea și promovarea mobilității alternative - Reînnoirea stocului de vehicule
4. Cercetare și inovare și competitivitate	Generează efecte cuantificabile pentru următoarele dimensiuni: ▪ decarbonizarea prin	- Creșterea și diversificarea surselor de finanțare, consolidarea unui cadru juridic dedicat activităților de cercetare și inovare, o creștere a proiectelor de cercetare și inovare în întreprinderile de stat și

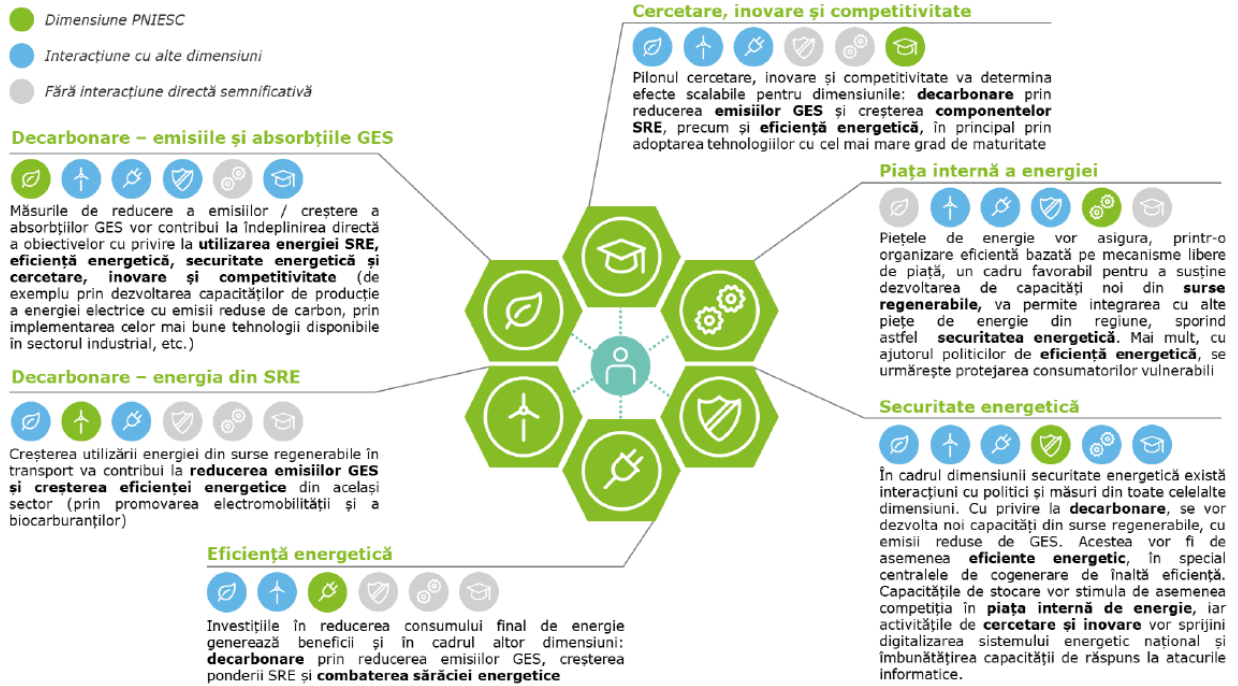


Piloni principali	Principalele acțiuni în atingerea obiectivelor	Sprijinirea politicilor și măsurilor
	<p>reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și creșterea ponderii energiei din surse regenerabile și</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EE în principal prin adoptarea de tehnologii avansate cu cel mai înalt grad de maturitate (conform nivelului de pregătire TRL/tehnologie cu respectarea Deciziei C(2014) 4995) 	<p>dezvoltarea resurselor educaționale la toate nivelurile,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ adoptarea tehnologiilor avansate în sectorul energetic (ex. CSC, LCT, stocarea energiei electrice, centralele solare și eoliene proiecte-pilot și proiecte demonstrative care promovează utilizarea hidrogenului etc.) și digitalizarea sistemului energetic (rețele inteligente/micro-rețele/contorizare; IoT, stocare descentralizată, blockchain și aplicații inteligente prin consolidarea parteneriatului public-privat) ▪ stimularea investițiilor în dezvoltarea industriei producătoare de echipamente din industria producătoare de echipamente Res (ES-E, Res-T și Res-H&C) (de exemplu Cercetare științifică în domeniul SRE) și electromobilitate ▪ dezvoltarea producției de biocombustibili (de exemplu, producția de biocombustibili avansați și coprocesarea uleiurilor) și biogaz pe teritoriul României <p>Susținerea și promovarea proiectelor de cercetare și dezvoltare și a proiectelor demonstrative legate de noile tehnologii și tehnici de renovare extinsă</p> <p>Promovarea dezvoltării capacităților și mecanismelor intermitente de integrare a SRE în EN, în sistemele de acumulare electrice; includerea capacităților mici de stocare la locația prosumatorului</p>
5. Piața internă a energiei	<p>Prevede un mediu favorabil, prin organizarea eficientă bazată pe mecanisme de piață liberă, pentru a sprijini dezvoltarea de noi capacități de energie regenerabilă și va permite integrarea cu alte piețe de energie din regiune, sporind astfel securitatea energetică. În plus, protecția consumatorilor vulnerabili este urmărită</p>	<p>- Dezvoltarea grilei de transmisie a puterii, astfel, atingerea unei capacități de interconectare de cel puțin 15.4 % în 2030</p> <ul style="list-style-type: none"> - Digitalizarea sistemului energetic românesc - liberalizarea completă a piețelor de energie electrică și gaze începând cu anul 2020-2021 - Integrarea piețelor energetice din România pe piața unică europeană a energiei - Reglementarea și definirea consumatorului vulnerabil și mijloace de finanțare a acestora - Implementarea unui mecanism de capacitate - Mecanismele/normele pieței energiei electrice în conformitate cu prevederile pachetului legislativ „energie curată pentru toți europenii” - Elaborarea unui mecanism de susținere a



Piloni principali	Principalele acțiuni în atingerea obiectivelor	Sprijinirea politicilor și măsurilor
	prin intermediul unor politici privind EE	contractelor de diferite (dar) - Posibilitatea de a încheia contracte de cumpărare a energiei electrice pe termen lung cu clienții (PPA) din afara piețe centralizate
6. Securitatea energetică	Asigură interacțiuni cu politicile și măsurile din toate celelalte dimensiuni: Decarbonizarea (vor fi dezvoltate noi capacități de energie regenerabilă, EE cu emisii scăzute de GES, în special instalații de cogenerare cu randament ridicat; Capacitățile de stocare vor asigura flexibilitatea sistemelor și vor stimula, de asemenea, concurența pe piața internă a energiei și activitățile de cercetare și inovare vor sprijini digitalizarea sistemului energetic național și consolidarea capacității de reacție la atacurile cibernetice).	- Încurajarea dezvoltării capacităților de stocare a energiei - Implementarea măsurilor de răspuns la cerere - Implementarea Planului de decarbonizare a holdingului energetic Oltenia (CE Oltenia) - Dezvoltarea cogenerării de înaltă eficiență

Sursă: MEEMA, 2020



Sursă: MEEMA, 2020

2. Planul național de redresare și reziliență al României – PNRR (MICE, 2021)

Printre cei 6 piloni ai PNRR, structurați în conformitate cu mecanismul de recuperare și reziliență [RRM – Regulamentul (UE) 2021/241 privind înființarea mecanismului de recuperare și reziliență], componentele de interes pentru C&I în domeniul energiei și al mediului sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Piloni de interes	Elemente componente ale pilonului	Propuneri de reforme de interes
P.I. Tranziția ecologică	E5. Val de renovare <i>(clădiri publice, rezidențiale și de patrimoniu)</i>	- P1. Realizarea unui cadru de reglementare simplificat și actualizat pentru a sprijini punerea în aplicare a investițiilor în tranziția către clădiri ecologice și reziliente - P2. Cadru strategic, normativ și procedural pentru susținerea rezilienței seismice a fondului construit
	E6. Energie	- P1. Reforma pieței energiei, prin înlocuirea cărbunelui în mixul energetic și prin sprijinirea unui cadru legislativ și de reglementare stimulant pentru investițiile private în energia din surse regenerabile -



Piloni de interes	Elemente componente ale pilonului	Propuneri de reforme de interes
		<p>care vizează intrarea în vigoare și punerea în aplicare a două regulamente, și anume:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ legea privind decarbonizarea, care aproba eliminarea treptată a carbunelui/lignitului până în 2032; ▪ noua lege energetică, cu impact asupra creșterii ponderii energiei din surse regenerabile în mixul energetic. <p>- P2. Îmbunătățirea guvernancei corporative a întreprinderilor de stat din sectorul energetic</p> <p>- P3. Întocmirea bugetului ecologic</p> <p>- P4. Dezvoltarea unui cadru legislativ și de reglementare în favoarea tehnologiilor viitorului, în special a soluțiilor privind hidrogenul și stocarea</p> <p>- P5. Reducerea intensității energetice a economiei prin dezvoltarea unui mecanism durabil de stimulare a eficienței energetice în industrie și de sporire a rezilienței</p> <p>- P6. Creșterea competitivității și decarbonizarea sectorului de încălzire-răcire</p>
<p>P.III Creșterea inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii, inclusiv coeziunea economică, locurile de muncă, productivitatea, competitivitatea; CDI și o piață internă funcțională cu IMM-uri puternice</p>	<p>E9. Sprijin din partea sectorului privat, cercetare, dezvoltare și inovare</p>	<ul style="list-style-type: none"> - P1. Transparență legislativă, debirocratizare și simplificare procedurală pentru mediul de afaceri - P2. Raționalizarea guvernancei în domeniul cercetării, dezvoltării și inovării - P3. Reforma carierei cercetătorilor - P4. Consolidarea cooperării între întreprinderi și cercetare - P5. Sprijin pentru integrarea organizațiilor românești de cercetare, dezvoltare și inovare în Spațiul European de cercetare

Sursă: MIPE, 2021



3. Programul Operațional Regional Sud Muntenia 2021-2027 (versiunea 3)

Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud Muntenia îndeplinește rolul de Autoritate de Management, fiind responsabilă de elaborarea și implementarea la nivel regional a POR SM 2021-2027.

Investițiile pentru dezvoltarea regională durabilă vor fi realizate, în perioada 2021-2027, prin urmărirea a șase obiective strategice (OST):

- OST.1 Stimularea dezvoltării inteligente și durabile a regiunii, bazată pe inovare, digitalizare și dezvoltarea ecosistemului antreprenorial
- OST.2 Stimularea tranziției regiunii către o economie cu emisii zero prin creșterea eficienței energetice, îmbunătățirea protecției mediului și creșterea mobilității urbane
- OST.3 Creșterea gradului de accesibilitate a zonelor rurale și urbane la rețeaua TEN-T prin investiții în infrastructura rutieră de drumuri județene
- OST.4 Creșterea accesului la servicii de calitate și favorabile incluziunii în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii educaționale
- OST.5 Creșterea atractivității regiunii prin investiții în infrastructura de turism și patrimoniu cultural
- OST.6 Dezvoltarea capacității administrative a AMPORSM și a dezvoltatorilor de proiecte și beneficiarilor

Regiunea Sud Muntenia (RSM) se confruntă cu creșterea poluării zonelor urbane din cauza consumurilor mari de energie în clădiri, sistemelor de transport poluante cu o mobilitate limitată, precum și numărului mare de terenuri virane/ neutilizate/ abandonate.

În contextul expansiunii urbane, fondul locativ la nivel regional era în 2019 de 1.368.779 locuințe (în creștere cu 2,57% față de 2011), aflate în proporție de 99% în proprietate privată. Din acestea, o proporție de 39,76% sunt situate în mediul urban și peste 95% dintre acestea sunt amplasate în condominii construite în perioada 1960-1990.

RSM se confruntă cu multe disparități legate de o expansiune urbană necontrolată și nesustenabilă, consumul ineficient de energie (în special în clădirile publice), expunerea la riscul seismic, precum și cu privire la biodiversitate, infrastructura verde și transport durabil.



Din perspectiva mediului, în 7 din cele 48 de orașe ale regiunii (Ștefănești, Costești, Fierbinți-Târg, Țândărei, Comarnic, Budești și Bolintin Vale) suprafața spațiilor verzi înregistrează valori foarte scăzute, sub 5 mp/loc.

Efortul regiunii pentru a realiza o economie cu emisii zero se datorează prezenței mai multor eșecuri ale pieței:

- Subvenții împărțite între piața locuințelor private și mediul privat-Multe din clădirile din zona urbană au fațade neabilitate și sunt construite din materiale ineficiente din punct de vedere energetic.
- Lipsa investițiilor în reabilitarea clădirilor-conform analizei PDR, zona circumscrisă județelor RSM se încadrează în macrozona cu magnitudine seismică cuprinsă între scara 71 și 92 MKS, valoarea crescând de la direcția sud-vest la nord-est, conform SR 11100/1-93 „Zonarea seismică a României”. Prin urmare, atât clădirile private, cât și cele publice necesită investiții semnificative în prevenirea riscului seismic.
- Lipsa investițiilor în bunuri publice ecologice-în regiune există o problemă importantă în ceea ce privește suprafața mică de spații verzi/loc în mediul urban (21,24 mp/loc), care este cu mult sub standardele impuse de UE (26mp/loc) și norma OMS (50mp/loc). În același timp, multe orașe din regiune se confruntă cu o serie de probleme cu privire la existența terenurilor/zonelor degradate, vacante sau neutilizate, care afectează mediul urban și, implicit, calitatea vieții populației.
- Externalitățile negative au sporit efectul urbanizării-Analiza PMUD și PDR ilustrează faptul că mobilitatea și conectivitatea urbană sunt limitate, iar sistemele de transport public încă generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră.



D. Raport privind bunele practici din regiunea Sud-Muntenia în vederea reducerii consumului energetic

Județul Ialomița

I.1. Proiectul „Creșterea eficienței energetice a Clădirii Administrative din strada Răzoare, nr.3”

Proiectul „**Creșterea eficienței energetice a Clădirii Administrative din strada Răzoare, nr.3**” este realizat prin Programul Operațional Regional 2014-2020 și se încadrează în Axa prioritară 3 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon.

Beneficiarul proiectului este Unitatea Administrativ Teritorială Ialomița.

Obiectivul general al proiectului este reducerea gazelor cu efect de seră anual (tone de CO₂), respectiv diminuarea consumului anual de energie primară al clădirilor publice (kWh / an), prin eficientizarea energetică a clădirii amplasate în intravilanul municipiului Slobozia, strada Răzoare, nr. 3, județul Ialomița.

Obiective specifice:

Creșterea eficienței energetice a clădirii în scopul reducerii emisiilor echivalent carbon prin sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în clădirile publice.

Reducerea consumului termic, mai precis, diminuarea consumului anual de energie primară cu 40% față de consumul initial și utilizarea SRE cu ajutorul pompelor de căldură și a panourilor fotovoltaice.

Îmbunătățirea performanțelor energetice: Reducerea consumului anual specific de energie primară utilizând surse neregenerabile fosile (KWh/m² /an), reducerea consumului anual de energie primară (KWh/an) și scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone



de CO₂), prin eficientizarea energetică a clădirii amplasate în intravilanul municipiului Slobozia, strada Răzoare, nr. 3, județul Ialomița.

Durata de implementare a proiectului : 08.10.2021 - 30.11.2023

Valoarea totală a proiectului: 4.562.041,00 lei din care:

- Valoarea totală eligibilă: 4.558.471,00 lei
- Valoarea eligibilă nerambursabilă din FEDR : 3.874.700,34 lei (85%)
- Valoarea eligibilă nerambursabilă din bugetul național: 592.601,24 lei (13%)
- Valoarea cofinanțării eligibile a beneficiarului: 91.169,42 lei (2%)
- Valoarea neeligibilă a beneficiarului, inclusiv T.V.A. 3.570,00 lei

I.2. Proiectul „Creșterea eficienței energetice pentru Clădirea Comandamentului – Pavilion A (Centrul Militar Județean Ialomița)”

Proiectul „ **Creșterea eficienței energetice pentru Clădirea Comandamentului – Pavilion A(Centrul Militar Județean Ialomița)**” este realizat prin Programul Operațional Regional 2014-2020 și se încadrează în Axa prioritară 3- Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon.

Beneficiarul proiectului este Unitatea Administrativ Teritorială Județul Ialomița.

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO₂), respectiv scăderea consumului anual de energie primară al clădirilor publice (kWh/an), prin eficientizarea energetică a clădirii ce face obiectul proiectului. Emisii scăzute de carbon, eficiență energetică, respectiv gestionarea inteligentă a energiei și utilizării energiei din surse regenerabile în clădiri publice.

Obiective specifice:

Îmbunătățirea performanțelor energetice: Reducerea consumului anual specific de energie primară (utilizând surse regenerabile fosile) (Kwh/m²/an), reducerea consumului anual de energie



primară (kWh/an) și scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone CO₂), prin eficientizarea energetică a clădirii.

Creșterea eficienței energetice a clădirii în scopul reducerii emisiilor echivalente carbon prin sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în clădirile publice.

Reducerea consumului termic: Reducerea consumului anual de energie primară 40% față de consumul inițial precum și utilizarea de resurse de energie regenerabilă.

Durata de implementare a proiectului : 25.10.2021 - 30.09.2023

Valoarea totală a proiectului: 5.775.895,71 lei din care:

- Valoarea eligibilă nerambursabilă din FEDR: 4.906.476,85 lei
- Valoarea eligibilă nerambursabilă din bugetul national:750.402,34 lei
- Valoarea contribuției proprii: 119.016,52 lei.



Județul Argeș

I.3. Proiectul „Creșterea eficienței energetice a Palatului Administrativ situat în Pitești, Piața Vasile Milea nr. 1, județul Argeș”

Proiectul „Creșterea eficienței energetice a Palatului Administrativ situat în Pitești, Piața Vasile Milea nr. 1, județul Argeș” este realizat prin Programul Operațional Regional 2014-2020 și se încadrează în Axa prioritară 3- Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon.

Beneficiarul proiectului este Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș.

Obiectivul general al proiectului este creșterea eficienței energetice a Palatului Administrativ situat în Pitești, Piața Vasile Milea, nr. 1 în vederea sprijinirii tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon.

Obiective specifice:

Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumurilor de energie în vederea creșterii eficienței energetice și reabilitarea din punct de vedere termic în scopul asigurării condițiilor optime, creșterii confortului termic și a siguranței desfășurării activităților.

Durata de implementare a proiectului : 03.07.2018 - 31.12.2023

Rezultate așteptate:

Nivel anual specific al gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO₂): valoarea la începutul implementării proiectului 628.87; valoarea la finalul implementării proiectului (de output) 104.72;

Consumul anual de energie primară (kWh/an) - valoarea la începutul implementării proiectului 2821383.26; valoarea la finalul implementării proiectului (de output) 501080.51;

Consumul anual specific de energie primară (kWh/m²/an) total (încalzire+răcire+acm+iluminat) din surse regenerabile și surse neregenerabile - valoarea la finalul implementării proiectului (de output) este de 75.01 kWh/m²/an, respectiv un consum total anual de energie primară de 501 080.51 kWh/an. Indicatorul „Scăderea consumului anual



specific de energie primară utilizând surse regenerabile"este = 2 821 383.26 – 501 080.51 = 2 320 302.75 kWh/an, respectiv 347.33 kWh/m²/an.

Valoarea totală a proiectului: 34.461.397,65 lei din care:

- Contribuția UE: 20.937.844,24 lei
- Contribuția națională: 3.202.258,50 lei

I.4. Proiectul „Creșterea Eficienței Energetice a Spitalului de Recuperare Brădet”

Proiectul „ **Creșterea Eficienței Energetice a Spitalului de Recuperare Brădet**” este realizat prin Programul Operațional Regional 2014-2020 și se încadrează în Axa prioritară 3- Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon.

Beneficiarul proiectului este Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș.

Obiectivul general al proiectului este creșterea eficienței energetice a Spitalului de Recuperare Brădet în vederea sprijinirii tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon.

Obiective specifice:

Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumurilor de energie în vederea creșterii eficienței energetice a Spitalului de Recuperare Brădet.

Durata de implementare a proiectului: 25.05.2018 - 30.04.2022

Rezultate așteptate:

Nivelul anual specific al gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO₂/an la Spitalul de Recuperare Brădet: valoarea indicatorului la începutul implementării proiectului este 92,91 (echivalent to CO₂); valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului (output) va fi de 33,05 (echivalent to CO₂).



Consumul anual de energie primară (kWh/an)-valoarea la începutul implementării este 2.538.214,17; valoarea la finalul implementării (output) este 828.542,62.

Consumul anual specific de energie primară (kWh/ m²/an) total (încălzire/răcire+acc+electric) din surse regenerabile și neregenerabile- valoarea la începutul implementării este de 429,58; valoarea la finalul implementării este 166,25.

Valoarea totală a proiectului : 4.273.336,34 lei din care:

- Contribuția UE: 2.741.047,72 lei
- Contribuția națională: 419.219,05 lei

Județul Prahova

I.5. Proiectul „Reabilitarea termică și creșterea eficienței energetice a Spitalului de Obstetrică Ginecologie Ploiești”

Proiectul „Reabilitarea termică și creșterea eficienței energetice a Spitalului de Obstetrică Ginecologie Ploiești” este realizat prin Programul Operațional Regional 2014-2020 și se încadrează în Axa prioritară 3- Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon.

Beneficiarul proiectului este Unitatea Administrativ Teritorială Județul Prahova.

Obiectivul general al proiectului este creșterea performanței energetice a clădirii Spitalului de Obstetrică Ginecologie Ploiești.

Obiective specifice:

- îmbunătățirea capacității de izolare termică a pereților exteriori ai clădirii;
- eliminarea problemelor legate de gradul de degradare al terasei și a tâmplăriei exterioare;
- îmbunătățirea confortului termic în interiorul clădirii;
- economisirea de energie electrică prin înlocuirea lămpilor standard cu leduri;
- folosirea surselor nepoluante de producere a apei calde menajere.



Durata de implementare a proiectului: 11.03.2019 - 31.03.2022

Rezultate așteptate:

Eficiența energetică: Scădere a consumului anual de energie primară al clădirilor publice (KWh/an) - 1.931.547,27

Reducerea gazelor cu efect de seră: Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO₂) - 393,17

Valoarea totală a proiectului : 7.035.215,47 lei din care:

- Valoarea eligibilă nerambursabilă din FEDR (85%) = 5.979.933,15 lei
- Valoarea eligibilă nerambursabilă din bugetul național (13%) = 914.578,01 lei
- Valoarea cofinanțării eligibile (2%) = 140.704,31 lei.

