

ASIGURAREA EFICIENȚEI ENERGETICE LA OPERATORII ECONOMICI

Aprilie, 2022

Sebastian Mihai Staicu



Recomandarea (UE) 2021/1749 a Comisiei privind eficiența energetică în primul rând:

de la principii la practică (Orientări și exemple pentru implementarea acestora în procesul decizional)

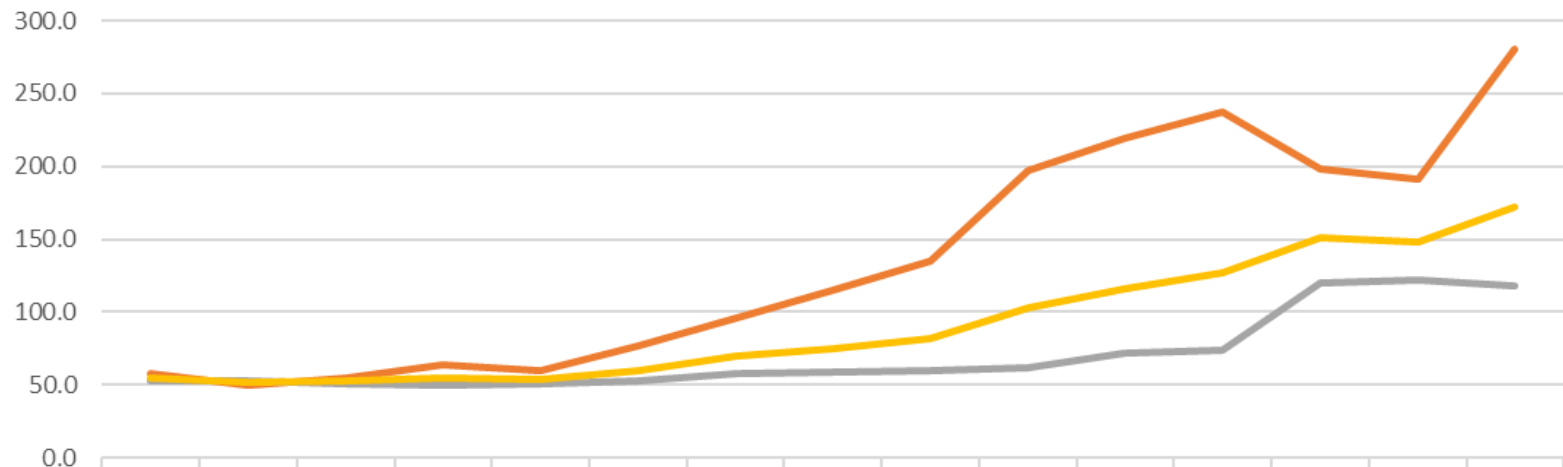
„**Efficiency First** acordă prioritate gestionarea resurselor din partea consumatorilor ori de câte ori acestea sunt mai rentabile din perspectivă societală decât investițiile în infrastructura energetică pentru îndeplinirea obiectivelor politicilor de clima și energie. Este un principiu decizional care este aplicat sistematic la orice nivel planificării investițiilor legate de energie și care este activat de o politică de „egalitate de șanse””.

E1st este un instrument de decizie necesar pentru a asigura o decarbonizare rentabilă a economiei, inclusiv pentru a permite tranziția către un viitor alimentat de energie regenerabilă. Rezultatul este o alocare mai rentabilă a resurselor între sistemele energetice, inclusiv în numeroasele oportunități emergente de implicare a clienților (prosumatori și demand-side response).



