

BANCA  
NAȚIONALĂ  
A ROMÂNIEI

Tablou de monitorizare  
a riscurilor climatice  
asupra sectorului bancar  
din România  
2021

Tablou de monitorizare  
a riscurilor climatice  
asupra sectorului bancar  
din România  
2021

## **NOTE**

Materialul a fost elaborat în cadrul Direcției Stabilitate financiară sub coordonarea domnului prim-viceguvernator Florin Georgescu.

Toate drepturile rezervate.

Reproducerea informațiilor este permisă numai în scopuri educative și necomerciale și numai cu indicarea sursei.

Banca Națională a României  
Str. Lipscani nr. 25, cod 030031, București  
tel.: 021/312 43 75; fax: 021/314 97 52  
website: <http://www.bnr.ro>

# Cuprins

Sinteză	5
1. Economia reală	6
2. Riscul fizic	9
3. Riscul de tranziție	12
4. Finanțarea verde	14
5. Politicile guvernamentale	16
Anexe	19
1. Sectoare economice relevante din punct de vedere climatic	19
2. Activități considerate în categoria finanțărilor cu destinație climatică	20



# Sinteză

Raportul este realizat în conformitate cu măsura nr. 12 din cadrul Recomandării Comitetului Național pentru Supravegherea Macroprudențială (CNSM) nr. R/6/2021 privind sprijinirea finanțării verzi adresate Băncii Naționale a României, respectiv „construirea unui tablou de monitorizare a riscurilor asupra sectorului bancar provenind din schimbările climatice, care să fie actualizat și diseminat periodic, precum și rularea anuală a unui exercițiu de testare la stres pe aspecte asociate riscurilor climatice, cu diseminarea rezultatelor”. Tabloul surprinde principalele evoluții în domeniul schimbărilor climatice și al finanțării verzi prin prisma unor indicatori grupați în cinci categorii, respectiv: (i) economia reală, (ii) riscul fizic, (iii) riscul de tranziție, (iv) finanțarea verde și (v) politicile guvernamentale.

Cele mai importante aspecte relevate de această analiză se referă la:

- Până în anul 2019, România a înregistrat o reducere semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră față de anul 1990, consemnând cea mai amplă diminuare comparativ cu alte state membre ale UE din regiune. Această evoluție a fost rezultatul unor eforturi de creștere a surselor regenerabile, re tehnologizării din cadrul unor industrii poluatoare, respectiv închiderii unor capacități de producție cu emisii ridicate. În plus, productivitatea utilizării carbonului la nivel național s-a îmbunătățit îndeosebi în ultima perioadă, România clasându-se pe primul loc în regiune atât din perspectiva indicatorului bazat pe producție, cât și a celui bazat pe cererea internă. În același timp, ponderea consumului de energie din surse regenerabile în consumul final de energie se situează peste media europeană și cea regională.
- Temperatura medie anuală din România a crescut gradual în perioada 1990-2020, comparativ cu media anilor 1961-1980, în linie cu evoluțiile la nivel european și mondial. Dezastrele climatice din perioada 1980-2019 au cauzat la nivel național daune economice de aproximativ 12 miliarde euro<sup>1</sup>. Expunerea bancară față de riscul fizic rămâne relativ redusă (4,56 la sută din totalul expunerilor față de companiile nefinanciare în luna iunie 2021), însă în creștere față de anul 2015.
- Importanța economică a companiilor nefinanciare relevante din punct de vedere climatic (*brown*) a rămas constantă în perioada 2015-2020, iar profitabilitatea acestora s-a situat, în general, sub media pe economie. Deși expunerea băncilor față de aceste companii a crescut ușor în termeni nominali în perioada iunie 2015 – iunie 2021, ponderea expunerilor acestora în portofoliul instituțiilor de credit s-a redus la 49,2 la sută la finalul perioadei, pe fondul unei creșteri mai temperate față de ritmul creditării totale. Cu toate acestea, proporția rămâne, însă, importantă. Creditarea verde din partea băncilor a înregistrat o creștere substanțială, ajungând la un maxim de 5,4 miliarde lei în luna martie 2021 (4,3 din totalul expunerilor bancare față de companiile nefinanciare).