I.6. Proiectul „EFICIENTIZARE ENERGETICA BLOCURI IN MUNICIPIUL PLOIESTI – LOT 1”

Proiectul „EFICIENTIZARE ENERGETICA BLOCURI IN MUNICIPIUL PLOIESTI – LOT 1” este realizat prin Programul Operațional Regional 2014-2020 și se încadrează în Axa prioritară 3- Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon.

Beneficiarul proiectului este Unitatea Administrativ Teritorială a Municipiului Ploiești.

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă creșterea performanței termo-energetice în sectorul rezidențial din Municipiul Ploiești, prin reabilitarea termică a două blocuri de locuințe - Bloc 10 D – Strada Sinăii, nr.1, Ploiești și Bloc 12 C- Bd. Republicii, nr. 104 , Ploiești – în intervalul de 18 luni de la semnarea contractului de finanțare.



Obiective specifice:

Creșterea eficienței energetice a blocului de locuințe 10 D- Str. Sinăii nr. 1, Ploiești, județul Prahova, prin reabilitare termică, implementarea unui iluminat eficient energetic și implementarea soluțiilor de utilizare a energiei regenerabile – panouri fotovoltaice – în termen de 18 luni de la semnarea contractului de finanțare. Pentru îndeplinirea obiectivelor specifice, se vor lua o serie de măsuri, dintre care amintim realizarea: sistemului constructiv pentru termoizolarea fațadelor, exclusiv soclul; lucrărilor de tâmplărie termorezistentă pentru goluri în fațadă; sistemul constructiv pentru termoizolarea planșeului peste etajul 2; sistemul constructiv pentru termoizolarea soclului; lucrărilor de eficientizare a consumului de energie electrică pentru iluminat.

Creșterea eficienței energetice a blocului de locuințe 12 C- Bd. Republicii nr.104, Ploiești, Prahova, prin reabilitarea termică, implementarea unui iluminat eficient energetic și implementarea soluțiilor de utilizare a energiei regenerabile – panouri fotovoltaice – în termen de 18 luni de la semnarea contractului de finanțare. Pentru îndeplinirea obiectivelor specifice, se vor lua o serie de măsuri, dintre care amintim realizarea: sistemului constructiv pentru termoizolarea fațadelor, exclusiv soclul; lucrărilor de tâmplărie termorezistentă pentru goluri în fațadă; sistemului constructiv pentru termoizolarea planșeului peste etajul 2; sistemul constructiv pentru termoizolarea soclului; lucrărilor de eficientizare a consumului de energie electrică pentru iluminat.

Durata de implementare a proiectului: 06.06.2019 - 30.09.2022

Rezultate așteptate:

Îndeplinirea O.S. 1 prin implementarea măsurilor descrise în cadrul Secțiunii Obiectivelor Specifice, va avea următoarele rezultate la nivelul Blocului 10D:

1. Indicator de realizare (de output):

Nivel anual specific al gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO₂)

- Valoare la început implementare = 116
- Valoare la final implementare = 60

Numărul gospodăriilor cu o clasificare mai bună a consumului de energie (nr. gospodării)



- Valoare la început implementare = 0
- Valoare la final implementare = 40

2. Indicator de proiect (suplimentar) (de realizare)

Consumul anual de energie primară (kWh/an)

- Valoare la început implementare = 682,941
- Valoare la final implementare = 361,042

Consumul anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m²/an)

- Valoare la început implementare = 168,57
- Valoare la final implementare = 68,24

Consumul anual specific de energie (kWh/m²/an)

- Valoare la început implementare = 284,43
- Valoare la final implementare = 143,43

Îndeplinirea O.S. 2 prin implementarea măsurilor descrise în cadrul Secțiunii Obiectivelor Specifice, va avea următoarele rezultate la nivelul Blocului 12C:

1. Indicator de realizare (de output):

Nivel anual specific al gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO₂)

- Valoare la început implementare = 116
- Valoare la final implementare = 72

Numărul gospodăriilor cu o clasificare mai buna a consumului de energie (nr. gospodării)

- Valoare la început implementare = 0
- Valoare la final implementare = 40

2. Indicator de proiect (suplimentar) (de realizare):

Consumul anual de energie primară (kWh/an)



- Valoare la început implementare = 680,923
- Valoare la final implementare = 434,950

Consumul anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m²/an)

- Valoare la început implementare = 167,67
- Valoare la final implementare = 62,54 Consumul anual specific de energie (kWh/m²/an)
- Valoare la început implementare = 283,55
- Valoare la final implementare = 175,80

Valoarea totală a proiectului : 2,598,246.04 lei din care:

- Valoarea eligibilă nerambursabilă din FEDR = 1.279.183,37 lei
- Valoarea eligibilă nerambursabilă din bugetul național = 225.738,24 lei

Județul Teleorman

I.7. Proiectul „Cresterea eficienței energetice a clădirii Serviciul Județean de Ambulanță Alexandria”

Proiectul „Cresterea eficienței energetice a clădirii "Serviciul Județean de Ambulanță Alexandria” este realizat prin Programul Operațional Regional 2014-2020 și se încadrează în Axa prioritară 3- Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon.

Beneficiarul proiectului este Unitatea Administrativ Teritorială Județul Teleorman.

Obiectivul general al proiectului este creșterea eficienței energetice a clădirii "Serviciul Județean de Ambulanță Alexandria", utilizarea surselor de energie regenerabile și reducerea emisiilor de CO₂.



Obiective specifice:

Cresterea consumului anual de energie finala din surse regenerabile a cladirii Serviciul Judetean de Ambulanta Alexandria, de la 0% la 11,18% din totalul energiei utilizate (surse regenerabile și surse neregenerabile).

Reducerea consumului anual specific de energie primara din surse neregenerabile, de la 335,48 kWh/m²/an, la 33,33 kWh/m²/an.

Diminuarea emisiei de CO₂ a cladirii, de la 92.56 kg/m²/an, la 37,98 kg/m²/an.

Durata de implementare a proiectului : 20.02.2019 - 30.04.2022

Rezultate așteptate:

Scăderea nivelului anual specific al gazelor cu efect de seră de la 67,02 la 21,64 (echivalent tone CO₂)

Reducerea consumului anual de energie primară de la 302.123,39 kWh/an la 97.143,29 kWh/an

Reducerea consumului anual de energie finală (din surse neregenerabile) de la 20,008 la 3,74 tep

Reducerea consumului anual specific de energie primară (din surse neregenerabile) total de la 417,27 kWh/m² /an, la 111,55 kWh/m² /an.

Reducerea consumului anual specific de energie primară (din surse neregenerabile) pentru încălzire/răcire de la 335,48 kWh/m² /an, la 33,33 kWh/m² /an.

Creșterea consumului anual de energie primară din surse regenerabile de la 0 kWh/an, la 16378,01 kWh/an.

Creșterea consumului anual de energie primară din surse regenerabile pentru încălzire/racire de la 0 kWh/an, la 14898,36 kWh/an.

Creșterea consumului anual de energie primară din surse regenerabile pentru preparare apă caldă de consum de la 0 kWh/an, la 1479,65 kWh/an.

Valoarea totală a proiectului: 1.781.211,60 lei din care:

- Contributie comunitara la finantarea acordata (85%) - 1.401.670,42 lei
- Contributie publica nationala la finantarea acordata (13%) - 214.373,11 lei



- Contribuție locală la finanțarea acordată (2%) - 32.980,49 lei
- Cheltuieli neeligibile: 132.187,58 lei

I.8. Proiectul „Rețea de iluminat public în incinta fostei U.M. în Municipiul Alexandria”

Proiectul „Rețea de iluminat public în incinta fostei U.M. în Municipiul Alexandria” este realizat prin Programul Operațional Regional 2014-2020 și se încadrează în Axa prioritară 3- Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon.

Beneficiarul proiectului este Unitatea Administrativ Teritorială Municipiul Alexandria.

Obiectivul general al proiectului este reprezentat de înființarea sistemului de iluminat public în cartierul rezidențial nou din incinta fostei U.M. pe Șoseaua Turnu Măgurele, Municipiul Alexandria, județul Teleorman și creșterea eficienței energetice a Sistemului de Iluminat Public prin diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră, reducerea consumului de energie primară în iluminatul public și asigurarea gestiunii inteligente prin telegestiune.

Obiective specifice:

Înființarea unui system public de iluminat în lungime totală de 2.135,00 ml în incinta fostei UM din Șoseaua Turnu Măgurele, Municipiul Alexandria.

Creșterea eficienței energetice a Sistemului de Iluminat Public în Municipiul Alexandria prin utilizarea de tehnologii moderne – system de telegestiune și lămpi cu eficiență energetică ridicată, durată mare de viață și asigurarea confortului corespunzător.

Durata de implementare a proiectului :28.05.2019- 31.10.2020

Valoarea totală a proiectului: 1.315.355,96 lei din care:

- Finanțare europeană nerambursabilă acordată - 1.280.366,27 lei



Județul Călărași

I.9. Proiectul „Reabilitarea termică și creșterea eficienței energetice a clădirii cu destinația sediu al Poliției Municipiului Oltenița”

Proiectul „**Reabilitarea termică și creșterea eficienței energetice a clădirii cu destinația sediu al Poliției Municipiului Oltenița**” este realizat prin Programul Operațional Regional 2014-2020 și se încadrează în Axa prioritară 3- Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon.

Beneficiarul proiectului este Unitatea Administrativ Teritorială Județul Călărași.

Obiectivul general al proiectului este creșterea eficienței energetice a clădirii prin reabilitarea termică și energetică a clădirii administrative sediul Poliției Municipiului Oltenița.

Obiective specifice:

Reducerea consumului energetic pentru încălzire cu 83,14% după implementarea soluției de reabilitare față de situația clădirii nereabilitate.

Scăderea indicelui de emisii echivalente CO₂ necesar funcționării imobilului.

Utilizarea surselor regenerabile minim 10% din energia primară după implementarea proiectului.

Creșterea confortului termic al ocupanților.

Durata de implementare a proiectului : 21.10.2021 - 31.12.2023

Valoarea totală a proiectului : 9.243.076,96 lei din care:

Valoarea nerambursabilă : 4.870.198,69 lei



I.10. Proiectul „Creșterea eficienței energetice la Corpurile A,B,C și D la Spitalul Județean de Urgență ”Dr. Pompei Samarian” Călărași”

Proiectul „Creșterea eficienței energetice la Corpurile A,B,C și D la Spitalul Județean de Urgență ”Dr. Pompei Samarian” Călărași” este realizat prin Programul Operațional Regional 2014-2020 și se încadrează în Axa prioritară 3- Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon.

Beneficiarul proiectului este Unitatea Administrativ Teritorială Județul Călărași.

Obiectivul general al proiectului este creșterea eficienței energetice a clădirii prin reabilitarea termică și energetică a corpurilor A,B,C și D la Spitalul Județean de Urgență ”Dr. Pompei Samarian” Călărași.

Obiective specifice:

Îmbunătățirea izolației termice a anvelopei clădirilor.

Utilizarea surselor regenerabile de energie pentru asigurarea necesarului de energie electrică pentru unitatea medicală obiect al proiectului prin implementarea unui sistem de panouri fotovoltaice.

Montarea de parasolare pe fațadele însorite ale clădirilor.

Durata de implementare a proiectului : 17.08.2021 - 31.12.2023

Valoarea totală a proiectului : 11.732.514,60 lei din care:

Valoarea nerambursabilă : 10.000.000 lei

Valoare fonduri buget de stat: 1.500.000 lei



Județul Dâmbovița

I.11. Proiectul „Creșterea eficienței energetice a Spitalului Orășenesc Pucioasa”

Proiectul „ **Creșterea eficienței energetice a Spitalului Orășenesc Pucioasa**” este realizat prin Programul Operațional Regional 2014-2020 și se încadrează în Axa prioritară 3- Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon.

Beneficiarul proiectului este Unitatea Administrativ Teritorială a Orașului Pucioasa.

Obiectivul general al proiectului este reducerea emisiilor de carbon prin creșterea eficienței energetice a unei clădiri a Spitalului Orășenesc Pucioasa.

Obiective specifice:

Diminuarea emisiei gazelor cu efect de seră.

Scăderea consumului anual de energie primară.

Durata de implementare a proiectului : 19.06.2019 - 30.04.2023

Valoarea totală a proiectului : 32.270.838,22 lei din care:

- Valoarea eligibilă nerambursabilă din FEDR = 27.000.000 lei
- Valoarea eligibilă nerambursabilă din bugetul național = 4.000,000 lei
- Contribuția beneficiarului = 643.000 lei.



I.12. Proiectul „Eficientizarea energetică prin reabilitarea și consolidarea clădirilor rezidențiale din Municipiul Târgoviște-Pachet I.1”

Proiectul „Eficientizarea energetică prin reabilitarea și consolidarea clădirilor rezidențiale din Municipiul Târgoviște-Pachet I.1” este realizat prin Programul Operațional Regional 2014-2020 și se încadrează în Axa prioritară 3- Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon.

Beneficiarul proiectului este Unitatea Administrativ Teritorială Municipiul Târgoviște.

Obiectivul general al proiectului este creșterea eficienței energetice, gestionarea inteligentă a energiei și utilizarea energiei din surse regenerabile în clădirile rezidențiale din municipiul Târgoviște, după finalizarea lucrărilor.

Obiective specifice:

Creșterea eficienței energetice în clădirile rezidențiale din municipiul Târgoviște, integrate în Pachetul I.1, pentru scăderea anuală a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO₂)

Asigurarea gestionării inteligente a energiei în clădirile rezidențiale din municipiul Târgoviște, integrate în Pachetul I.1, asigurându-se contribuția la creșterea eficienței energetice de la nivelul întregii comunități.

Creșterea utilizării energiei din surse regenerabile în clădirile rezidențiale din municipiul Târgoviște, integrate în Pachetul I.1, pentru asigurarea eficienței energetice.

Durata de implementare a proiectului : 24.12.2019 - 31.07.2022

Valoarea totală a proiectului : 7.228.501,82 lei din care:

- Valoarea eligibilă nerambursabilă = 3.733.458,07 lei



Județul Giurgiu

I.13. Proiectul „Reabilitare termo-energetică pavilion administrativ de la sediul ITPF Giurgiu”

Proiectul „**Reabilitare termo-energetică pavilion administrativ de la sediul ITPF Giurgiu**” este realizat prin Programul Operațional Regional 2014-2020 și se încadrează în Axa prioritară 3- Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon.

Beneficiarul proiectului este Inspectoratul Teritorial al Poliției de Frontieră Giurgiu.

Obiectivul general al proiectului este creșterea eficienței energetice pentru imobilul pavilion administrativ de la sediul I.T.P.F. Giurgiu.

Obiective specifice:

Reducerea consumului anual de energie primară pentru imobilul pavilion administrativ de la sediul ITPF Giurgiu cu 253754,33 Kwh/an prin măsuri de reabilitare termică, modernizarea instalațiilor aferente clădirii și utilizarea surselor de energie regenerabilă.

Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră aferente funcționării imobilului pavilion administrativ de la sediul I.T.P.F. Giurgiu cu 70,84 echivalent tone CO₂ prin măsuri de reabilitare termică, modernizarea instalațiilor aferente clădirii și utilizarea surselor de energie regenerabilă.

Rezultate asteptate:

Consumul specific de energie primară va fi de 36,36 Kwh/m²an,

Nivelul anual specific al emisiilor de CO₂ va fi de 9,43 kg/m²an,

Se va atinge un nivel de 17,85% din consumul total de energie primară care este realizat din surse regenerabile de energie.

Durata de implementare a proiectului : 24.05.2018 - 30.06.2020



Valoarea totală a proiectului : 5.647.414,33 lei din care:

- Valoarea eligibilă nerambursabilă din FEDR = 3.869.849,76 lei

I.14. Proiectul „Eficientizarea energetica sediu Administrativ C.J. Giurgiu”

Proiectul „Eficientizarea energetica sediu Administrativ C.J. Giurgiu” este realizat prin Programul Operațional Regional 2014-2020 și se încadrează în Axa prioritară 3- Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon.

Beneficiarul proiectului este Unitatea Administrativ Teritorială a Județului Giurgiu.

Obiectivul general al proiectului este realizarea unor măsuri de eficientizare termică al energiei la nivelul clădirii sediu în care își desfășoară activitatea instituțiile publice de interes județean: Consiliul Județean Giurgiu, Instituția Prefectului Giurgiu și Secția de etnografie a Muzeului Județean Teohari Antonescu Giurgiu și reducerea costurilor aferente întreținerii clădirii din punct de vedere al eficienței energetice precum și oferirea unui confort hidrotermic optim desfășurării activității aferentă destinației clădirii.

Obiective specifice:

Îmbunătățirea izolației termice și hidroizolarea anvelopei clădirii.

Reabilitarea și modernizarea instalațiilor pentru prepararea și transportul agentului termic.

Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescente și incandescente.

Achiziționarea și instalarea unor sisteme alternative de producer a energiei din surse regenerabile.

Asigurarea managementului de proiect pentru implementarea în bune condiții a acestuia.



Rezultate așteptate:

Consumul specific de energie primară va fi de 36,36 Kwh/m²an,

Nivelul anual specific al emisiilor de CO₂ va fi de 9,43 kg/m²an,

Se va atinge un nivel de 17,85% din consumul total de energie primară care este realizat din surse regenerabile de energie.

Durata de implementare a proiectului: 14.09.2021 - 31.12.2023

Valoarea totală a proiectului : 5.647.414,33 lei din care:

- Valoarea eligibilă nerambursabilă din FEDR = 3.869.849,76 lei



E. Bune practici privind utilizarea SRE din țările partenere în proiectul SHREC

Franța - Centrală fotovoltaică și termică, Preau des Colibris, Voiron

Au fost identificate modele și scheme financiare flexibile, dar totodată complexe, care implică cetățenii sau asociațiile de proprietari pentru ai fi preschimba pe aceștia în asociații de prosumatori. Aceștia dețin sprijin din partea UAT pentru proiecte de integrare a energiei regenerabile în cadrul clădirilor multifamiliale sau a școlilor. Exemple de astfel de proiecte ar fi combinații de solar termic 6 kW și electric 9 kWp sau în cazul școlilor folosirea termoficării pe bază de biomasă forestieră.

Cetățenii care au contribuit dețin părți ale sistemului și acțiuni la noua asocieră și uneori au și venituri din vânzarea energiei electrice și/sau termice. Contractele sunt complexe dar funcționale.

Finanțarea micro-rețelelor de termoficare se face din fonduri regionale, locale și cetățenești și întreprinderi cooperative orientate către comunitate (*cooperative community-oriented enterprise*) care vor asigura serviciul de O&M.

Modelele de scheme legale/contract și financiare necesită cunoștințe în finanțarea proiectelor cetățenești.

Sursă: <https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/5857/photovoltaic-and-thermal-power-plant-of-the-preau-des-colibris-in-voiron/>

<https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/5842/firewood-district-heating-project-in-sassenage/>

Italia - Scheme de finanțare (FEDR) în regiunea Piemonte pentru tranziția către o economie cu emisii reduse de carbon în toate sectoarele

Dimensiunea Sistemului de Alimentare Centralizată cu Energie Termică este foarte mare (6.800 km rețele) cu surse clasice CHPP în Torino. Mobilizarea investițiilor private se realizează prin contracte de performanță energetică în Piemonte (*examples from 2020Together, Stepping*



projects for 42 public buildings renovated; energy savings 35%-60%). Acest tip de contract este adecvat pentru proiectele de tip ESCO – modele ce garantează obținerea performanței energetice.

Investițiile sunt finanțate prin intermediul economiilor de energie înregistrate pe perioada contractuală, în general având o durată cuprinsă între 7 și 12 ani. Cel mai important aspect este ca pe durata perioadei contractuale compania de tip ESCO garantează atingerea nivelului de economii și preia riscurile financiare și tehnologice.

În 2014-2020 s-a realizat un apel pentru UAT (renovare spitale, clădiri publice administrative, sociale, iluminat public) și pentru companii cu stimulentele, parțial fonduri nerambursabile (20%) și parțial sub formă de credit subvenționat (80%), pentru:

- centrale de cogenerare de înaltă eficiență,
- măsuri de creștere a eficienței energetice în procesele de producție și în clădiri,
- înlocuirea sistemelor și componentelor cu eficiență scăzută cu altele mai eficiente,
- instalarea de noi linii de producție de înaltă eficiență;
- instalarea de sisteme pentru producerea de energie regenerabilă.

Regiunea Piemont promovează tranziția către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele, prin intermediul fondurilor FEDR, pentru a reduce consumul de energie primară al clădirilor publice și pentru a răspândi inovarea în sistemele de producție, utilizând soluții de eficiență energetică și energii regenerabile. Alocarea bugetară a fost de aproximativ 200 milioane de euro (axa prioritară IV), împărțită aproape în mod egal între entitățile publice și companii. Promovarea eficienței ecologice în clădirile publice a fost implementată prin cinci cereri de propuneri, care au finanțat 80% din valoarea propusă (adăugând încă 10% în cazul în care au fost îndeplinite cerințele NZEB), în sprijinul:

- Intervenții în domeniul sănătății – spațiul spitalicesc;
- Intervenții asupra activelor imobiliare ale regiunii Piemont;
- Intervenții ale autorităților locale (municipii, orașe metropolitane, provincii și syndicate ale municipalităților);
- Intervenții în domeniul locuințelor sociale;
- Intervenții pentru îmbunătățirea eficienței rețelei municipale de iluminat public.



Stimulentele, parțial cu fonduri nerambursabile (20%) și parțial sub formă de credit subvenționat (80%), au sprijinit:

- Instalații de cogenerare cu randament ridicat,
- Măsuri de creștere a eficienței energetice a proceselor de producție și a clădirilor,
- Înlocuirea sistemelor și componentelor cu eficiență scăzută cu sisteme mai eficiente,
- Instalarea de noi linii de producție de înaltă eficiență;
- Instalarea de instalații pentru producerea de energie regenerabilă.

Sursă: <https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/5551/financing-schemes-erdf-in-piemonte-region-for-the-transition-to-low-carbon-economy-in-all-sectors/>,
<https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/5552/energy-performance-contracts-in-piemonte-epc/>, <https://www.interregeurope.eu/finerpol/news/news-article/3181/energy-renovation-by-energy-performance-contracts/>

Lituania - Primul parc solar *remote* din lume (World's first remote solar platform)

În Lituania consumatorul casnic/privat/public ar putea deveni prosumator virtual prin semnarea unui contract de cumpărare-vânzare sau închiriere a echipamentelor din parcul solar aflat la distanță și instalând un dispozitiv de contorizare inteligentă. Toate acestea sunt realizabile cu ajutorul platformei informatice “*Ignitis Solar Parks*”. Modelul prosumatorului virtual va fi aplicat și comunităților RES (REScoops).

Cadrul politic și subvențiile vor fi principalele criterii pentru dezvoltarea pieței vehiculelor electrice.