Pret energije elektrika angro OPCOM 2021-2022

Power Wholesale Price 2021 to date (EUR/MWh)



	1.2021	2.2021	3.2021	4.2021	5.2021	6.2021	7.2021	8.2021	9.2021	10.2021	11.2021	12.2021	1.2022	2.2022	3.2022
DAM	57.7	49.6	55.2	63.8	59.8	76.7	95.6	114.9	135.1	197.6	219.6	237.2	198.0	191.3	280.5
Forward	53.1	52.6	51.1	50.1	51.0	52.8	57.9	58.8	59.4	61.8	71.6	74.2	120.0	121.7	118.1
Market Average	54.5	51.7	52.4	54.5	53.7	59.9	69.4	75.2	81.5	103.4	115.7	126.6	151.0	148.0	172.2



Obiective de Decarbonare din UE și din România

Obiectivele UE deja revizuite cu Pactul verde/ Fit455/ neutralitatea climatică pt 2050.
Obiectivele RO urmează să fie revizuite până la mijlocul anului 2024.

	UE	ROMÂNIA
Emisiile de gaze cu efect de seră	reducere de -40% comparativ cu 1990 NOU: reducere de 55% comparativ cu 1990	<ul style="list-style-type: none">reducere de -40% comparativ cu 1990-43,9% față de 2005 pentru emisiile care fac obiectul EU ETS (-42% realizat în 2018)*-2% față de 2005 pentru emisiile care nu fac obiectul EU ETS (-4% realizat în 2018)*0% diferență netă între gazele cu efect de seră adăugate vs. absorbite din exploatarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și silvicultură (agricultură și silvicultură)
Rezultatul aferent anului 2019	-24%, în timp ce economia a crescut cu 60%	-55%
Energie din surse regenerabile în valoarea totală brută a consumului de energie	32% NOU: 40% (incl. (1.) un obiectiv de 28% pentru consumul de energie din surse regenerabile în transport, în creștere de la 14% valoarea actuală și (2.) un nou obiectiv de 49% pentru consumul de energie din surse regenerabile pentru clădiri)	30,7%
Rezultatul aferent anului 2019	19% (2019)	24,3% (2019)
Eficiență energetică	-32,5% îmbunătățiri, comparativ cu consumul de referință Echivalent cu: 1,128 milioane de tone echivalent petrol (TEP) consum de energie primară și 846 milioane de tone echivalent petrol (TEP) consum final de energie NOU: -39% pentru consumul de energie primară și -36% pentru consumul final de energie	-45,1% îmbunătățiri, comparativ cu consumul de referință Echivalent cu: 32,3 milioane de tone echivalent petrol (TEP) consum de energie primară și 25,7 milioane de tone echivalent petrol (TEP) consum final de energie
Rezultatul aferent anului 2019	1,351 milioane de tone echivalent petrol (TEP) consum de energie primară și 984 milioane de tone echivalent petrol (TEP) consum final de energie	32 milioane de tone echivalent petrol (TEP) consum de energie primară și 23,5 milioane de tone echivalent petrol (TEP) consum final de energie
Interconectare rețelei de electricitate	15%	15,4%

*producție energie electrică și căldură, sectoare de industrie energointensivă, aviație

**transport, clădiri, industria non UE ETS, agricultură (non-CO2) și deșeuri, care fac obiectul Regulamentului privind partajarea eforturilor



Taxonomia UE

Obligatorie pentru companiile de interes public (inclusiv toate cele listate) începând din 2022

Taxonomia UE

- În iunie 2020, UE a publicat Regulamentul 2020/852 („Regulamentul privind taxonomia UE”) care transformă în mod fundamental peisajul european în materie de reglementare privind **cerințele obligatorii de raportare ne-financiară ale companiilor** (eligibilitatea pentru CIP începe pentru AF 2021 și alinierea pentru AF 2022) și ale altor participanți la piața financiară (aliniere pentru AF 2023)
- În acest scop, Taxonomia UE definește contribuția **activităților economice cu semnificație mare pentru mediu** în unul dintre următoarele **șase obiective de mediu**:
 - Atenuarea schimbărilor climatice ([centru actual de interes al Taxonomiei](#))
 - Adaptarea la efectele schimbărilor climatice ([centru actual de interes al Taxonomiei](#))
 - Utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și marine
 - Tranziția către o economie circulară
 - Prevenirea și controlul poluării
 - Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor(Pentru ultimele 4 obiective de mediu, criteriile tehnice de verificare urmează să fie publicate în T1 2022 – versiunea propusă este în dezbatere publică)
- **Propunere de extindere a Taxonomiei UE:**
 - Extindere la alte activități
 - Definirea „performanței intermediare” pentru toate activitățile selectate în Taxonomia EU
 - Includerea listei de activități „semnificativ dăunătoare”
 - Crearea unei taxonomii sociale





Criteriile taxonomiei

Activități verzi transsectoriale

		Descriere	Contribuție substanțială
Obiective de mediu	Atenuare a schimbărilor climatice	Renovarea clădirilor existente	<ul style="list-style-type: none"> Renovarea clădirilor respectă cerințele legale aplicabile pentru renovările majore (Directiva 2010/31/UE) Alternativ, aceasta determină o reducere a cererii de energie primară de cel puțin 30%
		Producerea de energie electrică folosind tehnologia fotovoltaică	<ul style="list-style-type: none"> Activitatea generează energie cu ajutorul tehnologiei fotovoltaice solare
		Instalarea și exploatarea pompelor de căldură electrice	<ul style="list-style-type: none"> Instalarea și exploatarea pompelor de căldură electrice respectă ambele criterii de mai jos: (a) pragul pentru agentul frigorific: potențialul de încălzire globală nu depășește 675; (b) cerințele în materie de eficiență energetică stabilite în regulamentele de punere în aplicare adoptate în temeiul Directivei 2009/125/CE sunt îndeplinite.
		Producerea de energie electrică din bioenergie	
		Stocarea energiei electrice și termice	
		Cogenerare de energie termică pentru încălzire/răcire și de energie electrică din energie din bioenergie	
		Producerea de energie termică pentru încălzire/răcire din încălzire termică solară, geotermala, bioenergie, sau utilizând căldura reziduală	
		Distribuția centralizată de energie termică pentru încălzire/răcire	
		Cogenerare de înaltă eficiență din surse gaz natural	<ul style="list-style-type: none"> <270g/CO2e/kWh de energie produsă Înlocuiește o instalație existentă de producere energie termică, electrică sau de cogenerare Reduce emisiile cu 55% Trece pe surse 100% regenerabile din 2035



Planul Național de Redresare și Reziliență

PNRR - Componenta 6

Investiții în energie regenerabilă + co/trigenerare	Perioada Apel	Suma	Beneficiari
PNRR – componenta 6, investiția 1 (schemă panouri FV si eolian)	31.03.2022-31.05.2022	457,70 mil. Euro (standard), cu posibilitate de supracontractare de 30%.- max. MEUR 15 per UBO	SPVs, micro, IMM-uri și întreprinderi mari, cu cod CAEN 35.11 – Producție energie (principal/secundar).
PNRR – componenta 6, investiția 3 (schemă cogenerare)	31.03.2022 – 30.06.2023	300 mil. Euro (standard), cu posibilitate de supracontractare de 30% - max. MEUR 50 per proiect	IMM-uri și întreprinderi mari cu activitate în domeniu (producerea energiei electrice și termice în cogenerare în termoficarea urbană) și UAT
PNRR – componenta 6, investiția 5 (eficiență industrial – re tehnologizare, modernizare, sisteme de management al energiei, panouri FV, cladiri)	Incepand cu Q2 2022	64 mil. Euro (standard), cu posibilitate de supracontractare de 30%	IMM-uri și întreprinderi mari



Planul Național de Redresare și Reziliență

PNRR - Componenta 9 – instrumente financiare

5 instrumente financiare

1. Garanția de portofoliu pentru reziliență – 300 mil. Euro din PNRR

- pentru întreprinderi de până la 500 de angajați;
- poate include mai multe tipuri de produse bancare (încă în analiză): crediții pentru investiții, pentru capital de lucru, etc.

2. Garanția de portofoliu pentru acțiune climatică – 200 mil. Euro din PNRR

- pentru întreprinderi de până la 500 de angajați;
- poate include mai multe tipuri de produse bancare (încă în analiză): crediții pentru investiții, pentru capital de lucru, etc., fiind nișate însă pentru proiectele ce vizează acțiunea climatică (inclusiv proiecte pentru creșterea eficienței energetice).