Instrumentele financiare sau modalitățile de reducere a facturilor (energie eoliană) sunt contracte de cumpărare a energiei virtuale (PPA) și contracte bidirecționale pentru diferență (CfD). Potențial de preluare în RET este onshore 3,5 GW și offshore 3,35 GW. Surplusul de energie electrică eoliană offshore va fi utilizat pentru electroliză și generarea de hidrogen verde.



Se dorește transformarea asociațiilor de proprietari în comunități energetice. La fel și montarea de panouri solare electrice și/sau termice pe blocuri și stocarea energiei pe timpul verii pentru încălzire iarna.

Prosumatorii sunt limitați la 500 kW. Orice consumator poate deveni prosumator prin achiziția unei părți dintr-o CEF. O gospodărie poate deține 5 kW într-o CEF de 10 MW și își poate folosi electricitatea acasă.

Sursă: Vitas Maciulis, President of Lithuanian Solar Energy Association Vilnius, October 19th, 2021, seminar of Interreg Europe project , <https://www.interregeurope.eu/shrec/news/news-article/8514/world-s-first-remote-solar-platform-in-lithuania/>

Olanda – Groningen Seaports

Sursele de energie solară și eoliană dețin investiții pentru tranziția energetică a portului Groningen pentru cca. 8000 MW.

Cetățenii din cadrul cooperativei energetice locale (1000 membrii) dezvoltă un parc solar (cu cca.8000 panouri) pe baza mai multor instrumente financiare, din care: strângerea de fonduri, împrumuturi de la bănci comerciale și tehnici de marketing strategic.

Primul proiect a fost dezvoltat cu ajutorul a 200 mii EUR împrumut de la primărie.

Participarea activă a cetățenilor în cadrul cooperativei energetice imprimă acceptarea rapidă a proiectelor de către comunitatea locală.

Un furnizor local de energie electrică cumpără energia produsă de cooperativele energetice locale și vinde consumatorilor mici, un procent din această tranzacție revine membrilor cooperativei. În regiunea de nord a Olandei există peste 100 de astfel de cooperative energetice.

Numărul de noi abonați crește dublu față de estimări știind că energia este verde.

Sursă: <https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/3444/groningen-seaports/>



F. Prosumatorii și Comunitatea de energie a cetățenilor

Conform Legii nr. 220/2008 “**prosumatorul**” este clientul final care deține instalații de producere a energiei electrice, inclusiv în cogenerare, a cărei activitate specifică nu este producerea energiei electrice, care consumă și care poate stoca și vinde E-SRE produsă în clădirea lui, inclusiv un bloc de apartamente, o zonă rezidențială, un amplasament de servicii partajat, comercial sau industrial sau în același sistem de distribuție închis, cu condiția ca, în cazul consumatorilor autonomi necasnici de energie din surse regenerabile, aceste activități să nu constituie activitatea lor comercială sau profesională primară”.

În cadrul Raportul ANRE (Autoritatea de Reglementare în domeniul Energiei) din 2020, este subliniat faptul că un prosumator trebuie să respecte toate obligațiile care îi revin unui consumator, dar și pe cele ale unui producător de energie electrică. De asemenea, se menționează că la data intrării în vigoare a contractului de vânzare-cumpărare a energiei electrice, furnizorii de energie electrică au obligația să achiziționeze energia electrică produsă în centralele electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW aparținând prosumatorilor și livrată în rețeaua electrică, la un preț egal cu prețul mediu ponderat înregistrat în piața pentru ziua următoare în anul anterior, publicat de către Societatea „Operatorul Pieței de Energie Electrică și de Gaze Naturale OPCOM” - S.A. pe site-ul propriu în prima zi lucrătoare din luna ianuarie a fiecărui an calendaristic.

În conformitate cu prevederile legislației în vigoare, ANRE amintește și faptul că numai prosumatorii, persoane fizice/persoane juridice, pentru energia electrică produsă în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 27 kW sunt exceptați de la plata tuturor obligațiilor fiscale aferente producției proprii de energie electrică, indiferent de finalitatea acestora: autoconsum sau excedent vândut furnizorilor de energie electrică.

Comunitate de energie a cetățenilor are la bază o participare voluntară și deschisă și este controlată efectiv de către membri sau acționari (persoane fizice, autorități locale, inclusiv municipalități, sau întreprinderi mici).



Principalul obiectiv este oferirea unor avantaje de mediu, economice sau sociale pentru membrii sau acționarii săi sau pentru zonele locale în care funcționează, mai degrabă decât acela de a genera profituri financiare.

Aceasta se poate implica în producere, inclusiv producerea din surse regenerabile, distribuție, furnizare, consum, agregare, stocarea energiei, servicii de eficiență energetică, sau în servicii de încărcare pentru autovehiculele electrice ori poate să furnizeze alte servicii energetice membrilor sau acționarilor săi.

Comunitatea de energie a cetățenilor este definită în OUG nr.143/28.12.2021 în cadrul articolului 24 astfel - persoana juridică care îndeplinește, cumulativ, următoarele condiții:

- a) este bazată pe o participare voluntară și deschisă și este controlată efectiv de către membri sau acționari persoane fizice, autorități locale, inclusiv municipalități, sau întreprinderi mici;
- b) are ca principal obiectiv oferirea unor avantaje cu privire la mediu, economice sau sociale pentru membrii sau acționarii săi sau pentru zonele locale în care funcționează mai degrabă, decât acela de a genera profituri financiare;
- c) se poate implica în producere, inclusiv producerea din surse regenerabile, distribuție, furnizare, consum, agregare, stocarea energiei, servicii de eficiență energetică, sau în servicii de încărcare pentru autovehiculele electrice ori poate să furnizeze alte servicii energetice membrilor sau acționarilor săi;



G. Surse de finanțare

Primul pas pentru mobilizarea surselor de finanțare este sgaranția că există un număr suficient de proiecte de calitate pregătite și prioritizate.

Odată proiectul identificat, al doilea pas constă în pregătirea diferitelor documentații – **studii pre-investiționale**, cum ar fi:

- studii de fezabilitate tehnico-economică
- planuri de afaceri
- evaluări de risc
- cereri de finanțare

Potrivit Setului de instrumente de finanțare a tranziției, din cadrul platformei și inițiativei Comisiei Europene – DG Ener denumită „Regiunile cu utilizare intensivă a cărbunelui aflate în tranziție energetică” (Coal Regions in Transition) – există o serie de mecanisme pentru **asistență în etapa de pregătire a proiectelor și cererilor de finanțare** cum ar fi:

- Asistență comună pentru sprijinirea proiectelor în regiunile europene – JASPERS,
- Asistență energetică locală europeană - ELENA,
- Platformă de consiliere pentru investiții urbane în cadrul Centrului european de consiliere pentru investiții (EIAH) - URBIS,
- Centrul european de consiliere pentru investiții (EIAH-European Investment Advisory Hub),
- Fondul European pentru eficiență energetică (European Energy Efficiency Fund).

Facilitatea orașului european (European City Facility – EUCF) oferă granturi (fonduri nerambursabile) autorităților locale pentru a dezvolta concepte de investiții, precum și asistență tehnică și oportunități de consolidare a capacității instituționale. Conceptele de investiții transformă o idee de proiect în limbaj financiar pentru a mobiliza sursele de finanțare necesare.

Întărirea capacității administrative pentru mobilizarea surselor de finanțare în rândul autorităților publice, IMM-urilor, entităților de cercetare și inovare poate fi de asemenea susținută prin programele LIFE și Orizont Europa. **Programul LIFE** oferă instruire pentru crearea așa-numitelor „Programe integrate” prin intermediul propriilor apeluri dedicate de asistență tehnică



(prin intermediul platformei de finanțare și licitație). Pentru **Programul Orizont Europa**, rețeaua punctelor naționale de contact este structura principală care oferă îndrumări și formare cu privire la toate aspectele participării cu propuneri de proiecte pe această sursă.

Oportunitățile de finanțare ale UE sunt diverse și pot fi de trei tipuri:

- granturi (finanțare nerambursabilă);
- împrumuturi (în condiții favorabile);
- garanții (prin care partenerii de finanțare preiau o parte din obligația de plată, în cazul în care datoria nu poate fi rambursată).

ELENA - European Local ENergy Assistance

Axat pe:

- Investiții în eficiența energetică a clădirilor publice și surse regenerabile de energie (SRE)

Beneficiar: Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud Muntenia (ADR SM)

Servicii de dezvoltare de proiecte (PDS) finanțate de ELENA

PDS finanțat prin instrumentul ELENA va oferi sprijin autorităților publice locale din șase județe din regiunea Muntenia de Sud în vederea pregătirii documentației tehnice și economice pentru proiectele de eficiență energetică a clădirilor publice, care urmează să fie prezentate spre finanțare în cadrul Programului Operațional Regional Muntenia de Sud 2021-2027. Ulterior, autoritățile publice care dețin clădirile care beneficiază de sprijin vor publica licitații pentru investiții de proiectare și construcție pentru implementarea lucrărilor de renovare în vederea eficienței energetice.

ADR SM va crea o unitate de implementare a proiectului ELENA (UIP), compusă din 6 angajați existenți sau nou-angajați. Documentația necesară va fi pregătită de experți externi, contractați de ADR SM în conformitate cu normele privind achizițiile publice. Documentația care trebuie pregătită include o evaluare seismică tehnică obligatorie, un audit energetic și un studiu de fezabilitate pentru măsurile (documentație pentru aprobarea lucrărilor de intervenție pentru clădiri)



care vor fi puse în aplicare. Aceste documente vor fi apoi transmise autorităților publice (consiliile județene și municipalitățile locale) care participă la acest proiect ELENA.

Descrierea programului de investiții

Programul de investiții pentru eficiența energetică a clădirilor publice din Muntenia de Sud vizează creșterea eficienței energetice a clădirilor publice, inclusiv măsuri în domeniul energiei din surse regenerabile integrate în clădiri, pentru proiecte situate în zone urbane și rurale din șase județe din regiunea Muntenia de Sud (Argeș, Călărași, Dâmbovița, Ialomița, Prahova și Teleorman). Investițiile au în vedere o renovare energetică temeinică a 100 de clădiri publice și instalarea de sisteme din surse regenerabile (PV) pentru producția de energie.

În unele cazuri, aceste investiții vor include consolidări structurale ale clădirii sau alte măsuri de însoțire, cu condiția ca acestea să fie impuse de reglementarea tehnică națională pentru implementarea investițiilor în eficiența energetică. Suprafața totală preconizată pentru renovarea în materie de eficiență energetică este de 182,200 m².

Printre măsurile specifice ale programului de investiții se numără izolarea termică a pereților, a acoperișurilor, a subsolurilor, a parterului și a țevelor de la sol, înlocuirea ferestrelor și a ușilor exterioare, utilizarea controlului optimizat și reglementarea instalațiilor tehnice, modernizarea/înlocuirea sistemelor de ventilație și încălzire cu sisteme eficiente din punct de vedere energetic, înlocuirea instalațiilor ineficiente (de exemplu, iluminat) și instalarea de sisteme alternative pentru producția de energie (de exemplu, panouri solare).

Descrierea abordării de punere în aplicare a programului de investiții

Beneficiarii finali (autoritățile publice din regiune) sunt responsabili de implementarea proiectelor pentru care ADR SM va pregăti o evaluare tehnică seismică, un audit energetic și un studiu de fezabilitate pentru clădiri, pe baza Acordului-cadru dintre beneficiarii finali și ADR SM. Pe baza deciziei relevante a Consiliului (fie a municipalității, fie a județului), beneficiarii finali se vor angaja să depună cereri de finanțare în cadrul POR 2021-2027 din Muntenia de Sud pentru finanțarea investițiilor în eficiența energetică și pentru lansarea achizițiilor publice pentru contractele de proiectare și construcție. Documentele pregătite cu sprijinul ELENA vor fi utilizate pentru pregătirea documentației de licitație pentru procedura de achiziții.



Rezultatele preconizate ale investițiilor planificate

Contribuțiile totale estimate sunt:

- Eficiența energetică – energia totală anuală economisită 19.3 GWh, ceea ce reprezintă o reducere de 60 % față de scenariul de referință.
- Energie din surse regenerabile – total anual 1 GWh, din care: o 0.7 GWh energie termică din surse regenerabile o și 0.3 GWh pentru producerea de energie electrică din surse regenerabile
- Reduceri ale emisiilor de CO₂ – reduceri anuale totale de 4 660 echivalent CO₂, reprezentând o reducere de 64 % în comparație cu scenariul de referință.
- Locuri de muncă menținute sau create – în 1135 echivalent ENI

Proiect total Costul serviciilor de dezvoltare (PDS): 2 278 000 EUR

Cofinanțare Elena: 2 050 200 EUR (90 %)

Cuquantumul investițiilor care urmează să fie realizate: 63.8 milioane EUR

FEDR – Fondul European de Dezvoltare Regională

Tip/Tipuri de finanțare: Granturi, Împrumuturi, Garanții

Axat pe:

- Inovație și cercetare
- Tranziție digitală
- Suport pentru IMM-uri
- Economie bazată pe emisii scăzute de carbon

Beneficiari: Entitățile publice și private regionale, acordând o atenție deosebită regiunilor și zonelor defavorizate, în special zonelor rurale și regiunilor ultraperiferice.

Aplicare prin: Programe Operaționale, URBACT, Urban Innovative Actions, INTERREG



FSE – Fondul Social European

Tip/Tipuri de finanțare: Granturi

Axat pe:

- Investiții în tineret, în special pentru a le sprijini găsirea unei calificări și a unui loc de muncă
- Suport pentru cei mai vulnerabili care suferă de pierderea locului de muncă și pierderea veniturilor
- Promovarea inovării sociale, a antreprenoriatului social și a mobilității transfrontaliere a forței de muncă în cadrul noului sector ocuparea forței de muncă și inovare socială (EaSI)

Beneficiari: Administrațiile publice, organizațiile lucrătorilor și ale angajatorilor, ONG-uri, caritate și companii.

Aplicare prin: Programe Operaționale, Platforma de finanțare și licitații pentru componenta EaSI și asistența tehnică FSE+

Fonduri de coeziune

Tip/Tipuri de finanțare: Granturi (nivelul de finanțare oferit din fondurile de coeziune este de maxim 85% din valoare proiectului)

Axat pe:

- Rețelele transeuropene de transport, în special proiectele prioritare de interes european identificate de UE.
- Fondul de coeziune va sprijini, de asemenea, proiectele de infrastructură în cadrul mecanismului Conectarea Europei.
- Proiecte de mediu legate de energie sau transport, de exemplu îmbunătățirea eficienței energetice, utilizarea energiei din surse regenerabile, dezvoltarea transportului feroviar, sprijinirea intermodalității și consolidarea transportului public etc.



Beneficiari: Autoritățile publice și regionale din Bulgaria, Croația, Cipru, Cehia, Estonia, Grecia, Ungaria, Letonia, Lituania, Malta, Polonia, Portugalia, România, Slovacia și Slovenia.

Aplicare prin: Programe Operaționale

HORIZON Europe

Tip/Tipuri de finanțare: Granturi și premii

Axat pe:

- Concentrarea pilonului II: Sănătate; cultură, creativitate și societate incluzivă; securitate civilă pentru societate; digitală, industrie și spațiu; climă, energie și mobilitate; alimente, bioeconomie, resurse naturale, agricultură și mediu.
- Focusul „zonelor de misiune”: Adaptarea la schimbările climatice, inclusiv la transformarea societală; cancer; orașe neutre din punct de vedere climatic și inteligente; oceane sănătoase, mări, ape costiere și interioare; sănătatea solului și alimente.

Beneficiari: Oameni de știință și cadre universitare, organizații de cercetare, universități, industrie, IMM-uri; studenți, etc.

Aplicare prin: Platforma de finanțare și licitații

JTF – Just Transition Fund

Tip/Tipuri de finanțare: Fondul de tranziție investește împrumutul acordat de UE în sectorul public al BEI

Axat pe:

- Sprijinirea investițiilor în IMM-uri care vizează diversificarea; crearea de noi întreprinderi; cercetare și inovare; reabilitarea mediului; proiecte în domeniul energiei curate, al eficienței energetice și al încălzirii urbane; recalificarea lucrătorilor; asistență în căutarea unui loc de muncă și includerea activă a programelor persoanelor aflate în căutarea unui loc de muncă; transformarea instalațiilor existente cu emisii mari de dioxid de carbon.



Beneficiari: Autoritățile naționale și locale, întreprinderile și întreprinderile nou-înființate din teritoriile afectate cel mai negativ de procesul de tranziție (astfel cum este identificat în planurile teritoriale de tranziție justă).

Aplicare prin: Statele membre/ nivel NUTS3

FTJ – Facilitatea de împrumut din sectorul public

Tip/Tipuri de finanțare: Granturi și împrumuturi

Axat pe:

- Infrastructura energetică și de transport; rețelele de termoficare; transportul public; măsurile de eficiență energetică; infrastructura socială.

Beneficiari: Exclusiv pentru entitățile publice

Aplicare prin: Statele membre/ nivel NUTS3

Programul LIFE

Tip/Tipuri de finanțare: Granturi

Axat pe:

- Concentrarea pe temele „mediu” și „politici climatice” în cadrul a patru subprograme: Natură și biodiversitate, economie circulară și calitatea vieții, atenuarea schimbărilor climatice și adaptarea la acestea și tranziția energetică curată.
- Să contribuie la trecerea către o economie curată, circulară, eficientă din punct de vedere energetic, cu emisii reduse de carbon și rezistentă la schimbările climatice, inclusiv prin tranziția către energie curată; să protejeze și să îmbunătățească calitatea mediului; să stopeze și să inverseze pierderea biodiversității, contribuind astfel la dezvoltarea durabilă.

Beneficiari: Autoritățile naționale sau locale ale UE, organizațiile comerciale private și organizațiile private necomerciale (de exemplu, organizațiile neguvernamentale).

Aplicare prin: Site-ul LIFE



CEF (MCE) – Connecting Europe Facility (Mecanismul pentru Interconectarea Europei)

Tip/Tipuri de finanțare: Granturi, cu rate de cofinanțare diferite în funcție de tipul de proiect;

Axat pe:

- Energie: transport, digital.

Beneficiari: Noua MCE (2021-2027) se va concentra mai mult pe schimbările climatice, conectivitatea digitală și energia electrică din surse regenerabile. Industrie, întreprinderi mici și mijlocii, organizații de cercetare, alte entități publice și private stabilite într-un stat membru sau într-o țară terță asociate cu programul sau create în temeiul dreptului UE și organizații internaționale.

Aplicare prin: Site-ul CEF (MCE)

Research Fund for Coal and Steel - RFCS

Tip/Tipuri de finanțare: Granturi

Axat pe:

- Pentru oțel: Procese de producție a oțelului curat; utilizare și conservare optimizată a resurselor, economii de energie și îmbunătățiri ale eficienței industriale; reduceri ale emisiilor din producția de oțel.
- Pentru cărbune: Sănătate și securitate la locul de muncă; protecția mediului; tehnologii de sprijinire a tranziției de la cărbune în regiunile de cărbune.

Beneficiari: Universități, centre de cercetare și companii private.

Aplicare prin: Site-ul RFCS



Fondul de modernizare

Tip/Tipuri de finanțare: Granturi, garanții, împrumuturi, infuzii de capital (decise de statele membre)

Axat pe:

- Generarea și utilizarea energiei din surse regenerabile; eficiența energetică; stocarea energiei; modernizarea rețelelor energetice, inclusiv a sistemelor de încălzire urbană, a conductelor și a rețelelor; tranziția justă în regiunile dependente de carbon: Redistribuirea, recalificarea și perfecționarea lucrătorilor, educația, inițiativele de căutare a unui loc de muncă și întreprinderile nou-înființate.

Beneficiari: Bulgaria, Croația, Cehia, Estonia, Ungaria, Letonia, Lituania, Polonia, România și Slovacia

Aplicare prin: Statele membre selectează investițiile pe care doresc să le depună pentru sprijinul Fondului pentru modernizare.

Fondul de inovare

Tip/Tipuri de finanțare: Granturi (până la 60% din capitalul suplimentar și din costurile operaționale).

Axat pe:

- Tehnologii și procese inovatoare cu emisii reduse de carbon în industriile mari consumatoare de energie, inclusiv produse care înlocuiesc cele cu emisii mari de dioxid de carbon; energie regenerabilă inovatoare; stocare de energie; captarea și stocarea carbonului (CSC); captarea și utilizarea carbonului (CUC).

Beneficiari: State member EU

Aplicare prin: Platforma de finanțare și licitații



European Globalisation Adjustment Fund for Displaced Workers (EGF)

Tip/Tipuri de finanțare: Granturi (rata de cofinanțare 60-85%)

Axat pe:

- EGF poate cofinanța măsuri precum: Ajutor pentru căutarea unui loc de muncă, consiliere profesională, educație, formare și recalaj, mentorat și coaching; antreprenoriatul și crearea de întreprinderi.

Beneficiari: State member EU

Aplicare prin: Statele membre prin intermediul unei persoane de contact

Mecanismului de Redresare și Reziliență (RRF)

Tip/Tipuri de finanțare: Granturi și împrumuturi

Axat pe:

- Tehnologii curate și surse regenerabile de energie; clădiri eficiente din punct de vedere energetic; stații de transport și tarifyare durabile; dezvoltarea serviciilor rapide în bandă largă; digitalizarea administrației și a serviciilor publice; capacități de cloud de date și procesoare durabile; educație și formare pentru a sprijini competențele digitale.

Beneficiari: Statele membre ale UE și, indirect, cetățenii UE, organizațiile publice sau private și întreprinderile.

Aplicare prin: Statele membre (pe baza PNRR)

Invest EU

Tip/Tipuri de finanțare: Granturi, împrumuturi și garanții

Axat pe:

- Infrastructură durabilă; cercetare, inovare și digitalizare; întreprinderi mici și mijlocii; investiții sociale și competențe.



- Regiunile carbonifere pot utiliza în special acest mecanism pentru investiții strategice care se concentrează pe construirea unor lanțuri valorice mai puternice, precum și pe sprijinirea activităților în infrastructura și tehnologiile critice

Beneficiari: Investitorii publici și privați, promotorii de proiecte și IMM-urile

Aplicare prin: Parteneri financiari de punere în aplicare (și anume BEI – Banca Europeană de Investiții)

INTERREG

Tip/Tipuri de finanțare: Granturi

Axat pe:

- O Europă mai inteligentă (i) dezvoltarea și consolidarea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea de tehnologii avansate; (iv) dezvoltarea de competențe pentru specializare inteligentă, tranziție industrială și sprijin pentru antreprenori
- O Europă mai ecologică și cu emisii reduse de carbon (ii) promovarea energiilor regenerabile; (iv) promovarea adaptării la schimbările climatice și a prevenirii riscurilor de dezastre, a rezilienței, ținând seama de abordările ecosistemice; (v) promovarea accesului la apă și a gestionării durabile a apei; (vii) îmbunătățirea protecției și conservării naturii, a biodiversității și a infrastructurii ecologice, inclusiv în zonele urbane; și reducerea tuturor formelor de poluare
- O Europă mai socială
- O mai bună guvernare în materie de cooperare

Beneficiari: Autoritățile publice locale, regionale și naționale și organizațiile înființate și gestionate de autoritățile publice responsabile cu cercetarea, inovarea, instituțiile de transfer de tehnologie, agențiile sectoriale și agențiile de dezvoltare regională, rețelele, grupurile și asociațiile, instituțiile de cercetare și dezvoltare, universitățile cu facilități de cercetare, organizațiile de sprijin pentru întreprinderi (de exemplu, camera de comerț, centrele de inovare în întreprinderi); Centre de informare tehnologică, învățământ superior, centru de educație/formare și școală, ONG-uri, întreprinderi private, inclusiv IMM-uri, sau centre industriale și tehnologice și parcuri.



Aplicare prin: Danube Transnational Programme

Programele Operaționale (OP) pregătite de către MIPE, conform Acordului de parteneriat 2021-2027 cu Comisia Europeană (CE), pentru a sprijini implementarea viitoarelor proiecte, în baza calendarului pentru cererile de propuneri de proiecte și ghidurile solicitanților, sunt următoarele:

1. Programul Operațional Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare (POCIDIF)
2. **Programul Operațional Dezvoltare Durabilă** (PODD)
3. **Programul Operațional Tranziție Justă** (POTJ)
4. **Programul Operațional Asistență Tehnică** (POAT)
5. Programul Operațional Sănătate (POS)
6. **Programul Operațional Educație și Ocupare** (POEO)
7. Programul Operațional Incluziune și Demnitate Socială (POIDS)
8. Programul Operațional Acvacultură și Pescuit (POAP)
9. Programul Operațional Transport (POT)
10. **Programele Operaționale Regionale** (POR)

Programele operaționale 2021-2027 cu focus pe sectorul energetic – eficiență energetică și integrare SRE sunt: POTJ (care va fi implementat doar în 6 județe din România, incluzând Prahova/RO316) și PODD, și conexe POAT, POEO gestionate la nivel național și **POR Sud Muntenia** gestionat la nivel regional - NUTS2 / RO31 de către ADR Sud Muntenia în calitate de Autoritate de Management.

De mare importanță este facilitarea accesului IMM-urilor locale la finanțare privată - un element al multor strategii de tranziție/dezvoltare urbană. Instituțiile financiare locale din țările UE pot accesa fonduri UE pentru a oferi împrumuturi, microfinanțare sau finanțare prin capitaluri proprii prin fonduri de capital de risc sau investitori sociali.

Alte programe și surse nerambursabile sunt disponibile prin: granturile **SEE și Norvegia**, **EBRD Green Cities** și **Programul de cooperare Elvețiano-Român**, prin Fondul de Acțiune în



domeniul Managementului Energiei Durabile conform HG 158/2020, sau prin programe naționale susținute de la bugetul de stat și/sau bugetul local și/sau bugete prprii/private, cum ar fi:

- **Programele Administrației Fondului de Mediu**
- **ElectricUp** gestionat de Ministerul Energiei

H. Potențialul regenerabil solar, geotermal și eolian al regiunii Sud Muntenia

În tabelul de mai jos este prezentat potențialul tehnic teoretic energetic solar și eolian. Setul de date pentru potențialul tehnic solar, la nivel regional (categoria NUTS3), corespunde valorilor minime - maxime zilnice ale puterii fotovoltaice specifice (kWh/kWp), respectiv ale iradierii solare directe normale (kWh/m²). Sursa de date atmosferice pentru aceste estimări au fost furnizate de European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF) pentru platforma informatică Global Solar Atlas 3.0, calculele și simularea fiind realizate de către Solargis pentru perioada 1994-2018.

În ceea ce privește potențialul tehnic teoretic energetic eolian, setul de date corespunde valorilor medii la 100 m altitudine pentru densitatea potențialului energetic eolian (W/m²) și pentru viteza vântului. Setul de date atmosferice a fost furnizat de European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF) pentru platforma informatică Global Wind Atlas 3.0, simularea fiind realizată pentru perioada 2008-2017. Platforma Global Wind Atlas este deținută și întreținută de Departamentul de Energie Eoliană al Universității Tehnice din Danemarca (DTU) și, în ultimii ani, a fost dezvoltată în strâns parteneriat cu Banca Mondială, cu finanțare oferită de Programul de asistență pentru gestionarea sectorului energetic (ESMAP).



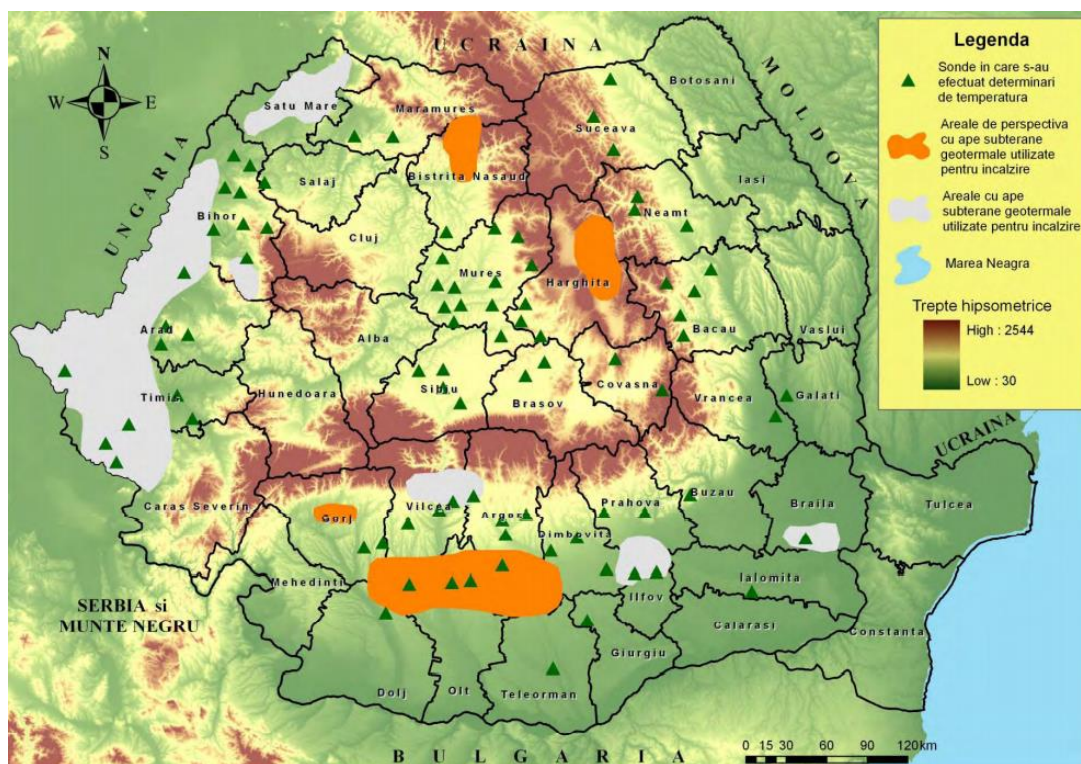
	Solar				Eolian	
	Puterea fotovoltaică specifică		Iradiere normală directă		Densitatea medie a potențialului	Viteza medie a vântului
	Min kWh/kWp	Max kWh/kWp	Min kWh/m ²	Max kWh/m ²	W/m²	m/s
Argeș	2,84	3,70	2,26	3,64	479	6,29
Călărași	3,60	3,66	3,48	3,63	282	6,32
Dâmbovița	3,25	3,68	2,86	3,59	339	5,86
Giurgiu	3,61	3,66	3,49	3,59	214	5,53
Ialomița	3,60	3,67	3,47	3,64	315	6,57
Prahova	3,02	3,64	2,52	3,52	564	7,04
Teleorman	3,62	3,68	3,50	3,61	222	5,53

Sursă date potențial regenerabil solar:

<https://globalsolaratlas.info/map?c=49.450984,21.386529,4>

Sursă date potențial regenerabil eolian: <https://globalwindatlas.info/>

Geothermal

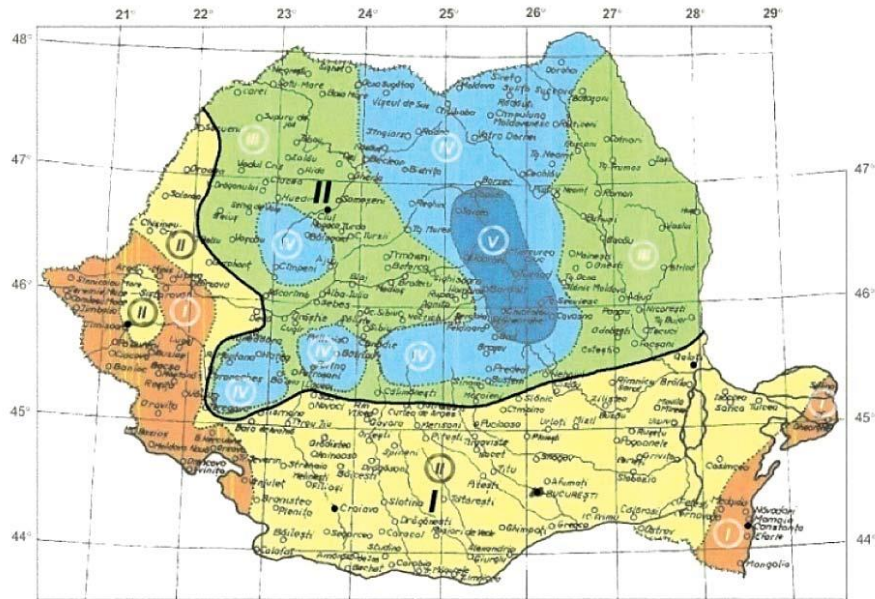


Ape subterane geotermale utilizate și de perspectivă

Sursa: Marcel G. Roșca, Prof.univ.dr.ing., *Geothermal Resources of Romania*, GEOELEC Workshop Athens, 20.12.2011

Conform declarațiilor membrilor Societății Române GeoExchange (dr. ing. Radu POLIZU și ing. Radu HANGANU-CUCU în lucrarea *Potențialul geotermal al României – Punerea în valoare a geotermalului de București*) capacitatea geotermală teoretică de adâncime (peste 400 m) a sondelor existente este de 480 MWth (pentru o temperatură de referință de 25°C), însă puterea termică a celor 96 de sonde funcționale la nivelul anului 2015, care produc apă fierbinte în domeniul de temperatură de 40°C ÷ 115°C, a fost echivalentă cu 180 MWth.

Dacă se are în vedere utilizarea pompelor de căldură și reinjecția apei în sol cu o temperatură de max. 10°C, puterea termică a sondelor existente poate crește până la 625 MWth, ceea ce creează un **potențial energetic geotermal de adâncime de 282 mii tep/an.**



LEGENDA:	I, II, III, IV, V – Zona RO dupa temperaturile minime iarna	I, II – Zona climatica geotermala RO
	Zona I: -12°C	Zona I: Qusable factor I = 1881 kWh/kW
	Zona II: -15°C	Qusable factor AC = 2019 kWh/kW
	Zona III: -18°C	Zona II: Qusable factor I = 2332 kWh/kW
	Zona IV: -21°C	
	Zona V: -25°C	

Zone climatice geotermale de suprafață

Sursa: dr. ing. Radu POLIZU și ing. Radu HANGANU-CUCU, *Potențialul geotermal al României – Punerea în valoare a geotermalului de București*, septembrie 2015

Din punct de vedere al geotermiei de suprafață (până în 400 m), conform hărții mai sus prezentate, România în două zone climatice de tip „shallow geothermal“, utilizate în calculul energiilor anuale de încălzire și de răcire în cazul utilizării pompelor de căldură geotermale:

- Zona I - care necesită încălzire iarna și răcire vara de tip geotermal, cu pompe de căldură;
- Zona II - care necesită doar încălzire de tip geotermal, cu pompe de căldură, iarna.

Potențialul energetic geotermal de suprafață al României este estimat la 183 mii tep/an, dacă ne bazăm exclusiv pe resursele din zona geotermală I, unde surse posibile de puteri termice mari sunt în orașele mari de câmpie, favorizate de apropierea unor cursuri importante de apă (Dunăre, Mureș, Jiu, Olt etc.), care alimentează straturi acvifere cu debit ridicat, valorificabile energetic. (dr. ing. Radu POLIZU și ing. Radu HANGANU-CUCU în lucrarea *Potențialul geotermal al României – Punerea în valoare a geotermalului de București*)



I. Comparație POR 2014-2020 și POR 2021-2027

POR 2014-2020

Programul Operațional Regional (POR) 2014-2020 este succesorul Programului Operațional Regional 2007-2013 și unul dintre programele prin care România va putea accesa fondurile europene structurale și de investiții provenite din Fondul European pentru Dezvoltare Regională (FEDR), în perioada 2014-2020.

Programul Operațional Regional (POR) 2014-2020, gestionat de Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice în calitate de Autoritate de Management, a fost adoptat de Comisia Europeană (CE) pe data de 23 iunie 2015.

Viziunea strategică privind nevoile de dezvoltare cărora trebuie să le răspundă POR 2014-2020 are la bază analiza situației economice și sociale a regiunilor României (în Strategia Națională pentru Dezvoltare Regională 2014-2020), care a dus la identificarea principalelor probleme:

Cercetare-dezvoltare și inovare: transfer limitat al rezultatelor cercetării în piață și nivel scăzut de asimilare a inovării în firme, IMM: sector al IMM-urilor insuficient dezvoltat, cu impact negativ asupra competitivității economiilor regionale. Principalele puncte slabe ale sectorului IMM-urilor, în documentele de programare strategică națională, sunt:

- gradul redus de cultură antreprenorială – reflectat prin densitatea relativ scăzută a afacerilor în toate regiunile,
- reziliența scăzută a noilor afaceri – 2/3 dintre întreprinderile noi dispar de pe piață în primul an de viață.
- Eficiență energetică: consumuri energetice nesustenabile și potențial de economisire ridicat în infrastructurile publice, inclusiv clădiri publice și clădiri rezidențiale.
- Mediu: nivel de poluare ridicat în zonele urbane.
- Dezvoltare urbană: zone urbane degradate, vacante sau neutilizate corespunzător în orașele din România.
- Resurse de patrimoniu: resurse valoroase de patrimoniu cultural slab valorificate.



- Turism: potențial turistic valoros, echilibrat distribuit teritorial – alternativă pentru revigorarea zonelor mai puțin dezvoltate/izolate.
- Infrastructură rutieră : gradul scăzut de accesibilitate al anumitor zone ale țării, care are drept consecință o atractivitate scăzută și investiții extrem de reduse.
- Infrastructura socială și pentru educație: infrastructurile educaționale, de sănătate și de servicii sociale subdimensionate împiedică incluziunea socială și dezvoltarea capitalului uman.
- Cadastru: nivel scăzut al înregistrărilor cadastrale, care afectează implementarea politicilor privind dezvoltarea socio-economică a comunităților locale.
- Capacitate administrativă: nevoia întăririi capacității administrative a Autorității de Management a POR, a Organismelor de Implementare a POR și a beneficiarilor, pentru o bună implementare a POR.

Aceste direcții de acțiune au fost corelate cu direcțiile de acțiune strategică menționate de Comisia Europeană în ceea ce privește finanțarea din Fondurile Europene Structurale și de Investiții, prin Fondul European pentru Dezvoltare Regională în perioada 2014-2020:

- Inovare și cercetare;
- Agenda digitală;
- Sprijin pentru întreprinderile mici și mijlocii (IMM-uri);
- Economie cu emisii reduse de carbon.

POR 2014–2020 își propune ca obiectiv general creșterea competitivității economice și îmbunătățirea condițiilor de viață ale comunităților locale și regionale, prin sprijinirea dezvoltării mediului de afaceri, infrastructurii și serviciilor, pentru dezvoltarea durabilă a regiunilor, astfel încât acestea să își poată gestiona în mod eficient resursele și să își valorifice potențialul de inovare și de asimilare a progresului tehnologic.

Aceste obiective sunt traduse în 11 axe prioritare (plus o axă de asistență tehnică), care au în total o alocare estimată de 8,25 miliarde euro, din care 6,7 miliarde de euro reprezintă sprijinul



UE, prin Fondul European pentru Dezvoltare Regională (FEDR), iar 1,5 miliarde de euro - contribuția națională:

Axa prioritară 1: Promovarea transferului tehnologic

Axa prioritară 2: Îmbunătățirea competitivității întreprinderilor mici și mijlocii

Axa prioritară 3: Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon

Axa prioritară 4: Sprijinirea dezvoltării urbane durabile

Axa prioritară 5: Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural

Axa prioritară 6: Îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională

Axa prioritară 7: Diversificarea economiilor locale prin dezvoltarea durabilă a turismului

Axa prioritară 8: Dezvoltarea infrastructurii de sănătate și sociale

Axa prioritară 9: Sprijinirea regenerării economice și sociale a comunităților defavorizate din mediul urban

Axa prioritară 10: Îmbunătățirea infrastructurii educaționale

Axa prioritară 11: Extinderea geografică a sistemului de înregistrare a proprietăților în cadastru și cartea funciară

Axa prioritară 12: Asistență tehnică



POR 2021-2027

PORSM 2021-2027 asigură implementarea viziunii strategice pentru o dezvoltare durabilă și echilibrată a regiunii, completând direcțiile, acțiunile și prioritățile pentru dezvoltarea acestora din PDR 2021-2027, RIS3 2021 - 2027 și SIDTSM.

În pofida progreselor și creșterii economice înregistrate în 2014-2018, RSM rămâne o regiune care se încadrează în categoria regiunilor mai puțin dezvoltate, în conformitate cu clasificarea UE, cu un PIB/loc. (PSC) de 51% din media UE 27. După cum reiese și din RT, RSM rămâne în urmă în raport cu cele mai dezvoltate regiuni din RO în ceea ce privește serviciile sociale, productivitatea muncii, ocuparea forței de muncă, investițiile și veniturile individuale.

Mai mult, RSM se confruntă cu disparități de dezvoltare crescânde între N și S. Într-adevăr, o caracteristică specială, cu multiple implicații socio-economice, este faptul că este singura regiune din RO care conține o regiune enclavă în partea centrală, și anume RBI, cea mai dezvoltată regiune din RO. Situată în zona de influență a Bucureștiului, RSM este puternic polarizată economic și social și are mari dificultăți în reținerea populației tinere și a celei mai calificate. Astfel, partea de nord (AG, PH și DB) este puternic industrializată (în special industria constructoare de mașini, extractivă și metalurgică), generând împreună 71% din PIB regional. Restul de patru județe (CL, GR, TR și IL) aduc o contribuție mult mai mică la formarea PIB regional (29%), specializându-se în agricultură, o zonă care necesită forță de muncă mai puțin calificată și o intensitate scăzută a tehnologiei. Nivelul de trai este mai ridicat în AG și PH decât în restul RSM.

Disparitățile și inegalitățile nu sunt doar N-S, ci și urban-rural. RSM se caracterizează prin existența unei rețele de așezări urbane mici și mijlocii și un procent semnificativ din populație locuiește în orașe mici, comune și sate, caracterizate printr-o dezvoltare modestă. Nu există orașe de peste 250.000 de locuitori, ca în majoritatea regiunilor din RO. În schimb, există două centre de polarizare (Ploiești și Pitești) și aglomerații de localități relativ mici, cu funcții și probleme similare, înclinate astfel spre cooperare.

Aceste disparități și inegalități sunt cauzate în parte de subproducția de bunuri meritorii și de lipsa investițiilor în bunuri publice în legătură cu transportul, educația, infrastructura ecologică și socială. Economia regiunii, industria, turismul (stațiunile montane din Valea Prahovei),



agricultura, silvicultura și energia sunt foarte expuse riscurilor schimbărilor climatice și a calamităților naturale sau a schimbărilor de mediu. Mobilitatea și conectivitatea sunt afectate de condițiile geografice și infrastructura precară. Lipsa serviciilor sociale și a educației adecvate reprezintă o problemă crucială pentru întreaga regiune, dar este deosebit de gravă în zonele rurale și pentru persoanele cele mai vulnerabile.

De asemenea, există o utilizare sub-optimală a resurselor economice, naturale și culturale existente. În regiune sunt oportunități legate de patrimoniul natural diversificat, resursele agricole semnificative, gama largă de rețele TEN-T, tendințele de concentrare și specializare a activității economice, existența unor centre urbane relativ mari și a orașelor mici și mijlocii cu multe asemănări. O altă caracteristică geografică cu potențial pentru dezvoltarea RSM este prezența, în partea de sud, a fluviului Dunărea, declarat parte a Coridorului Paneuropean de Transport VII al UE.

După cum a subliniat și CE în RȚ 2020, investițiile publice și private în CDI și în infrastructura fizică și digitală sunt necesare pentru inversarea situației. Lipsa investițiilor adecvate va avea drept consecințe negative în creșterea disparităților intra și inter regionale, în detrimentul creșterii durabile pe termen lung. Într-adevăr, RSM este deja afectată de declinul demografic (cauzat de scăderea natalității, dar și de migrație) și de îmbătrânirea populației. Pe lângă declinul demografic, există și riscul ca bunurile de mediu și culturale să fie erodate. Extinderea urbană necontrolată și nesustenabilă și distrugerea patrimoniului cultural și industrial creează atât probleme sociale, cât și de mediu.

Pentru a reduce inegalitățile și disparitățile și a prioritiza investițiile în bunuri publice și meritorii, precum și pentru a exploata potențialul regiunii, POR SM 2021–2027 și-a stabilit drept obiectiv general stimularea creșterii economice inteligente, durabile și echilibrate în RSM. Se așteaptă ca acest lucru să ducă la o îmbunătățire a calității vieții comunităților locale prin susținerea capacității de inovare și digitalizare a administrației locale și a economiei regionale, dezvoltarea durabilă a infrastructurii și serviciilor și valorificarea potențialului cultural și turistic al regiunii.