3. Fond de capital de risc pentru reziliență – 400 mil. Euro din PNRR

- pentru întreprinderi de până la 500 de angajați;
- se pot finanța proiecte de până la 20 mil. Euro de infrastructură în domeniul energiei regenerabile + eficienței energetice.

4. Fond de fonduri pentru digitalizare, acțiune climatică și alte domenii – 300 mil. Euro din PNRR

- pentru întreprinderi cu peste 500 de angajați;
- vor putea fi susținute investițiile în domeniul acțiunii climatice, inclusiv pentru eficiență energetică.

5. Investiții pentru eficiență energetică în sectorul rezidențial și al construcțiilor – 50 mil. Euro din PNRR

- garanție de portofoliu pentru multiple categorii de proiecte și beneficiari din domeniul menționat.



Fondul de Modernizare

- Status: în desfășurare – vor fi publicate în 2022 mai multe scheme pentru privați (tbc).
- Beneficiari: orice tip de entitate publică sau privată poate propune proiecte.
- Perioada de implementare: pentru program, până la sfârșitul anului 2030, cu apeluri anuale de proiecte organizate de Ministerul Energiei (proces național de selecție, urmat de o confirmare la nivelul BEI).
- Alocarea totală din Fond: estimate la 15 miliarde de euro (2% din veniturile generate de mecanismul ETS - variabil).
- Tipuri de activități eligibile (prioritare, cu potențial de finanțare nerambursabilă de 100%):
 - **generarea și utilizarea energiei electrice din surse regenerabile;**
 - **îmbunătățirea eficienței energetice** (inclusiv în transport, clădiri, agricultură, deșeuri, și cu excepția eficienței energetice legate de generarea de energie folosind combustibili fosili);
 - investiții în stocarea energiei;
 - modernizarea rețelelor energetice (inclusiv conducte de termoficare, rețele pentru transportul energiei electrice, creșterea interconexiunilor între statele membre);
 - sprijin pentru o tranziție justă în regiunile dependente de carbon din statele membre beneficiare.

Toate investițiile care se califică pentru Fondul de Modernizare, dar care nu se încadrează în domeniile prioritare sunt considerate „investiții neprioritare”. Fondul de Modernizare poate acoperi până la 70% din costurile relevante ale investițiilor neprioritare, dacă diferența este finanțată din surse private.



Programul Electric-up

- Status: ediția nr. 1 a programului a demarat în 2020, fiind în plan încă 2 ediții (2022 și 2023).
- Beneficiari: IMM-uri din orice domeniu de activitate și orice tip de întreprindere din domeniul HORECA.
- Perioada estimată în care se vor putea depune proiectele: Q2 sau Q3 2022.
- Tipuri de activități eligibile:
 - Achiziția sistemului de panouri fotovoltaice cu putere instalată de minim 27 kWp și maxim 100 kWp, necesară consumului propriu și livrarea surplusului în Sistemul Energetic Național, cu minim două puncte de încărcare, cu sau fără acces public, incluzând panouri fotovoltaice, invertor, echipamente conexiuni, tablou electric, etc.;
 - Achiziția a minimum o stație de reîncărcare de minim 22 kW pentru vehicule electrice și electrice hibrid plug-in, cu minim două puncte de încărcare;
 - Proiectarea, obținerea avizelor necesare, montarea și punerea în funcțiune a sistemului de panouri fotovoltaice și stațiilor de reîncărcare;
 - Consultanță și management de proiect;
 - Realizarea și instalarea unui panou de informare ;
 - Realizarea și instalarea unui sistem de avertizare/semnalare pentru stația de reîncărcare
 - Achiziția acumulatorilor de stocare (maxim 30% din valoarea puterii instalate a panourilor fotovoltaice).
- Buget alocat: 100 milioane Euro / ediție.
- Valoarea maximă a ajutorului de stat per proiect: 100.000 Euro (100% nerambursabil)



Programele Operaționale 2021-2027

PO pentru perioada 2021-2027 se află în prezent încă în negocieri / pregătiri.