Plecând de la specificitățile regionale, de la lecțiile învățate în 2014-2020 și de la documentele regionale de programare (PDR, SIDT SM și RIS3), investițiile pentru dezvoltarea



regională durabilă vor fi realizate prin urmărirea a șase obiective strategice (OST) corespunzătoare celor 5 OP stabilite de CE pentru perioada 2021–2027. Cele 6 OST sunt:

- 1** Stimularea dezvoltării inteligente și durabile a regiunii, bazată pe inovare, digitalizare și dezvoltarea ecosistemului antreprenorial
- 2** Stimularea tranziției regiunii către o economie cu emisii zero prin creșterea eficienței energetice, îmbunătățirea protecției mediului și creșterea mobilității urbane
- 3** Creșterea gradului de accesibilitate a zonelor rurale și urbane la rețeaua TEN-T prin investiții în infrastructura rutieră de drumuri județene
- 4** Creșterea accesului la servicii de calitate și favorabile incluziunii în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii educaționale
- 5** Creșterea atractivității regiunii prin investiții în infrastructura de turism și patrimoniu cultural
- 6** Dezvoltarea capacității administrative a AMPORSM și a dezvoltatorilor de proiecte și beneficiarilor

Pentru fiecare OST sunt descrise disparitățile și inegalitățile specifice, eșecurile pieței, principalele riscuri în absența investițiilor publice precum și intervențiile cheie.



J. Analiza Axei prioritare 3 din cadrul POR 2014-2020

Axa prioritară 3 din cadrul Programului Operațional Regional (POR) 2014-2020 are la bază sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon. Aceasta a avut alocată suma de 2374.57 mil euro.

Tipuri de activități specific axei 3:

- eficiență energetică a clădirilor publice, inclusiv măsuri de consolidare a acestora
- eficiență energetică a clădirilor rezidențiale, inclusiv măsuri de consolidare a acestora
- investiții în iluminatul public
- măsuri pentru transport urban (căi de rulare/ piste de bicicliști/ achiziție mijloace de transport ecologice/ electrice, etc.)

Beneficiari: Autorități publice centrale și locale

Justificarea stabilirii unei axe prioritare care acoperă mai mult de o categorie de regiune, obiectiv tematic sau fond

Această axă prioritară a finanțat investiții în creșterea eficienței energetice a clădirilor publice deținute și ocupate atât de autoritățile locale, cât și de autoritățile centrale, a clădirilor rezidențiale, a sistemelor de iluminat public, precum și investiții destinate reducerii emisiilor de CO₂ în mediul urban, bazate pe planuri de mobilitate urbană durabilă. În conformitate cu prevederile Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, România are obligația de a renova anual 3% din suprafețele deținute sau ocupate de autoritățile centrale. În cea mai mare parte, clădirile deținute de autoritățile publice centrale sunt localizate în Regiunea București-Ilfov, regiune inclusă în categoria regiunilor dezvoltate. În acest context, investițiile promovate prin această axă prioritară vor contribui la îndeplinirea țintei anuale de renovare a României ce derivă din îndeplinirea obligațiilor naționale ale Directivei Uniunii Europene privind eficiența energetică.



În același timp, orașele se caracterizează printr-o calitate precară a fondului de locuit: vechimea clădirilor, ceea ce implică necesitatea unor lucrări de consolidare, eficiență energetică scăzută, cu consumuri energetice nesustenabile. Totodată, iluminatul public este insuficient dezvoltat și nesustenabil în privința consumului energetic.

De asemenea, reducerea emisiilor GES provenite din transportul rutier reprezintă o provocare majoră pentru toate arealele urbane din România, confruntate cu o creștere a numărului de autovehicule, în special autoturisme private, și cu o scădere semnificativă a pasagerilor transportați în sistemul de transport public urban. Aspectele menționate sunt relevante pentru orașele din România din toate zonele țării, fiind intervenții care se vor implementa la nivelul tuturor regiunilor de dezvoltare.

Obiectiv specific 3.1 - Creșterea eficienței energetice în clădirile rezidențiale, clădirile publice și sistemele de iluminat public, îndeosebi a celor care înregistrează consumuri energetice mari

Rezultate așteptate ale acestui obiectiv:

Performanța energetică a clădirilor este foarte scăzută astfel încât nivelurile de energie consumată în clădiri plasează sectorul printre cele mai mari sectoare consumatoare de energie. Conform *“Strategiei pentru mobilizarea investițiilor în renovarea fondului de clădiri rezidențiale și comerciale, atât publice cât și private, existente la nivel national”*, consumul de energie în sectorul clădirilor (locuințe, sectorul terțiar, inclusiv clădiri publice) reprezintă 45% din consumul total de energie. În particular, se estimează că consumul mediu total de energie în clădirile nerezidențiale în perioada 2005-2010 se ridică la 1.508 mii tep, ceea ce reprezintă 16% din consumul de energie în clădiri.

Totodată, pentru clădirile rezidențiale se estimează un consum mediu total de energie în aceeași perioadă de 8.110 mii tep, ceea ce reprezintă 84% din consumul de energie în clădiri.

România are un patrimoniu important de clădiri construite preponderent în perioada 1960-1990, cu grad redus de izolare termică, consecință a faptului că, înainte de criza energetică din 1973, nu au existat reglementări privind protecția termică a clădirilor și a elementelor perimetrare



de închidere și care nu mai sunt adecvate scopului pentru care au fost construite. În consecință, potențialul de economisire în clădiri este semnificativ, situându-se în intervalul de aproximativ 40-50%, în cazul clădirilor publice, prin promovarea reabilitării energetice profunde (deep renovation), respectiv cu mai mult de 40% cu diferențe de la o zonă climatică la alta în cadrul țării pentru clădirile rezidențiale.

Conform datelor statistice puse la dispoziție de către INS, în anul 2012 consumul final de energie electrică pentru iluminat public a fost de 669 Gwh. Se estimează că potențialul de economisire a energiei în iluminatul public este de până la 60%.

Principalul rezultat preconizat ca urmare a promovării investițiilor cu scopul de a îmbunătăți eficiența energetică în clădirile rezidențiale, clădirile publice și sistemele de iluminat public îl constituie reducerea consumului de energie în infrastructurile publice, respectiv sectorul locuințelor.

Exemple de acțiuni sprijinite cu ajutorul Axei strategice 3, obiectivul specific 3.1

Clădirile deținute de autoritățile publice centrale sau locale ocupă un loc important în totalul fondului de clădiri existent în România în ceea ce privește consumul de energie. În același timp, clădirile publice sunt importante din mai multe puncte de vedere: sunt clădiri în care populația își petrece o mare parte din timp (ex. școli, spitale, etc.), având influența asupra calității vieții acestora; sunt clădiri care servesc drept exemple de arhitectură pentru populație, pot avea un rol de exemplificare și conștientizare a populației cu privire la necesitatea și beneficiile consumului de energie în clădiri.

Această prioritate de investiții va sprijini măsuri de eficiență energetică a clădirilor publice având ca scop reabilitarea energetică profundă (deep renovation), inclusiv izolarea termică, reabilitarea și modernizarea sistemelor de încălzire și a rețelelor și instalațiilor, iluminat și sistemul de management energetic al clădirii (măsuri de eficiență energetică tipice). Vor fi eligibile pentru



finanțare toate tipurile de clădiri publice deținute și ocupate de autoritățile și instituțiile centrale și locale cum ar fi: spitalele, clădiri de învățământ, clădiri administrative, policlinici, penitenciare etc., inclusiv spații anexă de păstrare și stocare care au un regim de încălzire /răcire pentru funcționare. Totodată, vor fi prioritizate la finanțare clădirile cu funcții sociale, cum ar fi spitalele, infrastructura educațională, etc.

Fără a enumera exhaustiv, acțiunile sprijinite în cadrul acestei priorități de investiție pentru măsurile de creștere a eficienței energetice a clădirilor publice se referă la:

- îmbunătățirea izolației termice a anvelopei clădirii, (pereți exteriori, ferestre, tâmplărie, planșeu superior, planșeu peste subsol), șarpantelor și învelitoarelor, inclusiv măsuri de consolidare a clădirii;
- reabilitarea și modernizarea instalațiilor pentru prepararea și transportul agentului termic, apei calde menajere și a sistemelor de ventilare și climatizare, inclusiv sisteme de răcire pasivă, precum și achiziționarea și instalarea echipamentelor aferente și racordarea la sistemele de încălzire centralizată, după caz;
- utilizarea surselor regenerabile de energie pentru asigurarea necesarului de energie termică pentru încălzire și prepararea apei calde de consum;
- implementarea sistemelor de management energetic având ca scop îmbunătățirea eficienței energetice și monitorizarea consumurilor de energie (ex. achiziționarea și instalarea sistemelor inteligente pentru promovarea și gestionarea energiei electrice);

Beneficiarii acestor tipuri de investiții vor fi autoritățile și instituțiile publice centrale, autoritățile și instituțiile publice locale, precum și parteneriate între acestea. De asemenea, aceștia pot realiza parteneriate/ colaborări cu orice alte autorități/ instituții publice care pot contribui la buna implementare a proiectului.

Din totalul clădirilor la nivel național, clădirile rezidențiale reprezintă o majoritate semnificativă. 47,5% din totalul locuințelor sunt situate în zonele rurale, iar 95% din unitățile locative sunt locuințe individuale (unifamiliale). Totodată, România deține cel mai mare număr de locuințe în blocuri de prefabricate dintre toate țările Europei Centrale. Ultimele date statistice puse la dispoziție de Institutul Național de Statistică indică un total de 4,6 mil. locuințe localizate în



mediul urban, din care 1,4 milioane de apartamente sunt conectate la sistemul centralizat de furnizare a energiei termice. În ciuda unor investiții în ultimii ani în măsuri de eficiență energetică a clădirilor rezidențiale, îndeosebi la nivelul blocurilor de locuințe, efortul de investiții în reabilitarea termică a locuințelor unifamiliale și multifamiliale rămâne ridicat.

Fără a se limita la acestea, acțiunile sprijinite în cadrul acestei priorități de investiție pentru măsurile de creștere a eficienței energetice a clădirilor rezidențiale, implementate în mediul urban și rural, se referă la:

- îmbunătățirea izolației termice și hidroizolare anvelopei clădirii (pereți exteriori, ferestre, tâmplărie, planșeu superior, planșeu peste subsol), șarpantelor și învelitoarelor inclusiv măsuri de consolidare;
- reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic – încălzire și apă caldă de consum, parte comună a clădirii tip bloc de locuințe, inclusiv montarea de robinete cu cap termostatic, etc.
- modernizarea sistemului de încălzire: repararea/înlocuirea centralei termice de bloc/sară; achiziționarea și instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile – panouri solare termice, panouri solare electrice, pompe de căldură și/sau centrale termice pe biomasa, etc.;
- înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent din spațiile comune cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață;
- implementarea sistemelor de management al funcționării consumurilor energetice: achiziționarea și instalarea sistemelor inteligente pentru promovarea și gestionarea energiei electrice;
- orice alte activități care conduc la îndeplinirea realizării obiectivelor proiectului (înlocuirea lifturilor și a circuitelor electrice în părțile comune - scări, subsol, lucrări de demontare a instalațiilor și echipamentelor montate, lucrări de reparații la fațade etc.);
- realizarea de strategii pentru eficiență energetică (ex. strategii de reducere a CO₂) care au proiecte implementate prin POR 2014 – 2020.

Beneficiarii acestor tipuri de investiții vor fi autoritățile și instituțiile publice centrale, precum și autoritățile publice locale din mediul urban în parteneriat/ ca reprezentanți ai asociațiilor de



proprietari. De asemenea, aceștia pot realiza parteneriate/ colaborări cu orice alte autorități/ instituții publice care pot contribui la buna implementare a proiectului.

Iluminatul public reprezintă un alt sector important cu potențial mare pentru îmbunătățirea eficienței energetice. În ciuda potențialului mare de economisire în acest sector, ritmul de modernizare a infrastructurii și a serviciului de iluminat public este extrem de lent. În mediul urban, doar în 255 de localități era organizat și furnizat serviciul de iluminat public. Extinderea / modernizarea infrastructurii de iluminat și de servicii rămâne o prioritate pentru multe comunități locale urbane. Fără a se limita la acestea, tipurile de activități finanțate în cadrul acestei priorități de investiție se referă la:

- înlocuirea sistemelor de iluminat public cu incandescență cu iluminat prin utilizarea unor lămpi cu eficiență energetică ridicată, durată mare de viață și asigurarea confortului corespunzător (ex. LED), inclusiv prin reabilitarea instalațiilor electrice – stâlpi, rețele, etc.;
- achiziționarea/instalarea de sisteme de telegestiune a iluminatului public;
- crearea/extinderea/reîntregirea sistemului de iluminat public în localitățile urbane;
- utilizarea surselor regenerabile de energie (ex. panouri fotovoltaice, etc.);
- orice alte activități care conduc la îndeplinirea realizării obiectivelor proiectului;
- realizarea de strategii pentru eficiență energetică (ex. strategii de reducere a CO₂) care au proiecte implementate prin POR 2014 – 2020.

Beneficiarii acestor tipuri de investiții vor fi autoritățile publice locale din mediul urban. De asemenea, acestea pot realiza parteneriate/ colaborări cu orice alte autorități/ instituții publice care pot contribui la buna implementare a proiectului.

De asemenea, prin intermediul acestei priorități de investiție, se va sprijini realizarea documentațiilor tehnico – economice pentru proiectele reșite din planurile de mobilitate urbană durabilă și care se încadrează în obiectivele și activitățile finanțate în cadrul acestei priorități de investiție, inclusiv pentru următoarea perioadă de programare.

Principalul rezultat al creșterii eficienței energetice în infrastructurile publice și sectorul rezidențial îl constituie reducerea consumului de energie, contribuind astfel la reducerea emisiilor gazelor cu efect de seră. Totodată, îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor publice nu numai



că reduce consumul de energie și, ulterior, costurile cu energia pentru autorități, dar contribuie și la promovarea coeziunii sociale, la îmbunătățirea aspectului estetic al clădirilor oferind în același timp condiții mai sănătoase de viață pentru populație. Mai mult, reabilitarea termică a clădirilor ar putea fi un sector care să contribuie la creșterea economică, care ar ajuta nu numai industria locală de construcții, ci influențează, de asemenea, domeniile de planificare în construcții, inovare, cercetare și dezvoltare.

Obiectiv specific 3.2 - Reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă

Rezultate așteptate ale acestui obiectiv:

Principalul rezultat preconizat prin implementarea unor astfel de măsuri îl reprezintă limitarea creșterii emisiilor de gaze cu efect de seră.

În concordanță cu politicile UE de reducere a CO₂ în toate zonele urbane contribuția așteptată la obiectivul menționat, respectiv sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele, va fi asigurată prin scăderea emisiilor de noxe provenite din transport, respectiv oferirea opțiunilor de transport alternativ și descurajarea utilizării autoturismelor personale, orașele devenind astfel spații mai bune de trăit pentru cetățeni.

Rezultatul pozitiv va fi amplificat prin realizarea de perdele forestiere, alineamente de arbori (cu capacitate mare de retenție a CO₂) și de schimbarea comportamentului legat de transport la nivelul unui număr rezonabil de utilizatori de autoturisme personale orașul respectiv. Prin realizarea unei infrastructuri de transport care să faciliteze mobilitatea nemotorizată și nepoluantă vor fi create condițiile unei reduceri semnificative a emisiilor de CO₂.

În absența unor măsuri relevante pentru limitarea emisiilor GES din transportul rutier estimările MMSC prognozează o creștere a acestora cu peste 28% în anul 2023 față de anul de referință 2012.



Pentru a răspunde provocărilor legate de Strategia Europa 2020, precum și pentru a subsuma investițiile în transportul public urban OT 4, investițiile preconizate vor duce la realizarea unor sisteme de transport urban durabil prin atingerea următoarelor rezultate:

- reducerea poluării aerului și a poluării fonice, precum și a consumului de energie;
- asigurarea accesibilității la sistemul de transport public și privat pentru toți cetățenii;
- dezvoltarea infrastructurii destinate mijloacelor de transport non-motorizate;
- creșterea atractivității și îmbunătățirea calității mediului și a amenajării spațiilor urbane.

Exemple de acțiuni care urmează să fie sprijinite cu ajutorul Axei strategice 3, obiectivul specific 3.2

Dezvoltarea parcului de mijloace de transport cu vehicule noi, nepoluante (EEV), cu facilități pentru persoanele cu mobilitate redusă și sisteme de supraveghere video (pentru creșterea gradului de siguranță al pasagerilor) va oferi oportunități îmbunătățite potențialilor pasageri noi, oferind o alternativă viabilă și confortabilă utilizării autoturismelor personale. Investițiile în material rulant, vehicule, etc. vor fi realizate în condițiile existenței unui Contract de Servicii Publice corespunzător Regulamentului 1370/2007, cu excepția achiziției de microbuze destinate transportului elevilor.

Transportul urban electric reprezintă o variantă nepoluantă și eficientă din punct de vedere al utilizării resurselor pentru a asigura tranzitul zilnic al populației, iar îmbunătățirea infrastructurii va crește gradul de confort, viteza de deplasare, siguranța traficului și alte beneficii adiacente în special asigurarea accesibilității pentru persoane cu dizabilități. Astfel, se va asigura dezvoltarea unei structuri de transport public durabile din punct de vedere tehnic și eficiente din punct de vedere financiar. Realizarea de trasee separate exclusive pentru vehiculele de transport public, cu scopul creșterii frecvenței serviciilor atât în orele de vârf, cât și în afara lor va reduce timpul de călătorie al vehiculelor de transport public, precum și reducerea nivelului și a duratei aglomerărilor/congestiilor de trafic în rețeaua principală de transport.



Dezvoltarea unei infrastructuri rutiere prietenoase cu utilizatorii de biciclete reprezintă un obiectiv ambițios, ținând cont de condiționalitățile impuse de situația existentă în municipii și orașe, dar în concordanță cu orientările la nivel european, schimbarea mentalităților fiind principala provocare pentru promovarea utilizării bicicletei ca un mijloc de transport zilnic, nu doar ca mijloc de recreere. Accesibilitatea urbană va pune accent pe mijloacele de transport favorabile mediului, cu evidențierea priorității transportului public și oferirea de facilități de opțiuni pentru mijloacele alternative de transport (mersul pe jos, cu bicicleta, etc.).

O rețea integrată de alei pietonale ar trebui să acopere întregul oraș, acordându-se o atenție deosebită traseelor de la /către: universități, școli, parcuri, locuri de interes turistic și cultural, centre de birouri, centre comerciale, instituții publice, etc.. Realizarea sistemelor de e - ticketing va permite facilitarea utilizării transportului public și de către persoanele cu mobilitate redusă sau pentru grupuri țintă specifice (pensionari, elevi, studenți, turiști) precum și o echilibrare a veniturilor operatorilor de transport public.

Optimizarea mobilității urbane prin investiții în infrastructura de transport, bazată pe acțiunile prioritare reieșite din Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al fiecărui oraș/municipiu va contribui la reducerea emisiilor de CO₂ prin reducerea timpilor de deplasare pentru vehicule.

De asemenea, va fi sprijinită realizarea de planuri de mobilitate urbană durabilă, altele decât cele pentru polii de creștere și aglomerarea București – Ilfov, care să asigure planificarea infrastructurii rutiere pe termen mediu (până în anul 2020), instituind o strategie coerentă pentru gestionarea și punerea la dispoziție de drumuri și infrastructuri conforme cu politica de mobilitate durabilă și cererea de deplasare, în corelare cu strategiile de dezvoltare urbană, siguranță rutieră și planurile de amenajarea teritoriului și urbanism.

Se propune și realizarea de perdele forestiere, alineamente de arbori (cu capacitate mare de retenție a CO₂) pe terenurile publice din imediata vecinătate a rețelelor de străzi sau pe coridoarele majore de transport precum șoselele ocolitoare.

În cadrul acestei priorități de investiție au fost avute în vedere următoarele tipuri de acțiuni orientative pentru finanțare:



1. **Investiții destinate îmbunătățirii transportului public urban** (ex. achiziționarea de material rulant electric/vehicule ecologice, excepțional Euro 6 - în orașele sub 50.000 locuitori sau care au o flotă de mijloace de transport de maxim 25 autobuze, pe baza unei analize a opțiunilor prin care să fie demonstrată alegerea soluției optime care generează reducerea de CO₂ și încurajează utilizarea transportului public), microbuze pentru transportul elevilor, inclusiv pentru proiecte de introducere a transportului public în localități urbane; modernizarea materialului rulant electric (tramvaie), modernizarea/ reabilitarea/ extinderea/ introducerea/ reintroducerea traseelor de transport electric public; modernizarea/ reabilitarea depourilor aferente transportului public și infrastructura tehnică aferentă, inclusiv construire depouri noi; realizarea de trasee separate exclusive pentru vehiculele de transport public; îmbunătățirea stațiilor de transport public existente, inclusiv realizarea de noi stații și terminale intermodale pentru mijloacele de transport în comun; realizarea/ extinderea de sisteme de e - ticketing pentru călători; construirea/ modernizarea/ reabilitarea infrastructurii rutiere (pe coridoarele deservite de transport public) pentru creșterea nivelului de siguranță și eficiență în circulație și exploatare al rețelei de transport (cu asigurarea creării/modernizării traseelor pentru pietoni și bicicliști, acolo unde este posibil), etc).
2. **Investiții destinate transportului electric și nemotorizat** (ex. construire infrastructură necesară transportului electric (inclusiv stații de alimentare a automobilelor electrice); construirea/ modernizarea/ reabilitarea pistelor/ traseelor pentru bicicliști și a infrastructurii tehnice aferente (sisteme de închiriere, sisteme de parcaj pentru biciclete etc); crearea/ modernizarea de zone și trasee pietonale, inclusiv măsuri de reducere a traficului auto în anumite zone, etc.);
3. **Alte investiții destinate reducerii emisiilor de CO₂ în zona urbană** (ex. crearea / modernizarea / extinderea sisteme de management al traficului, inclusiv a sistemului de monitorizare video, precum și a altor sisteme inteligente de transport; modernizarea/ reabilitarea infrastructurii rutiere fundamentate de măsurile propuse de PMUD pentru reducerea emisiilor de CO₂, realizarea sistemelor de tip park and ride; realizarea de perdele forestiere - alineamente de arbori (cu capacitate mare de retenție a CO₂).



De asemenea, prin intermediul acestei prioritati de investitie, se va sprijini realizarea de planuri de mobilitate urbană durabilă care generează proiecte implementate prin POR 2014 – 2020.

De asemenea, prin intermediul acestei priorități de investiție, se va sprijini realizarea documentațiilor tehnico – economice pentru proiectele care se încadrează în obiectivele și activitățile finanțate în cadrul acestei priorități de investiție, inclusiv pentru următoarea perioadă de programare.

Grupul țintă îl reprezintă populația urbană care va beneficia de investițiile și măsurile ce vor fi implementate.

Beneficiarii în cadrul acestei priorități de investiție vor fi autoritățile publice locale din localitățile urbane, parteneriate/ colaborari dintre acestea inclusiv, după caz, cu localitățile din zona funcțională (precum și, posibil în parteneriat cu unitatea administrativ teritorială județ și în colaborare cu operatorul de transport public), cu excepția municipiilor reședință de județ eligibile în cadrul axei prioritare 4 a POR, precum și autoritățile și instituțiile publice centrale în cazul unor achiziții în parteneriat. De asemenea, APL pot realiza parteneriate/colaborări cu orice alte autorități/ instituții publice care pot contribui la buna implementare a proiectului.

Sursă:

https://www.fonduriue.ro/images/files/programe/DEZV_REG/POR_2014/20.10.2020/Programme_2014RO16RFOP002_6_1_ro.pdf



Comparație AXA 3 OS 1 POR 2014-2020 și OST 2 POR 2021-2027

AXA 3 OS 1 POR 2014-2020	OST 2 POR 2021-2027
<p>Acțiuni indicative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eficiență energetică a clădirilor publice, inclusiv măsuri de consolidare a acestora (îmbunătățirea izolației termice a anvelopei clădirii, (pereți exteriori, ferestre, tâmplărie, planșeu superior, planșeu peste subsol), șarpantelor și învelitoarelor, inclusiv măsuri de consolidare a clădirii; reabilitarea și modernizarea instalațiilor pentru prepararea și transportul agentului termic, apei calde menajere și a sistemelor de ventilare și climatizare, inclusiv sisteme de răcire pasivă, precum și achiziționarea și instalarea echipamentelor aferente și racordarea la sistemele de încălzire centralizată, după caz; utilizarea surselor regenerabile de energie pentru asigurarea necesarului de energie termică pentru încălzire și prepararea apei calde de consum; implementarea sistemelor de management energetic având ca scop îmbunătățirea eficienței energetice și monitorizarea consumurilor de energie); <p>Beneficiarii acestor tipuri de investiții vor fi autoritățile și instituțiile publice centrale, autoritățile și instituțiile publice locale, precum și parteneriate între acestea. De asemenea, aceștia pot realiza parteneriate/ colaborări cu orice alte autorități/ instituții publice care pot contribui la buna implementare a proiectului.</p>	<p>Acțiuni indicative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investiții în clădirile publice, inclusiv în monumente istorice în vederea asigurării/îmbunătățirii eficienței energetice, inclusiv activități conexe (consolidarea în funcție de riscurile identificate, sistemele de prevenire a incendiilor, etc.) și măsuri pentru utilizarea surselor alternative de energie; <p>Beneficiarii acestor tipuri de investiții vor fi autoritățile și instituțiile publice centrale, autoritățile și instituțiile publice locale, precum și parteneriate între acestea. De asemenea, aceștia pot realiza parteneriate/ colaborări cu orice alte autorități/ instituții publice care pot contribui la buna implementare a proiectului.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investiții în clădirile rezidențiale (inclusiv locuințe individuale și sociale) în vederea asigurării/îmbunătățirii eficienței energetice, inclusiv activități conexe (consolidarea în funcție de riscurile identificate, sistemele de prevenire a incendiilor, etc.) și măsuri pentru utilizarea surselor alternative de energie; • Întărirea capacității AM, a dezvoltatorilor de proiecte și a autorităților și instituțiilor publice în domeniul eficienței energetice.



- eficiență energetică a clădirilor rezidențiale, inclusiv măsuri de consolidare a acestora (îmbunătățirea izolației termice și hidroizolare anvelopei clădirii (pereți exteriori, ferestre, tâmplărie, planșeu superior, planșeu peste subsol), șarpantelor și învelitoarelor inclusiv măsuri de consolidare; reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic – încălzire și apă caldă de consum, parte comună a clădirii tip bloc de locuințe, inclusiv montarea de robinete cu cap termostatic, etc.; modernizarea sistemului de încălzire: repararea/înlocuirea centralei termice de bloc/scară; achiziționarea și instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile – panouri solare termice, panouri solare electrice, pompe de căldură și/sau centrale termice pe biomasa, etc.; înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent din spațiile comune cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață; implementarea sistemelor de management al funcționării consumurilor energetice: achiziționarea și instalarea sistemelor inteligente pentru promovarea și gestionarea energiei electrice; orice alte activități care conduc la îndeplinirea realizării obiectivelor proiectului (înlocuirea lifturilor și a circuitelor electrice în părțile comune - scări, subsol, lucrări de demontare a instalațiilor și echipamentelor montate, lucrări de reparații la fațade etc.); realizarea de strategii pentru eficiență energetică (ex. strategii de reducere a CO₂) care au proiecte implementate prin POR 2014 – 2020.);

Beneficiarii acestor tipuri de investiții vor fi autoritățile și instituțiile publice centrale,



autoritățile și instituțiile publice locale, precum și parteneriate între acestea. De asemenea, aceștia pot realiza parteneriate/ colaborări cu orice alte autorități/ instituții publice care pot contribui la buna implementare a proiectului.

- investiții în iluminatul public (înlocuirea sistemelor de iluminatul public cu incandescență cu iluminat prin utilizarea unor lămpi cu eficiență energetică ridicată, durată mare de viață și asigurarea confortului corespunzător (ex. LED), inclusiv prin reabilitarea instalațiilor electrice – stâlpi, rețele, etc.; achiziționarea/instalarea de sisteme de telegestiune a iluminatului public; crearea/extinderea/reîntregirea sistemului de iluminat public în localitățile urbane; utilizarea surselor regenerabile de energie (ex. panouri fotovoltaice, etc.); orice alte activități care conduc la îndeplinirea realizării obiectivelor proiectului; realizarea de strategii pentru eficiență energetică (ex. strategii de reducere a CO2) care au proiecte implementate prin POR 2014 – 2020.

Beneficiarii acestor tipuri de investiții vor fi autoritățile publice locale din mediul urban. De asemenea, acestea pot realiza parteneriate/ colaborări cu orice alte autorități/ instituții publice care pot contribui la buna implementare a proiectului.

CONCLUZII COMPARAȚIE

- În noul POR s-a optat pentru includerea locuințelor individuale în categoria clădirilor rezidențiale eligibile pentru finanțare în vederea asigurării/îmbunătățirii eficienței energetice, inclusiv activități conexe (consolidarea în funcție de riscurile identificate, sistemele de prevenire a incendiilor, etc.) și măsuri pentru utilizarea surselor alternative de energie;
- Investiții în iluminatul public nu se regăsesc în acțiunile indicative ale **OST 2 POR 2021-2027**, dar acestea au fost incluse în acțiunile indicative ale noului POR la OS:



b(viii) - Promovarea mobilității urbane multimodale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon.

- Formatul similar al POR 2021-2027 față de formatul anterior ajută la păstrarea familiarității potențialilor beneficiari și considerăm că acest aspect se va resimți în interesul crescut al acestora de a implementa proiecte cu finanțare prin POR.

Lecții învățate în cadrul cadrului POR 2014-2020

În cadrul POR 2014-2020 în regiunea Sud Muntenia au fost semnate 924 de contracte cu o valoare cumulată de 7.944.838.159,49 lei din care valoarea solicitată FEDR + BS 6.584.182.299,95 lei.

Sursă date: <https://2014-2020.adrmuntenia.ro/situatia-proiectelor-depuse/static/1026>

În perioada anterioară 2007-2013 POR a întâmpinat o serie de impedimente precum un număr ridicat de contestații, neînțelegeri legate de eligibilitatea cheltuielilor, un număr insuficient de angajați în AM și OI sau constrângeri bugetare cauzate de criza economică. sursă date: https://www.fonduri-ue.ro/images/files/programe/AT/POAT_2014/2020/30.04.2020/POAT_Lectii_invatate.pdf

De-a lungul timpului, activitatea derulată la nivelul ADR Sud Muntenia a condus la creșterea numărului de cereri de finanțare, creșterea numărului de proiecte implementate și creșterea apetitului potențialilor beneficiari pentru a derula proiecte ce au ca scop creșterea eficienței energetice în clădirile rezidențiale, clădirile publice și sistemele de iluminat public sau reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă.

Principalele constatări ale analizei asupra POR 2014-2020 Axa prioritară 3

Interesul autorităților publice în calitate de potențiali beneficiari a crescut în ultimii 7 ani pentru implementarea proiectelor ce au ca scop creșterea eficienței energetice în clădirile



rezidențiale, clădirile publice și sistemele de iluminat public sau reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă.

Chiar dacă la nivelul UAT-urilor sunt prioritizate cererile de finanțare pentru proiectele ce oferă rezolvare sau reducere a unor probleme stringente (îngrijire medicală, infrastructură sau educație) creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de carbon a devenit o preocupare constantă. Creșterea prețului energiei electrice și a gazelor naturale i-a determinat pe reprezentanții autorităților publice și pe cei ai companiilor private să fie mai atenți în privința consumului și a modalităților prin care pot crește eficiența energetică.

Continuarea POR vine în întâmpinarea acestor nevoi și contextul economic actual generat de liberalizarea prețurilor face ca interesul să fie unul crescut.

Recomandări

Păstrarea POR într-un format similar cu cel anterior va ușura elaborarea cererilor de finanțare de către potențialii beneficiari. Standardizarea și simplificarea formatului de redactare al cererii de finanțare va reduce timpul necesar pentru elaboarea proiectelor.

Oferirea de exemple de proiecte ”standard” în domenii precum creșterea eficienței energetice în clădiri aparținând instituțiilor de învățământ prin îmbunătățirea izolării termice și integrarea de surse regenerabile pentru producerea de energie electrică și/sau termică (ex. montare de panouri solare electrice și/sau termice) va contribui la sporirea interesului din partea potențialilor beneficiari ai POR SM 2021-2027 OST 2 (fosta axă prioritară 3, în POR 2014-2020).

Reanimarea Grupului regional de actori cheie ”stakeholderi” (7 consilii județene, 7 municipii reședință de județ, 40 orașe, universități etc.) va impulsiona interesul atât pentru POR SM 2021-2027 cât și pentru creșterea eficienței energetice în clădirile rezidențiale, clădirile publice și în sistemele de iluminat public sau pentru reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă la nivelul regiunii Sud Muntenia.

Unul dintre aspectele cu impact negativ asupra implementării a fost identificat ca fiind revizuirea repetată a documentelor aferente apelurilor după deschiderea acestora - de ex. ghiduri, lista cheltuielilor eligibile etc. Deși acest tip de probleme poate apărea adesea în faza inițială a implementării unei axe, ar trebui să se acorde o atenție sporită evitării acestor situații în cazul viitoarelor apeluri. O inovație care ar putea stimula prezentarea de noi propuneri, reducând de



asemenea timpul necesar pentru evaluarea lor, este reprezentată de introducerea unui sistem de selecție pe două niveluri, așa cum deja procedează alte programe finanțate de UE (de exemplu, programul LIFE). Aceasta presupune prezentarea inițială a unei note tehnice conceptuale (max. 5-6 pagini), însoțită de un set minim de date financiare. Doar acele note conceptuale care sunt clasificate ca fiind cele mai bune pot continua să prezinte versiunea completă a cererii de finanțare.

Această schimbare este recomandată în mod special pentru PI 3.2 (și parțial pentru 3.1.C), unde complexitatea pregătirii cererilor de finanțare este mai mare. Această inovație va reduce considerabil gradul de încărcare a beneficiarilor potențiali determinat de cerința de a prezenta toată documentația.

Reducerea duratei etapei de evaluare a cererii de finanțare reprezintă o altă prioritate: la sfârșitul anului 2018, raportul dintre numărul cererilor în așteptare și cel al proiectelor aprobate a fost de 170%. Aceasta presupune angajarea mai multor evaluatori, asigurând o abordare unitară a procesului de evaluare de către aceștia și verificarea în mod regulat a rezultatului activității lor, pentru a-l îmbunătăți. Acest efort se va dovedi benefic în viitorul apropiat, pentru a gestiona numărul de aplicații de finanțare în creștere.

Implementarea unor inițiative mai bune de sensibilizare/conștientizare a potențialilor beneficiari la nivelul tuturor PI. Contactarea și implicarea utilizatorilor finali ai proiectelor axei 3 pot avea loc în mai multe etape. Primul contact poate avea loc în timpul consultării pentru definirea strategiei și a planificării serviciilor care afectează cartierul și/sau orașul în care trăiesc. Sau pot fi implicați într-o etapă ulterioară, înainte de a decide ce tehnologie poate fi utilizată pentru îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor lor. Aspectul esențial este de a înțelege cât de sensibili sunt la temele abordate de proiecte și cât de dispuși pot fi să-și îmbunătățească ”amprenta asupra mediului”. Experiența altor țări din UE arată că, de obicei, o experiență pozitivă consolidează o altă experiență: dacă se găsește o cale mai ușoară de a arunca gunoiul, poate crește disponibilitatea de a lua în considerare utilizarea unui spațiu verde într-un mod mai responsabil etc. Problema cheie pentru succesul axei este de a spori gradul de conștientizare al utilizatorilor finali cu privire la beneficiile potențiale ale implementării proiectelor, continuându-se monitorizarea consumului real de energie și, eventual, introducerea unor corecții în sistemul de plată. La nivelul UE există multe exemple de campanii și alte instrumente de sensibilizare care s-au dovedit a fi eficiente în realizarea acestei schimbări în comportamentul utilizatorilor finali. În



practică, aceasta implică organizarea de activități mai adaptate atât pentru administratorii clădirilor, cât și pentru proprietari, care par să fie suficient de sensibili față de preocuparea tot mai mare pentru aspectele de mediu.

K. RECOMANDARI DE POLITICI (AgroBioHeat, GREEN ENERGY CLUSTER)

1. Sprijinirea dezvoltării strategiilor locale de management al deșeurilor verzi

Aspecte de mediu care presupun: o gestionare eficientă a volumului mare de deșeuri verzi rezultate din întreținerea peisajului; curățarea parcurilor; spațiilor publice verzi; curățarea albiilor râurilor; curățarea pășunilor; tăierea livezii; tăierea podgoriei. Această practică ar ajuta evitarea expunerii la riscul de acumulare spontană a crengilor de pe versanți, în cazul precipitațiilor abundente, și blocarea de către aceștia a unor poduri, căi de acces. În extremitățile municipiilor sau unelor comune s-a instalat o practică de a depozita aceste crengi din nevoia de a scăpa temporar de ele, până la găsirea unei soluții de continuare a gestionării lor. De multe ori acest fapt duce la o acumulare suplimentară în acele zone și a altor tipuri de deșeuri (menajere, plastice), contaminând astfel zona. În perioadele de sezon de toaletare a pomilor și de recoltare a cerealelor, mediul este poluat constant de fumul rezultat în urma activităților de ardere a deșeurilor verzi rezultate. Astfel, în luni martie-aprilie, dar și iulie-august-septembrie, se creează un disconfort sporit, deoarece calitatea aerului scade. Pe pășuni există practica de a arde iarba și vegetația arbustivă. În mare parte deoarece terenul nu a putut fi îngrijit la timp (cosit, arat ș.a.) din cauza ciulinilor sau a vegetației arbustive, care îngreunează mult eficiența utilajelor. Prin arderea direct se distrug atât proprietăți ale solului, cât și ecosisteme locale.

Aspecte sociale: multe dintre activitățile principale care pot duce către o dezvoltare a gestionării deșeurilor verzi presupune crearea de locuri de muncă pentru forța de muncă locală, necalificată: colectarea sezonieră a deșeurilor lemnoase și agricole, manipularea lor la locul de depozitare, valorificarea energetică a deșeurilor verzi prin încărcarea materialului în centralele termice sau de cogenerare energie termică și electrică pe bază de biomasă etc. Totodată,



sensibilizarea și implicarea studenților în dezvoltarea de soluții pentru utilizarea energiilor regenerabile presupune clusterizarea acestora în formarea de grupuri de lucru pentru a crea modalități și materiale de informare a locuitorilor și de educare cu privire la importanța biomasei, privită ca o resursă locală și nu ca o risipă. Tot ei se pot implica și în digitalizarea celor mai optime rute de colectare, a unui calendar de colectare, a potențialului de biomasă oferit de fiecare zonă etc.

Aspecte energetice: energie din surse disponibile local, stabilitate economică, energie ieftină

2.Sprijinirea înființării de centre de stocare a biomasei, centre logistice de biomasă la nivel local/microregional

- Un centru unde reziduurile verzi recoltate/colectate pot fi transportate și biomasa ar putea fi depozitată și uscată.
- Posibilitatea fermierilor, a autoritatilor publice de a depozita reziduurile rezultate din taieri
- Posibilitatea gospodăriilor de a-și transporta deșeurile de grădină, tăieturile (lignocelulozice, biomasă solidă) la centrul logistic.
- Depozitare separată pentru alt tip de agrobiomasă (dacă este cazul): coji de nuci, coji de floarea-soarelui, paie, țărugi de porumb etc.

Chiar dacă o practică posibilă pentru colectarea biomasei ar fi deplasarea utilajelor administrației publice după un calendar stabilit în prealabil, în unele cazuri aceasta nu este suficientă. Asta întărește nevoia de înființare a unui centru de stocare prin trei motive principale:

a. Programul dinamic al locuitorilor din gospodării poate face ca aceștia să nu aibă materia primă corelată cu calendarul de colectare stabilit de administrație. Totodată, pot interveni perioade de ploie, vânt, îngheț întârziat, incomode pentru toaletare.

b. Pe parcursul unui an pot avea loc doborâturi de vânt, tăieri pe albia cursurilor de apă, în jurul firelor de electricitate, căderi accidentale sau curățări ale culturilor în verde. Acest lucru presupune din partea celui care generează deșeurile verzi să le depună personal la un centru de colectare.



c. Un centru de colectare încurajează constant percepția cetățenilor de a depune deșeurile lemnoase într-un loc destinat. La nivel general se va crea ideea că soluția există și vor fi descurajate arderile ilegale.

Sugestii de spații din localitate indicate: spațiu aflat la extremitatea/hotarul localității: 50x50 metri, cu posibilitate de acces utilaje; hală din proximitatea primăriei care să dispună de o curte spațioasă unde pot fi depozitate crengile și utilajele; vechi complexe CAP sau IAS părăsite/nefuncționale și care dispun de cele mai multe ori de plăci betonate/acoperișuri ce pot facilita depunerea biomasei lemnoase și agricole, cât și manipularea acestora.

De abordat: Ministerul Mediului / Administrația Fondului de Mediu, Agenții pentru Protecția Mediului, ADRuri, APL

3.Subvenționarea cultivării salciei energetice – sursă importantă de biomasă agricolă

Scopul utilizării salciei energetice ca sursă de biomasă pentru producerea de energie este acela de a înlocui pe cât posibil combustibilii convenționali și de a reduce nivelul de poluare al atmosferei cu gaze cu efect de seră.

Pe lângă faptul că reprezintă o sursă importantă pentru producerea de energie electrică și termică, salcia datorită caracteristicilor sale, are posibilitatea de a epura apele de la stațiile de epurare limitând astfel riscul de poluare a apelor freactice. De asemenea poate soluționa problema nămolurilor de la stațiile epurare. Acestea sunt utilizate cu succes în fertilizarea acestor plantații, rezolvând problema depozitării nămolurilor.

Poate fi cultivată pe terenuri poluate cu metale grele sau cu conținut ridicat de nitriți sau nitrați.

Un avantaj important al acestei culturi agricole este că valorifică cu succes solurile impropriei altor culturi agricole, nefiind un pericol pentru plantele alimentare. Se poate cultiva pe solurile cu risc de erodare, ajutând la prevenirea acestui efect și pe solurile cu pânza freatică ridicată.

Soiurile aflate în cultură nu sunt invazive, nu se pot reproduce natural și nu se pot extinde necontrolat. Cultura de salcie se desființează foarte ușor și nu degradează solul.

Plantațiile de salcie energetică îmbunătățesc aspectul estetic al zonei și biodiversitatea.



Având în vedere că necesarul de biomasă este în continuă creștere, plantațiile de salcie energetică reprezintă o rezolvare în ceea ce privește defrișarea intensiva a pădurilor.

Având în vedere efectele benefice asupra mediului, a solului și a faunei, precum și importanța economică, propunem, ca salcia energetică să fie nominalizată, pe lista plantelor pentru înverzire, precum și pe lista Specii de arbori și arbuști utilizate în lucrările de împădurire.

Totodată perdelele verzi de protecție au numeroase beneficii. Conform www.primaimpadurire.ro „au capacitatea să creeze habitate complete, inclusiv locuri de cuibărit, pentru păsări răpitoare și vulpi, consumatoare de rozătoare.” Acesta este un avantaj important, mai ales pe culturi de grâu, orz sau rapiță, care pot fi invadate de șoarecii de câmp în iernile calde. Momentan este populară introducerea de otravă în galerii, însă cu efecte devastatoare pe termen lung, fiind transmisă chiar și în cultura de cereale.

Tot aceste tipuri de perdele verzi pot reprezenta și o protecție importantă împotriva prafului (generat de particule în suspensie antrenate de vânt, mijloace de transport) de a nu mai ajunge pe culturi.

Atât salcia energetică, cât și alte culturi cu ciclu de creștere rapid (plop, miscanthus) sunt indicate pentru fixarea carbonului în sol.

4.Sprijin pentru producerea și valorificarea biomasei agricole (reziduuri agricole: paie de grau si alte culturi cum ar fi porumbul, rapița și floarea soarelui, soia, coceni de porumb, coji de nuci, coji de semințe de floarea soarelui)

Sprijinirea companiilor agricole și a fermierilor pentru dezvoltarea capacităților tehnice de recoltare, depozitare și valorificare logistică a agrobiomasei în scopuri energetice. Investițiile ar trebui sprijinite, mai ales atunci când propunerile de proiecte sunt pregătite cu colaborare locală, de ex. implicarea ONG-urilor locale, a autorităților publice, a entităților reprezentative din sectorul rezidențial etc.

Dezvoltarea economiei rurale: numărul de întreprinderi rurale, inclusiv întreprinderile din bioeconomie, dezvoltate cu sprijinul PAC – politica agricolă comună.



5. Sprijin pentru dezvoltarea și implementarea conceptului de “1 sat 1 MW”

Conceptul “1 sat 1 MW” prevede următoarele: identificarea surselor de deșuri lemnoase la nivel de localitate (deșuri rezultate în urma tăierilor de copaci din păduri, deșuri lemnoase din pășuni, zone verzi, livezi, grădini, parcuri, gospodării etc.), colectarea, în conformitate cu principiile dezvoltării durabile și de conservare a biodiversității, biomasei lemnoase cu ajutorul persoanelor din grupurile vulnerabile (aspect social), cultivarea, pe terenuri non-productive, de salcie energetică cu scopul obținerii de biomasă lemnoasă, segmentul logisticii (măcinare, depozitare, transport), fabricarea de cazane, instalarea și punerea în funcțiune a unei centrale termice cu cazan pe biomasa și racordarea utilizatorilor la acest sistem (în special clădiri publice).