1. Programele Operaționale Regionale (POR) 2021-2027 – 8 programe, la nivelul axei prioritare nr. 1 din fiecare PO

- sunt vizate investiții cumulate de aproximativ 1,6 miliarde Euro (UE și bugetul de stat) pentru IMM-uri pentru proiecte ce vizează modernizarea capacităților tehnologice ale acestora;
- acest sprijin presupune finanțarea cu prioritate a microîntreprinderilor, dar și a întreprinderilor mici și mijlocii pentru investiții productive în echipamente, tehnologii și utilaje inovative, având ca scop final dezvoltarea comercială (și unde va fi cazul și internaționalizarea) și crearea de noi locuri de muncă.

2. Programul Operațional Dezvoltare Durabilă (PODD) 2021-2027

- Acțiunea 4.1. Îmbunătățirea eficienței energetice – alocare UE totală de 115 milioane Euro (inclusiv pentru instrumente financiare), pentru proiecte ale IMM-urilor și întreprinderilor mari dedicate eficienței energetice (incl. demonstrative);
- Acțiunea 4.2. Reducerea emisiilor de GES și creșterea eficienței energetice în sistemele de producere a energiei termice – alocare UE de 200 milioane Euro pentru cogenerare de înaltă eficiență;
- Acțiunea 4.3. Promovarea utilizării surselor de energie regenerabilă – alocare UE de 50 milioane Euro pentru proiecte de energie regenerabilă (inclusiv geotermică și din biomasă), cu beneficiari UAT sau societăți care activează în domeniu.

3. Programul Operațional Tranziție Justă (POTJ) 2021-2027

- implementat doar la nivelul a șase județe din România: Gorj, Dolj, Mureș, Hunedoara, Prahova, Galați;
- La nivelul axei prioritare nr. 2 din PO draft există o alocare pentru investiții în proiecte de tip RES, dar nu este prevăzută o alocare financiară indicativă. Vor putea fi eligibili atât UAT, cât și întreprinderile mici și mijlocii.



Creditul de Eficienta Energetica BCR pentru Companii - decarbonizare si rezilienta energetica

Investitii trans-sectoriale:

- Sectorul energetic
- Industria incl. industria alimentara si ferme, dar mai ales industria electro-intensiva
- Cladiri

Exemple de investitii:

- Reabilitarea sistemelor de termoficare publice
- Îmbunătățirea liniilor de producție industrială
- Sisteme de inalta eficienta de cogenerare și trigenerare – industrial si energie termica pentru populatie
- Înlocuirea echipamentelor, utilajelor, cazanelor, cuptoarelor
- Reducerea pierderilor de căldură/recuperarea căldurii reziduale
- Reabilitare cladiri – termoizolatii, ferestre, usi, iluminat
- Surse regenerabile de energie pentru energie electrica si incalzire – solara (pe acoperiș), biomasă, biogas, pompe de caldura (apa/sol)
- Boilere, arzatoare, panouri radiante
- Sisteme de management energetic
- Înlocuirea flotelor de vehicule de pasageri și industriale, de material rulant și de bărci cu combustibili eficienți și cu emisii scăzute de carbon

Maturitate: termen mediu si lung

Ipoteca: mobiliara si imobliara asupra bunurilor finantate

Alte beneficii:

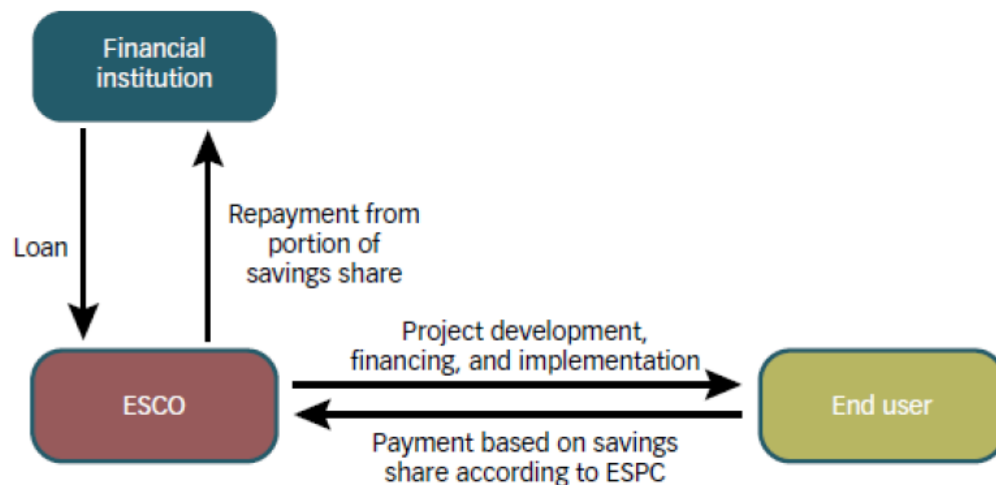
- oferta de cash management personalizata;
- pentru evaluarea tehnica, BCR a semnat protocoale de colaborare cu 16 parteneri specializați în servicii energetice care acoperă diverse domenii în investițiile în Eficiența Energetică
- Vor urma si alte beneficii



Finantare Companii ESCO

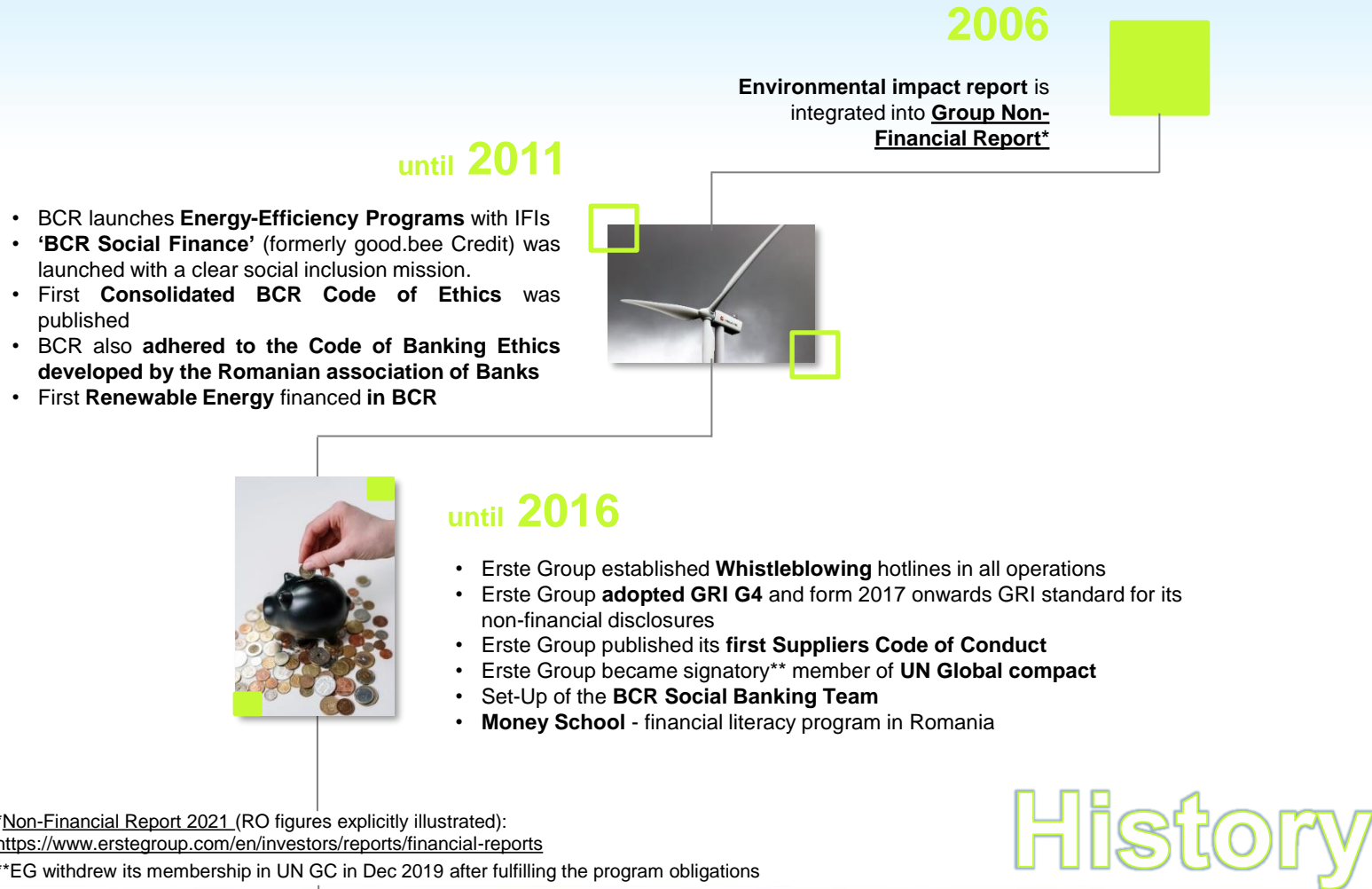
Piedici pentru implementare cu finantare bancara