Având în vedere faptul că localitățile dispun de o cantitate considerabilă de deșuri verzi, fiecare are potențialul să-și producă materia primă pentru încălzire și să devină autosustenabilă din punct de vedere energetic. Concomitent cu producerea biomasei la nivel local, pot fi pornite investiții în sisteme de încălzire de capacitate mici, până la 1 MW.

Două variante:

- Fie ca sisteme individuale de încălzire
- Fie ca sisteme de termoficare la nivel micro (care conectează mai multe clădiri situate în proximitate)

Propunere: dezvoltarea de programe de finanțare pentru APL-uri

Program de subvenții pentru susținerea achiziției de cazane de biomasă cu eficiență energetică ridicată pentru gospodării și clădiri publice - extinderea programului de subvenții „Casa Verde” – „Casa Verde” pentru gospodăriile private.

6. Instrumente, platformă digitală pentru dezvoltarea pieței biocombustibililor și a soluțiilor de încălzire pe biomasă

Platformă digitală, bază de date cu proiecte, sisteme, furnizori, utilizatori.

Un instrument simplu de utilizat, bazat pe hărți, care permite părților interesate să identifice și să colecteze rapid informații de bază (sau în unele cazuri detaliate) despre cazurile de succes și părțile interesate din sectorul încălzirii cu agrobiomasă.

Date despre:



- Sisteme de încălzire cu agrobiomasă: cazuri reale în care agrobiomasa este utilizată pentru producerea de căldură în clădiri municipale, rețele de termoficare, agroindustrie, sere etc.
- Alte cazuri în care agrobiomasa este utilizată în sectorul energetic, de ex. producție de energie, cogenerare, biogaz, biocombustibili lichizi etc.
- Producători de sisteme de încălzire cu agrobiomasă: companii care produc cazane de încălzire cu agrobiomasă
- ESCO și instalatori: companii de servicii energetice care operează instalații de încălzire cu agrobiomasă și instalatori
- Furnizori de combustibili pentru agrobiomasă: producători și comercianți de diverși combustibili pentru agrobiomasă

7. Includerea soluțiilor de tip energie din biomasă agricolă și produse/servicii bazate pe biomasă agricolă în strategiile locale, regionale și naționale

- (a) Strategiile Grupurilor de Acțiune Locală
- (b) Strategiile Agențiilor de Dezvoltare Regională
- (c) Planul Național Strategic și/sau strategii de dezvoltare a sectorului agricol în responsabilitatea MADR
- (d) Strategiile Agenției Naționale a Zonelor Montane

Zonele rurale sunt, de asemenea, adesea trecute cu vederea în tranziția energetică. Cu toate acestea, zonele rurale sunt ideale pentru dezvoltarea de soluții de încălzire regenerabile bazate pe anumite tipuri de resurse de biomasă: agrobiomasă. Agrobiomasa în diferitele sale forme (de exemplu, paie, tăierile, reziduurile agroindustriale, culturile energetice etc.) este abundentă în zonele rurale, asigură alimentarea cu combustibil și asigură lanțurile scurte de aprovizionare. Astfel creează condiții favorabile pentru sustenabilitatea economică și ecologică. Utilizarea energiei din agrobiomasă poate avea, de asemenea, un impact social pozitiv, în special crearea de locuri de muncă locale. În sfârșit, din punct de vedere tehnologic, sunt disponibile soluții moderne de încălzire care pot utiliza agrobiomasa cu emisii reduse și eficiență ridicată.

În acest sens este primordial de a include în strategiile locale, regionale și naționale, soluțiile ce pot contribui la



- producerea și utilizarea energiei regenerabile la nivel local, respectiv
- dezvoltarea de noi produse, noi servicii pe bază de biomasă

Fermierii să joace un rol mai activ și mai central în valorificarea biomasei.

Furnizarea de instrumente pentru promovarea tranziției către energie curată; buget crescut pentru mediu și obiective climatice.

Mai multă flexibilitate pentru a se adapta la specificitățile locale și pentru a avea un răspuns orientat.

8. Acțiuni de diseminare și de informare, transfer de cunoștințe, dezvoltarea capacităților, creșterea acceptanței sociale a energiei din biomasă agricolă

Este nevoie de a organiza sistematic campanii de informare și conștientizare cu privire la oportunitățile și beneficiile producerii energiei din biomasă de origine agricolă.

Sprijinirea inițiativelor, proiectelor de conștientizare, educare – programe de tip ”soft” de educare, demonstrative, adresate factorilor interesați, în special în mediul rural.

Campanii de promovare, acțiuni comunitare de colectare-depozitare-tocare-utilizare biomasă în sisteme de încălzire eficiente.

9. Cooperare la nivel internațional în vederea schimbului de experiențe, preluarea și adaptarea modelelor, a bunelor practice, transfer de cunoștințe

- Diseminarea exemplelor de bune practici din alte state membre.
- Schimb de experiență între experții naționali și părțile interesate
- Implicarea experților internaționali în dezvoltarea proiectelor și în implementarea proiectelor la nivel regional și local.



L. Concluzii și recomandări Lattanzio Axa prioritara 3

"Managementul general al POR și al axei "

Concluzie 1: Axa are câteva puncte forte și un potențial valoros, care constau în faptul că AP 3 răspunde nevoilor sociale, că există un echilibru bun în alocarea fondurilor, un interes puternic față de apeluri și probleme limitate în implementarea intervențiilor. Răspunsul la prima întrebare de evaluare a permis aprecierea unor aspecte pozitive ale dezvoltării actuale a axei: economiile de energie și îmbunătățirea mobilității urbane sunt resimțite de părțile interesate ca active valoroase pentru calitatea vieții. Răspunsul la ÎES1 arată că rezultatele care sunt obținute în cadrul celor patru priorități de investiție în ceea ce privește potențialul de reducere a consumului de energie sunt comparabile cu standardele Europene. În consecință, în termeni generali, toate aceste elemente indică un potențial puternic al axei de a furniza rezultatele așteptate, în ceea ce privește impactul socio-economic și de mediu.

Concluzie 2: Este necesar să se accelereze progresul general al axei: pe ansamblu, progresul în ceea ce privește inițierea și implementarea proiectelor este limitat iar eficacitatea diferitelor PI din punct de vedere al costului trebuie luată în considerare mai în detaliu. Chiar ținând seama de întârzierea inițială în lansarea primelor apeluri (care de altfel s-a întâmplat în cele mai multe țări din UE în perioada actuală de programare), întârzierea înregistrată în implementarea priorităților de investiții poate deveni extrem de îngrijorătoare. În acest sens, un control al nivelului cheltuielilor efectuate până la sfârșitul anului 2019 poate oferi o estimare mult mai bună a progreselor viitoare. Dacă ritmul cheltuielilor nu se accelerează, Autoritatea de Management ar trebui să ia decizii privind redistribuirea fondurilor între regiuni și PI. Fiecare PI are problemele sale distincte (așa cum sunt prezentate în răspunsul la ÎE1 și ÎE2), dar am identificat câteva aspecte orizontale care pot fi rezolvate prin modificarea procedurilor actuale de management al ciclului de proiect.

Recomandare 1: Creșterea gradului de sinergie cu alte axe ale POR și între toate nivelurile administrative. Evaluarea a arătat unde sunt barierele cele mai critice și specifice pentru



dezvoltarea completă a acțiunilor axei. De la un nivel ierarhic superior, acordarea unei atenții mai mari sinergiilor potențiale cu alte axe POR (de exemplu, AP2 Competitivitatea IMM-urilor, AP4 Dezvoltarea urbană durabilă) se poate dovedi extrem de benefică pentru AP3. Dacă implementarea AP2 este reușită, disponibilitatea forței de muncă în zonele în care intervine AP3 poate crește; dacă în cadrul AP4 sunt prezentate proiecte valoroase, acest lucru poate oferi cazuri pilot și pentru noi propuneri în cadrul AP3. Este totodată recomandată îmbunătățirea canalelor de comunicare existente între toate nivelurile administrative, în special între AM și ADR și între ADR și beneficiari. Evaluarea indică faptul că atunci când comunicarea este prezentă, lucrurile funcționează mult mai bine. Un răspuns în timp util la o solicitare de clarificare poate susține în mare măsură succesul unei propuneri de proiect sau al implementării unui proiect.

Recomandare 2: Scurtarea duratei etapelor de evaluare și contractare va facilita demararea proiectelor și va crește ritmul de absorbție a fondurilor alocate axei. Activitățile derulate pe parcursul evaluării au condus, printre altele, la consemnarea unor durate lungi de timp necesare pentru realizarea evaluării cererilor de finanțare și a contractării pentru toate cele patru PI, durate care adesea pot ajunge la mai mult de un an pentru ambele faze. În consecință, mare parte a documentelor deja trimise trebuie să fie actualizate sau revizuite, iar cheltuielile la nivelul axei sunt astfel limitate. În următoarele recomandări prezentăm o serie de opțiuni pentru rezolvarea acestor probleme.

Recomandare 3: Menținerea flexibilității în privința re-alocării între PI și îmbunătățirea procesului de monitorizare și evaluare a eficacității costurilor fiecărei investiții majore. Imaginea regiunilor care rămân în urmă în ceea ce privește depunerea cererilor de finanțare și/sau contractarea proiectelor este destul de similară cu cea înregistrată în cadrul DMI 1.2 din POR 2007-201318, când de asemenea cele trei regiuni din sud au fost mai lente în accesarea fondurilor alocate în raport cu București, care s-a dovedit extrem de activ. Acest lucru sugerează că sunt necesare mai multe acțiuni pe termen lung și orientate pentru abordarea acestui dezechilibru. În ceea ce privește prioritățile de investiții, fiecare dintre ele prezintă unele probleme specifice și beneficii potențiale, deci evaluarea este mai dificilă. În acest sens, considerăm că AM ar trebui să mențină un nivel ridicat de flexibilitate pentru gestionarea și eventual realocarea bugetului, luând în considerare ceea ce va rezulta din monitorizarea ritmului de depunere/contractare a proiectelor și a evoluției eficacității costurilor în fiecare intervenție la nivelul PI.



Recomandare suplimentară pentru perioada 2021-2027 (4): deși implementarea întârziată a axei face ca acest tip de recomandare să fie anticipat, se poate afirma că experiența acumulată în primii doi ani (2017 și 2018) de implementare efectivă la nivelul axei se va dovedi benefică mai ales pentru PI 3.1.C și 3.2. Acestea sunt, de asemenea, domeniile în care inovațiile tehnologice și organizaționale se dezvoltă mai rapid, astfel încât următoarele apeluri ar putea promova prezentarea de propuneri mai inovatoare prin creșterea nivelului criteriilor de selecție a calității. În termeni generali, aceste tipuri de intervenții ar putea fi în centrul atenției pentru următoarea perioadă de programare, împreună cu investițiile legate de actuala PI 3.1.B, unde cererea este încă foarte puternică. Pe de altă parte, intervențiile pentru economisirea energiei în clădirile rezidențiale ar putea fi punctul central al programului național actual de performanță energetică a clădirilor de locuințe, cu norme procedurale și de implementare mai ușoare comparativ cu cele actuale ale POR. Acesta poate contribui la susținerea prezentării cererilor de finanțare în ceea ce rămâne un alt domeniu relevant de intervenție necesară.

"Îmbunătățirea procedurilor ciclului de viață al proiectului"

Concluzie 3: Este o nevoie strategică de simplificare a unor faze ale proiectului, pentru a accelera progresul acestora: etapele de depunere a proiectelor, de contractare și de raportare se confruntă cu obstacole care duc la încetinirea progresului axei în termeni tehnici și financiari. Conform opiniei majorității beneficiarilor, etapa de implementare nu ridică probleme semnificative. Multe răspunsuri la ÎE (în special ÎE2) evidențiază problemele majore cu care se confruntă o mare parte a beneficiarilor atunci când gestionează un proiect finanțat în cadrul acestei axe. Unii dintre respondenții interviurilor directe și/sau studiilor de caz au declarat chiar că situația s-a înrăutățit comparativ cu perioada de programare anterioară (2007-2013).

Recomandare 5 : etapa de elaborare a cererii de finanțare și de evaluare a acesteia (tehnică și financiară). Unul dintre aspectele cu impact negativ asupra implementării a fost identificat ca fiind revizuirea repetată a documentelor aferente apelurilor după deschiderea acestora - de ex. ghiduri, lista cheltuielilor eligibile etc. Deși acest tip de probleme poate apărea adesea în faza



inițială a implementării unei axe, ar trebui să se acorde o atenție sporită evitării acestor situații în cazul viitoarelor apeluri. O inovație care ar putea stimula prezentarea de noi propuneri, reducând de asemenea timpul necesar pentru evaluarea lor, este reprezentată de introducerea unui sistem de selecție pe două niveluri, așa cum deja procedează alte programe finanțate de UE (de exemplu, programul LIFE). Aceasta presupune prezentarea inițială a unei note tehnice conceptuale (max. 5-6 pagini), însoțită de un set minim de date financiare. Doar acele note conceptuale care sunt clasificate ca fiind cele mai bune pot continua să prezinte versiunea completă a cererii de finanțare.

Această schimbare este recomandată în mod special pentru PI 3.2 (și parțial pentru 3.1.C), unde complexitatea pregătirii cererilor de finanțare este mai mare. Această inovație va reduce considerabil gradul de încărcare a beneficiarilor potențiali determinat de cerința de a prezenta toată documentația.

Reducerea duratei etapei de evaluare a cererii de finanțare reprezintă o altă prioritate: la sfârșitul anului 2018, raportul dintre numărul cererilor în așteptare și cel al proiectelor aprobate a fost de 170%. Aceasta presupune angajarea mai multor evaluatori, asigurând o abordare unitară a procesului de evaluare de către aceștia și verificarea în mod regulat a rezultatului activității lor, pentru a-l îmbunătăți. Acest efort se va dovedi benefic în viitorul apropiat, pentru a gestiona numărul de aplicații de finanțare în creștere.

Recomandare 6: etapa de contractare a proiectelor. S-a menționat deja că progresul financiar al axei este întârziat. Opțiunea de a crește nivelul pre-finanțării (stabilit în prezent la 10% din valoarea eligibilă a proiectului) este complexă (datorită necesității de a modifica legea actuală - OUG 40/2015), dar va avea două avantaje clare: va oferi un sprijin mai puternic beneficiarilor la începutul implementării proiectului; va accelera progresul financiar general al operațiunilor. Reamintim faptul că fondurile structurale ale UE permit o plată mai mare pentru pre-finanțarea acordată beneficiarilor (până la 30%). O altă opțiune ar fi evitarea necesității reprobării proiectelor de către consiliile locale dacă modificările nu schimbă substanțial abordarea și structura inițială și dacă rezultatele din punctul de vedere al eficienței energetice sunt îmbunătățite. O a treia opțiune ar fi reducerea necesității de a efectua mai multe vizite la fața locului pe site-urile proiectului înainte de a trece la semnarea contractelor cu AM.



Recomandare 7: etapa de raportare și rambursare a cheltuielilor. Această etapă (așa cum se arată în răspunsul la ÎE2) se confruntă cu unele probleme. Cea mai simplă sugestie care a rezultat din analiză a fost o simplificare generală a procedurilor de rambursare: fie prin reducerea cantității de documente necesare și/sau prin reducerea frecvenței cererilor de rambursare (de ex. de la 3 la 4 luni: prin menținerea aceluiași nivel al sumelor rambursate anual, s-ar reduce cu 25% sarcina administrativă a beneficiarilor). Un alt aspect important care apare din majoritatea studiilor de caz este necesitatea de a armoniza formatul modulelor din MySMIS care sunt utilizate pentru monitorizarea progresului proiectelor. Diferențele actuale în termeni și formate utilizate sunt cauza unei volum semnificativ de muncă pentru pregătirea și trimiterea documentației în vederea solicitării rambursării. Înființarea unui grup de lucru interdisciplinar pentru rezolvarea acestor probleme ar facilita identificarea unor soluții operaționale într-un timp rezonabil scurt.

Concluzie 4: SMIS nu permite monitorizarea corespunzătoare a aspectelor cheie ale ciclului de viață al proiectului. SMIS pare mai degrabă orientat pentru a îndeplini cerințele de raportare pentru UE decât pentru a furniza informații utile privind fiecare aspect-cheie al ciclului de viață al proiectului. Am găsit un număr diferit de proiecte între rapoartele produse prin intermediul SMIS, în timp ce acesta ar trebui să fie identic. În mai multe cazuri, lipsesc datele referitoare la indicatorii țintă sau la indicatorii realizați și/sau calitatea datelor care pot fi găsite în sistem nu pare adecvată. În plus, în prezent nu există informații disponibile cu privire la timpul necesar efectiv pentru a atinge anumite etape (de ex. propunerea evaluată, contractată cu AM, proiectul a început pe deplin etc.). AM trebuie să primească un semnal clar de alertă atunci când este recomandabil să intervină pentru a elimina blocajul în cadrul ciclului general al proiectului (de ex. când se înregistrează un timp mai îndelungat pentru implementarea unei proceduri).

Recomandare 8: Îmbunătățirea capacității SMIS, acordând atenție calității datelor și extinderea utilizării acestuia pentru obținerea documentelor de raportare. SMIS are potențialul de a asista AM în monitorizarea corectă a întregului ciclu de viață al proiectului. Dar interfața cu MySMIS și structura sa necesită îmbunătățiri și există riscul ca, odată cu creșterea numărului de proiecte și a datelor aferente, să devină mai puțin fiabil în operațiunile sale. Îmbunătățirile simple privind introducerea mai multor puncte de control pentru a asigura fiabilitatea datelor, calcularea unor indicatori de progres și indirecti (și a costurilor lor unitare) și o mai mare flexibilitate în crearea rapoartelor pot contribui foarte mult la managementul global al axei. Cealaltă schimbare,



care i-ar ajuta cu siguranță pe majoritatea beneficiarilor, ar fi posibilitatea încărcării documentelor de raportare prin intermediul MySMIS, fără a fi nevoie să le trimită la fiecare trei luni pe format de hârtie. Deși acest lucru este deja fezabil, nu este încă transformat într-o practică standard. Mai mult decât atât, o simplificare a fluxului de lucru curent, în care sunt utilizate două sisteme paralele pentru a monitoriza progresul proiectelor (unul prin înregistrările păstrate de ADR - care trimit actualizări săptămânale la AM și alte date cu date trasabile în SMIS) poate fi foarte util.

Concluzie 5: Beneficiarii trebuie să se concentreze asupra operațiunilor cu valoare adăugată și să fie informați despre cele mai bune practici. S-a observat în mod clar că beneficiarii riscă să dedice mai mult timp pentru a rezolva probleme procedurale decât pentru a monitoriza în mod corespunzător implementarea proiectului, pentru a elabora noi propuneri și/sau pentru a ține legătura cu utilizatorii în vederea îmbunătățirii efectelor proiectului și a durabilității lor. Odată ce devine posibilă reechilibrarea operațiunilor, va fi mai ușor ca beneficiarii să fie implicați într-un efort foarte necesar de îmbunătățire a abilităților și competențelor, în special pentru monitorizarea și supravegherea implementării și raportarea intervențiilor.

Recomandare 9: Susținerea formării profesionale, a actualizării cunoștințelor și a schimbului de bune practici în rândul personalului axei. Datorită întârzierii înregistrate în implementarea proiectelor (cu excepția IP 3.1.A), identificarea celor mai bune practici s-a dovedit destul de dificilă. Putem menționa două cazuri în regiunea NV:

- înființarea unei platforme web de către ADR pentru a ajuta beneficiarii să-și prezinte și să-și monitorizeze proiectele.
- organizarea unui set amplu și consistent de activități de sensibilizare și participare a beneficiarilor finali de către Primăria Turda în implementarea proiectului din cadrul PI3.2.

Este posibil ca multe alte exemple să existe și să funcționeze în țară. Cu toate acestea, nu există o bază de date pentru aceste exemple pilot și niciun stimulent aparent/sistem pentru a detecta și testa aceste exemple bune. Prin urmare, este recomandabil să fie inițiat un program pentru a le identifica și a le evidenția într-o manieră adecvată. Acesta va facilita, de asemenea, schimbul de experiențe (și soluții) între autoritățile mai avansate și cele mai puțin dezvoltate.



De exemplu, poate fi luată în considerare și furnizarea de formare și actualizare mai orientată spre rezultate pentru personalul autorităților publice care vor solicita acest serviciu (sau care ar părea că există în ceea ce privește capacitatea de prezentare a cererilor).

“Susținerea impactului pe termen lung și a sustenabilității intervențiilor”

Concluzie 6: Utilizatorii finali trebuie să fie implicați mai mult în ciclul proiectului. Impactul real al fiecărei investiții finanțate de axa 3 depinde, în mare măsură, de comportamentul utilizatorilor finali. Cu toate acestea, atenția acordată acestora până acum pare limitată. Nu se poate presupune că locatarii își vor schimba cu siguranță obiceiurile în ceea ce privește consumul de energie sau că cetățenii vor folosi noile mijloace de transport urban imediat ce vor deveni disponibile. Pentru a atinge aceste obiective, este necesar să se evalueze cu atenție gradul de conștientizare și disponibilitatea acestora de a se alătura noilor proiecte din Axa 3. Acest lucru este deosebit de important pentru toate PI, cu excepția 3.1.C, al cărui rezultat final nu depinde de comportamentul utilizatorilor finali.

Recomandare 10: Implementarea unor inițiative mai bune de sensibilizare/conștientizare a potențialilor beneficiari la nivelul tuturor PI. Contactarea și implicarea utilizatorilor finali ai proiectelor axei 3 pot avea loc în mai multe etape. Primul contact poate avea loc în timpul consultării pentru definirea strategiei și a planificării serviciilor care afectează cartierul și/sau orașul în care trăiesc. Sau pot fi implicați într-o etapă ulterioară, înainte de a decide ce tehnologie poate fi utilizată pentru îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor lor. Aspectul esențial este de a înțelege cât de sensibili sunt la temele abordate de proiecte și cât de dispuși pot fi să-și îmbunătățească ”amprenta asupra mediului”. Experiența altor țări din UE arată că, de obicei, o experiență pozitivă consolidează o altă experiență: dacă se găsește o cale mai ușoară de a arunca gunoiul, poate crește disponibilitatea de a lua în considerare utilizarea unui spațiu verde într-un mod mai responsabil etc. Problema cheie pentru succesul axei este de a spori gradul de conștientizare al utilizatorilor finali cu privire la beneficiile potențiale ale implementării proiectelor, continuându-se monitorizarea consumului real de energie și, eventual, introducerea



unor corecții în sistemul de plată. La nivelul UE există multe exemple de campanii și alte instrumente de sensibilizare care s-au dovedit a fi eficiente în realizarea acestei schimbări în comportamentul utilizatorilor finali. În practică, aceasta implică organizarea de activități mai adaptate atât pentru administratorii clădirilor, cât și pentru proprietari, care par să fie suficient de sensibili față de preocuparea tot mai mare pentru aspectele de mediu (a se vedea rezultatul tuturor sondajelor derulate).