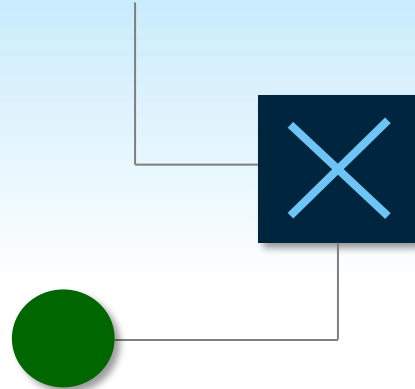
- Risc de contrapartida – investitia nu are sens decat, daca este utilizata de consumatorul beneficari al investitiei
- ESCO nemature cu bilant nedevelopat
- Lipsa unor garantii specializate pentru astfel de finantari de la statul roman, banci multi-laterale sau alte institutii specializate
- Necesitate transfer bune practice finantare ESCO catre banci si piata, incl. contracte de “Energy Savings” echilibrate in privinta impartiri riscurilor si mecanism de calculare a economisirii de energie intre ESCO si beneficiar





Eforturile in materie de Sustenabilitate BCR





until **2021**

- **Launch of StartUpNation** – a state-owned program supporting startups
- **Partnership with Youth Capital** in Romania
- **Diversity and Inclusion Policy**
- **Responsible Finance Policy** for all banking and investment services
- **Launch of InnovX BCR** - contributing to Romania's transformation into a European business center & an entrepreneurial hub for innovation
- App. MEUR 400 of financings granted to RES projects from GCs in Romania

until **TODAY**

- BCR announced **exit from coal financing by 2030**
- **ESG risk policy** and disclosing ESG objectives
- **BCR developed a comprehensive Sustainable Lending Handbook** (*internal usage*)
- **Sustainalytics** upgraded **Erste Group** to “low risk”
- **BCR** introduced best practice **ESG risk management processes**
- BCR launched **Casa Mea Natura Product**
- BCR hold six in-depth internal **Industry Workshops on Green Business Potentials**
- BCR has set-up a specialized team for regular **ESG Dialogues** with clients
- **BCR** has set-up a **Sustainability Committee** for strategy & governance
- BCR launched ‘**Energy-Efficiency**’ Product for corporates and micro’s
- **Erste Group** supports the **European Commissions Green Consumption Pledge initiative**
- **Successful 1st Green Bond** Issuance
- **Erste Group** joined the UN-convened **Net-Zero Banking Alliance** initiative committing itself to become **climate neutral in operations by 2023** and to align its lending and investment portfolio with net-zero emissions by 2050, the latest.
- BCR launched its first **ESG e-Training** for all employees
- **Sustainability Report 2021** – including for the first time our financed emissions based on **PCAF**
- **BCR launched ‘ADA’ the first chatbot in Romania** assisting users in identifying the suitable EU-funded or national-funded financing programs

Future