Concluzie 7: Trebuie să se asigure o susținere adecvată a dimensiunii tehnice a sustenabilității. Unele etape de evaluare (de ex. studiul de caz din Turda, ultimul Focus Grup cu experții) au evidențiat pericolul ca în viitorul apropiat forța de muncă calificată pentru implementarea proiectelor să devină insuficientă. Datorită migrației puternice a populației din țară, acest lucru se întâmplă deja în unele zone și sectoare (inclusiv turismul). Această problemă potențială devine și mai gravă, ținând seama de faptul că această axă se concentrează pe utilizarea de materiale și tehnologii care sunt, în unele cazuri, relativ noi pentru IMM-urile din țară. În plus, trebuie avut în vedere și faptul că în următorii 2-3 ani va fi finanțat un număr mare de proiecte noi. De asemenea, asigurarea unei bune mentenanțe a tuturor intervențiilor efectuate va avea o importanță critică, ceea ce de asemenea necesită disponibilitatea unei forțe de muncă calificate.

Recomandare 11: Cooperarea cu fondurile FSE și cu alte fonduri naționale pentru a realiza inițiative care să asigure furnizarea de forță de muncă de bună calitate. Abilitatea de a îmbunătăți calitatea medie a forței de muncă implicate în implementarea proiectelor pe această axă reprezintă cel de-al treilea pilon al implementării sale reușite, alături de îmbunătățirea calității personalului intern și de o mai bună conștientizare a utilizatorilor finali.



M. Instrumente fiscale disponibile prin Legea nr. 227/2015

Această secțiune a documentului este formată dintr-o selecție a documentației legislative în vigoare și are în vedere instrumentele fiscale disponibile și aplicabile pentru creșterea eficienței energetice.

Sursă: [COD FISCAL 08/09/2015 - Portal Legislativ \(just.ro\)](#)

Articolul 60

Scutiri

Sunt scutiți de la plata impozitului pe venit următorii contribuabili:

[...]

6. Prosumatorii persoane fizice, altele decât cele organizate conform Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 44/2008 privind desfășurarea activităților economice de către persoanele fizice autorizate, întreprinderile individuale și întreprinderile familiale, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 182/2016, pentru veniturile obținute din vânzarea energiei electrice la furnizorii de energie electrică cu care respectivii prosumatori au încheiate contracte de furnizare a energiei electrice, dacă centralele electrice de producere a energiei electrice din surse regenerabile pe care le dețin au puterea electrică instalată de cel mult 27 kW (100 kW conform actualizării din Legea Energiei 123/2012) pe loc de consum.

Articolul 399

Scutiri pentru produse energetice și energie electrică

(1) Sunt scutite de la plata accizelor:

[...]

d) produsele energetice și energia electrică utilizate pentru producția combinată de energie electrică și energie termică;

k) orice produs energetic utilizat drept combustibil pentru încălzire de către spitale, sanatorii, aziluri de bătrâni, orfelinate și de alte instituții de asistență socială, instituții de învățământ și lăcașuri de cult;

m) energia electrică produsă din surse regenerabile de energie;

n) energia electrică obținută de acumulatori electrici, grupurile electrogene mobile, instalațiile electrice amplasate pe vehicule de orice fel, sursele staționare de energie electrică în curent continuu, instalațiile energetice amplasate în marea teritorială care nu sunt racordate la rețeaua electrică și sursele electrice cu o putere activă instalată sub 250 kW.



Articolul 456

Scutiri

(1) Nu se datorează impozit/taxă pe clădiri pentru:

a) clădirile aflate în proprietatea publică sau privată a statului sau a unităților administrativ-teritoriale, cu excepția încăperilor folosite pentru activități economice sau agrement, altele decât cele desfășurate în relație cu persoane juridice de drept public;

b) clădirile aflate în domeniul privat al statului concesionate, închiriate, date în administrare ori în folosință, după caz, instituțiilor publice cu finanțare de la bugetul de stat, utilizate pentru activitatea proprie a acestora;

c) clădirile aflate în proprietatea fundațiilor înființate prin testament constituite, conform legii, cu scopul de a întreține, dezvolta și ajuta instituții de cultură națională, precum și de a susține acțiuni cu caracter umanitar, social și cultural;

d) clădirile care, prin destinație, constituie lăcașuri de cult, aparținând cultelor religioase recunoscute oficial, asociațiilor religioase și componentelor locale ale acestora, precum și casele parohiale, cu excepția încăperilor folosite pentru activități economice;

(la 22-05-2017, Litera d) din Alineatul (1) , Articolul 456 , Capitolul II , Titlul IX a fost modificată de ARTICOL UNIC din LEGEA nr. 107 din 18 mai 2017, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 376 din 19 mai 2017)

e) clădirile funerare din cimitire și crematorii;

f) clădirile utilizate de unitățile și instituțiile de învățământ de stat, confesional sau particular, autorizate să funcționeze provizoriu ori acreditate, cu excepția încăperilor care sunt folosite pentru activități economice care generează alte venituri decât cele din taxele de școlarizare, servirea meselor pentru preșcolari, elevi sau studenți și cazarea acestora, precum și clădirile utilizate de către creșe, astfel cum sunt definite și funcționează potrivit Legii nr. 263/2007 privind înființarea, organizarea și funcționarea creșelor, cu modificările și completările ulterioare;

g) clădirile unei instituții sau unități care funcționează sub coordonarea Ministerului Educației Naționale sau a Ministerului Tineretului și Sportului, precum și clădirile federațiilor sportive naționale, ale Comitetului Olimpic și Sportiv Român, cu excepția încăperilor care sunt folosite pentru activități economice;

(la 13-01-2019, Litera g) din Alineatul (1) , Articolul 456 , Capitolul II , Titlul IX a fost modificată de Punctul 8, Punctul 3, Articolul I din LEGEA nr. 13 din 8 ianuarie 2019, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 28 din 10 ianuarie 2019)

h) clădirile unităților sanitare publice, cu excepția încăperilor folosite pentru activități economice, precum și pentru clădirile în care funcționează cabinete de medicină de familie, potrivit legii, cu excepția încăperilor folosite pentru altă activitate decât cea de medicină de familie;



(la 24-12-2020, Litera h) din Alineatul (1), Articolul 456, Capitolul II, Titlul IX a fost modificată de Punctul 192, Articolul I din LEGEA nr. 296 din 18 decembrie 2020, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 1269 din 21 decembrie 2020)

- i) clădirile din parcurile industriale, parcurile științifice și tehnologice, precum și cele utilizate de incubatoarele de afaceri, cu respectarea legislației în materia ajutorului de stat;
- j) clădirile care sunt afectate activităților hidrotehnice, hidrometrice, hidrometeorologice, oceanografice, de îmbunătățiri funciare și de intervenții la apărarea împotriva inundațiilor, precum și clădirile din porturi și cele afectate canalelor navigabile și stațiilor de pompare aferente canalelor, cu excepția încăperilor care sunt folosite pentru activități economice;
- k) clădirile care, prin natura lor, fac corp comun cu poduri, viaducte, apeducte, diguri, baraje și tuneluri și care sunt utilizate pentru exploatarea acestor construcții, cu excepția încăperilor care sunt folosite pentru alte activități economice;
- l) clădirile aferente infrastructurii feroviare publice sau infrastructurii metroului;
- m) clădirile Academiei Române și ale fundațiilor proprii înființate de Academia Română, în calitate de fondator unic, cu excepția încăperilor care sunt folosite pentru activități economice;
- n) clădirile aferente capacităților de producție care sunt în sectorul pentru apărare cu respectarea legislației în materia ajutorului de stat;
- o) clădirile care sunt utilizate ca sere, solare, răsadnițe, ciupercării, silozuri pentru furaje, silozuri și/sau pătule pentru depozitarea și conservarea cerealelor, cu excepția încăperilor care sunt folosite pentru alte activități economice;
- p) clădirea folosită ca domiciliu aflată în proprietatea sau coproprietatea persoanelor prevăzute la art. 2 lit. c)-f) și j) din Legea nr. 168/2020 pentru recunoașterea meritelor personalului participant la acțiuni militare, misiuni și operații pe teritoriul sau în afara teritoriului statului român și acordarea unor drepturi acestuia, familiei acestuia și urmașilor celui decedat;

(la 03-09-2021, Litera p) din Alineatul (1), Articolul 456, Capitolul II, Titlul IX a fost modificată de Punctul 55, Articolul I din ORDONANȚA nr. 8 din 30 august 2021, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 832 din 31 august 2021)

- q) clădirile aflate în domeniul public al statului și în administrarea Regiei Autonome "Administrația Patrimoniului Protocolului de Stat", cu excepția încăperilor care sunt folosite pentru activități economice;
- r) clădirile aflate în proprietatea sau coproprietatea veteranilor de război, a văduvelor de război și a văduvelor nerecăsătorite ale veteranilor de război;
- s) clădirea folosită ca domiciliu aflată în proprietatea sau coproprietatea persoanelor prevăzute la art. 1 și art. 5 alin. (1)-(8) din Decretul-lege nr. 118/1990 privind acordarea unor drepturi persoanelor persecutate din motive politice de dictatura instaurată cu începere de la 6 martie 1945, precum și celor deportate în străinătate ori constituite în prizonieri, republicat, și a persoanelor fizice prevăzute la art. 1 din Ordonanța Guvernului nr. 105/1999, republicată, cu modificările și completările ulterioare; scutirea rămâne valabilă și în cazul transferului proprietății prin moștenire către copiii acestora, indiferent unde aceștia domiciliază;



(la 20-12-2021, Litera s) din Alineatul (1), Articolul 456, Capitolul II, Titlul IX a fost modificată de Punctul 4, ARTICOLUL UNIC din LEGEA nr. 301 din 16 decembrie 2021, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 1195 din 17 decembrie 2021)

t) clădirea folosită ca domiciliu aflată în proprietatea sau coproprietatea persoanelor cu handicap grav sau accentuat și a persoanelor încadrate în gradul I de invaliditate, respectiv a reprezentanților legali, pe perioada în care au în îngrijire, supraveghere și întreținere persoane cu handicap grav sau accentuat și persoane încadrate în gradul I de invaliditate;

(la 20-05-2018, Litera t) din Alineatul (1), Articolul 456, Capitolul II, Titlul IX a fost modificată de Punctul 1, Articolul I din LEGEA nr. 111 din 16 mai 2018, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 422 din 17 mai 2018)

u) clădirile aflate în proprietatea organizațiilor cetățenilor aparținând minorităților naționale din România, cu statut de utilitate publică, precum și cele închiriate, concesionate sau primite în administrare ori în folosință de acestea de la o instituție sau o autoritate publică, cu excepția încăperilor care sunt folosite pentru activități economice;

v) clădirile destinate serviciului de apostilă și supra-legalizare, cele destinate depozitării și administrării arhivei, precum și clădirile afectate funcționării Centrului Național de Administrare a Registrelor Naționale Notariale;

w) clădirile deținute sau utilizate de către întreprinderile sociale de inserție.

x) clădirile clasate ca monumente istorice, de arhitectură sau arheologice, indiferent de titularul dreptului de proprietate sau de administrare, care au fațada stradală și/sau principală renovată sau reabilitată conform prevederilor Legii nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată, cu modificările și completările ulterioare, cu excepția încăperilor care sunt folosite pentru activități economice.

(la 01-01-2018, Alineatul (1) din Articolul 456, Capitolul II, Titlul IX a fost completat de Punctul 1, Articolul I din LEGEA nr. 209 din 3 noiembrie 2017, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 875 din 07 noiembrie 2017)

y) clădirile caselor de cultură ale sindicatelor, aflate în proprietatea/administrarea organizațiilor sindicale, cu excepția încăperilor folosite pentru activități economice sau agrement.

(la 24-12-2020, Alineatul (1) din Articolul 456, Capitolul II, Titlul IX a fost completat de Punctul 193, Articolul I din LEGEA nr. 296 din 18 decembrie 2020, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 1269 din 21 decembrie 2020

(2) Consiliile locale pot hotărî să acorde scutirea sau reducerea impozitului/taxei pe clădiri datorate pentru următoarele clădiri:

a) clădirile care, potrivit legii, sunt clasate ca monumente istorice, de arhitectură sau arheologice, muzee ori case memoriale, altele decât cele prevăzute la alin. (1) lit. x);

(la 01-01-2018, Litera a) din Alineatul (2), Articolul 456, Capitolul II, Titlul IX a fost modificată de Punctul 2, Articolul I din LEGEA nr. 209 din 3 noiembrie 2017, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 875 din 07 noiembrie 2017)



- b) clădiri pentru care s-a instituit un regim de protecție, altele decât monumentele istorice, amplasate în zone de protecție ale monumentelor istorice și în zonele construite protejate;
- c) clădirile utilizate pentru furnizarea de servicii sociale de către organizații neguvernamentale și întreprinderi sociale ca furnizori de servicii sociale;
- d) clădirile utilizate de organizații nonprofit folosite exclusiv pentru activitățile fără scop lucrativ;
- e) clădirile restituite potrivit art. 16 din Legea nr. 10/2001 privind regimul juridic al unor imobile preluate în mod abuziv în perioada 6 martie 1945-22 decembrie 1989, republicată, cu modificările și completările ulterioare, pentru perioada pentru care proprietarul menține afectarea de interes public;
- f) clădirile retrocedate potrivit art. 1 alin. (10) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 94/2000 privind retrocedarea unor bunuri imobile care au aparținut cultelor religioase din România, republicată, cu modificările și completările ulterioare, pentru perioada pentru care proprietarul menține afectarea de interes public;
- g) clădirile restituite potrivit art. 1 alin. (5) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 83/1999 privind restituirea unor bunuri imobile care au aparținut comunităților cetățenilor aparținând minorităților naționale din România, republicată, pentru perioada pentru care proprietarul menține afectarea de interes public;
- h) clădirea nouă cu destinație de locuință, realizată în condițiile Legii locuinței nr. 114/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare, precum și clădirea cu destinație de locuință, realizată pe bază de credite, în conformitate cu Ordonanța Guvernului nr. 19/1994 privind stimularea investițiilor pentru realizarea unor lucrări publice și construcții de locuințe, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 82/1995, cu modificările și completările ulterioare. În cazul înstrăinării clădirii, scutirea de impozit nu se aplică noului proprietar al acesteia;
- i) clădirile afectate de calamități naturale, pentru o perioadă de până la 5 ani, începând cu 1 ianuarie a anului în care s-a produs evenimentul;
- j) clădirea folosită ca domiciliu și/sau alte clădiri aflate în proprietatea sau coproprietatea persoanelor prevăzute la art. 3 alin. (1) lit. b) și art. 4 alin. (1) din Legea nr. 341/2004, cu modificările și completările ulterioare;
- k) clădirea folosită ca domiciliu, aflată în proprietatea sau coproprietatea persoanelor ale căror venituri lunare sunt mai mici decât salariul minim brut pe țară ori constau în exclusivitate din indemnizație de șomaj sau ajutor social;
- l) clădirile aflate în proprietatea operatorilor economici, în condițiile elaborării unor scheme de ajutor de stat/de minimis având un obiectiv prevăzut de legislația în domeniul ajutorului de stat;
- m) clădirile la care proprietarii au executat pe cheltuială proprie lucrări de intervenție pentru creșterea performanței energetice, pe baza procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor, întocmit în condițiile legii, prin care se constată realizarea măsurilor de intervenție recomandate de către auditorul energetic în certificatul de performanță energetică sau, după caz, în raportul de audit energetic, astfel cum este prevăzut în Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 18/2009 privind **creșterea performanței energetice** a blocurilor de locuințe, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 158/2011, cu modificările și completările ulterioare;



n) clădirile unde au fost executate lucrări în condițiile Legii nr. 153/2011 privind măsuri de creștere a calității arhitectural-ambientale a clădirilor, cu modificările și completările ulterioare;

o) clădirile persoanelor care domiciliază și locuiesc efectiv în unele localități din Munții Apuseni și în Rezervația Biosferei "Delta Dunării", în conformitate cu Ordonanța Guvernului nr. 27/1996 privind acordarea unor facilități persoanelor care domiciliază sau lucrează în unele localități din Munții Apuseni și în Rezervația Biosferei "Delta Dunării", republicată, cu modificările ulterioare;

p) clădirile deținute de cooperațiile de consum sau meșteșugărești și de societățile cooperative agricole, în condițiile elaborării unor scheme de ajutor de stat/de minimis având un obiectiv prevăzut de legislația în domeniul ajutorului de stat;

r) clădirile deținute de asociațiile de dezvoltare intercomunitară.

s) clădirile folosite pentru desfășurarea de activități sportive, inclusiv clădirile care asigură funcționarea bazelor sportive.

(la 13-01-2019, Alineatul (2) din Articolul 456 , Capitolul II , Titlul IX a fost completat de Punctul 9, Punctul 3, Articolul I din LEGEA nr. 13 din 8 ianuarie 2019, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 28 din 10 ianuarie 2019)

(3) Scutirea sau reducerea de la plata impozitului/taxei, stabilită conform alin. (2), se aplică începând cu data de 1 ianuarie a anului următor celui în care persoana depune documentele justificative.

(3[^]1) Scutirea sau reducerea de la plata impozitului/taxei pentru clădirile prevăzute la alin. (2) lit.

s) se aplică pentru toate clădirile de pe raza unității administrativ-teritoriale, indiferent de proprietarul acestora.

(la 13-01-2019, Articolul 456 din Capitolul II , Titlul IX a fost completat de Punctul 10, Punctul 3, Articolul I din LEGEA nr. 13 din 8 ianuarie 2019, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 28 din 10 ianuarie 2019)

(4) Impozitul pe clădirile aflate în proprietatea persoanelor fizice și juridice care sunt utilizate pentru prestarea de servicii turistice, pe o durată de cel mult 180 de zile consecutive sau cumulate, în cursul unui an calendaristic, se reduce cu 50%. Reducerea se aplică în anul fiscal următor celui în care este îndeplinită această condiție.

(la 01-01-2021, Alineatul (4) din Articolul 456 , Capitolul II , Titlul IX a fost modificat de Punctul 1, Articolul I din LEGEA nr. 230 din 4 noiembrie 2020, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 1030 din 04 noiembrie 2020)

(5) În cazul scutirilor prevăzute la alin. (1) lit. r), s) și t):

(la 01-01-2017, Partea introductivă a alineatului (5) din Articolul 456 , Capitolul II , Titlul IX a fost modificată de Punctul 39, Articolul I din ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 84 din 16 noiembrie 2016, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 977 din 06 decembrie 2016)

a) scutirea se acordă integral pentru clădirile aflate în proprietatea persoanelor menționate la alin. (1) lit. r), deținute în comun cu soțul sau soția. În situația în care o cotă-parte din clădiri aparține unor terți, scutirea nu se acordă pentru cota-parte deținută de acești terți;



b) scutirea se acordă pentru întreaga clădire de domiciliu deținută în comun cu soțul sau soția, pentru clădirile aflate în proprietatea persoanelor menționate la alin. (1) lit. s) și t). În situația în care o cotă-parte din clădirea de domiciliu aparține unor terți, scutirea nu se acordă pentru cota-parte deținută de acești terți.

(la 01-01-2017, Litera b) a alin. (5) din Articolul 456 , Capitolul II , Titlul IX a fost modificată de Punctul 39, Articolul I din ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 84 din 16 noiembrie 2016, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 977 din 06 decembrie 2016)

(la 05-09-2016, Alin. (5) al art. 456 a fost introdus de pct. 1 al art. I din ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 46 din 31 august 2016, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 685 din 5 septembrie 2016.)

(6) Scutirea de la plata impozitului/taxei pe clădiri, stabilită conform alin. (1) lit. t), se aplică începând cu data de 1 a lunii următoare celei în care persoana depune documentele justificative.

(la 20-05-2018, Articolul 456 din Capitolul II , Titlul IX a fost completat de Punctul 2, Articolul I din LEGEA nr. 111 din 16 mai 2018, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 422 din 17 mai 2018)

(6¹) Prin excepție de la prevederile alin. (6), scutirea de la plata impozitului/taxei pe clădiri, stabilită conform alin. (1) lit. t) în cazul persoanelor cu handicap temporar, care dețin un certificat de handicap revizibil, se acordă începând cu data emiterii noului certificat de handicap, cu condiția ca acesta să aibă continuitate și să fie depus la organul fiscal local în termen de 45 de zile.

(la 24-12-2020, Articolul 456 din Capitolul II , Titlul IX a fost completat de Punctul 194, Articolul I din LEGEA nr. 296 din 18 decembrie 2020, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 1269 din 21 decembrie 2020)

Articolul 457

Calculul impozitului pe clădirile rezidențiale aflate în proprietatea persoanelor fizice

(8) Valoarea impozabilă a clădirii, determinată în urma aplicării prevederilor alin. (1)-(7), se reduce în funcție de anul terminării acesteia, după cum urmează:

a) cu 50%, pentru clădirea care are o vechime de peste 100 de ani la data de 1 ianuarie a anului fiscal de referință;

b) cu 30%, pentru clădirea care are o vechime cuprinsă între 50 de ani și 100 de ani inclusiv, la data de 1 ianuarie a anului fiscal de referință;

c) cu 10%, pentru clădirea care are o vechime cuprinsă între 30 de ani și 50 de ani inclusiv, la data de 1 ianuarie a anului fiscal de referință.

(9) În cazul clădirii la care au fost executate lucrări de renovare majoră, din punct de vedere fiscal, anul terminării se actualizează, astfel că acesta se consideră ca fiind cel în care a fost efectuată recepția la terminarea lucrărilor. Renovarea majoră reprezintă acțiunea complexă care cuprinde obligatoriu lucrări de intervenție la structura de rezistență a clădirii, pentru asigurarea cerinței fundamentale de rezistență mecanică și stabilitate, prin acțiuni de reconstruire, consolidare, modernizare, modificare sau extindere, precum și, după caz, alte lucrări de intervenție pentru



menținerea, pe întreaga durată de exploatare a clădirii, a celorlalte cerințe fundamentale aplicabile construcțiilor, conform legii, vizând, în principal, **creșterea performanței energetice** și a calității arhitectural-ambientale și funcționale a clădirii. Anul terminării se actualizează în condițiile în care, la terminarea lucrărilor de renovare majoră, valoarea clădirii crește cu cel puțin 50% față de valoarea acesteia la data începerii executării lucrărilor.

Articolul 469

Scutiri

(1) Nu se datorează impozitul pe mijloacele de transport pentru:

n) **autovehiculele acționate electric;**

Articolul 470

Calculul impozitului

(3) În cazul **mijloacelor de transport hibride**, impozitul se reduce cu minimum 50%, conform hotărârii consiliului local.