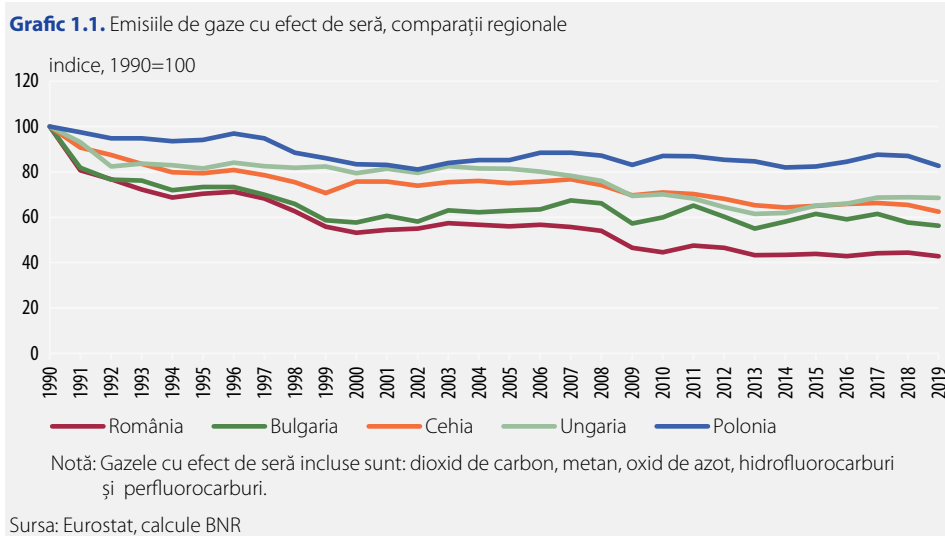
<sup>1</sup> Daunele economice din EEA-32 reprezintă cuantificarea acelor pagube provocate de evenimente hidrologice, climatologice și meteorologice. Statele EEA-32 sunt formate din cele 27 de state membre ale UE și Islanda, Liechtenstein, Norvegia, Elveția și Turcia. Sursa datelor este Agenția Europeană a Mediului (EEA).

- La nivel mondial, emisiunile de obligațiuni verzi au luat un avânt considerabil începând cu anul 2012, la nivelul anului 2020 fiind emise obligațiuni verzi în valoare de aproximativ 270 de miliarde euro. În perioada 2012-2021, Uniunea Europeană a deținut cea mai mare pondere în totalul obligațiunilor verzi emise pe plan internațional.
- Din punct de vedere al taxelor privind protecția mediului, România s-a clasat la un nivel mai scăzut față de celelalte economii comparabile din regiune în cea mai mare parte a perioadei 1995-2019. În schimb, în anul 2019, cheltuielile guvernamentale privind protecția mediului din România au fost cele mai mari la nivel regional (1,4 la sută din PIB). Conform datelor Băncii Mondiale, la nivelul lunii aprilie 2021, 56 de state aplicau sau urmează să implementeze diferite politici și scheme de taxare a carbonului, acoperind astfel 10,18 GtCO<sub>2</sub>, respectiv 18,8 la sută din totalul emisiilor de CO<sub>2</sub> la nivel mondial.
- În contextul mai larg al obiectivelor climatice la nivelul UE, respectiv de reducere semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră până în anul 2030 și de atingere a neutralității climatice în anul 2050, fondurile alocate României în vederea atingerii acestor obiective constituie o oportunitate importantă pentru reforme structurale și pentru obținerea unei creșteri economice sustenabile. Cele mai recente estimări ale CNSM arată că atragerea cu succes a granturilor cu destinație verde din cadrul instrumentului „Next Generation EU” (NGEU) ar avea un efect cumulat asupra creșterii economice între 1,9 puncte procentuale și 2,3 puncte procentuale în perioada 2021-2026. Mai mult, impactul suplimentar asupra creșterii economice pe termen mediu ar putea ajunge până la aproximativ 5,7 puncte procentuale în aceeași perioadă, în cazul în care România ar atrage atât fondurile (inclusiv împrumuturi) cu destinație verde din NGEU, cât și din alocarea cu aceeași destinație aferentă Cadrului financiar multianual 2021-2027.

## 1. Economia reală

În perioada ulterioară anului 1990, emisiile de gaze cu efect de seră din România au cunoscut o reducere semnificativă, ajungând ca la finalul anului 2019 să se situeze la 42,2 la sută din nivelul anului 1990 (114,3 milioane tone CO<sub>2</sub> față de 267,2 milioane tone CO<sub>2</sub> în anul 1990, Grafic 1.1). Cea mai drastică scădere a avut loc în perioada 1991-1994, atunci când emisiile s-au redus cu aproximativ 30 la sută față de nivelul anului 1990, ca urmare a încetării activității industriale și pe fondul închiderii totale sau parțiale a unor conglomerate industriale cu emisii ridicate de carbon.

La nivel regional, România a înregistrat cea mai accentuată reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră după anul de referință, fiind urmată de Bulgaria, care a ajuns la 56,3 la sută din nivelul anului 1990. De cealaltă parte se situează Polonia, care și-a redus emisiile de carbon la 82,7 la sută din nivelul anului 1990. În același timp, Cehia și Ungaria au înregistrat o scădere moderată, ajungând la 62,4 la sută și respectiv 68,5 la sută din nivelul anului în care au început trecerea de la o economie centralizată la una de piață.

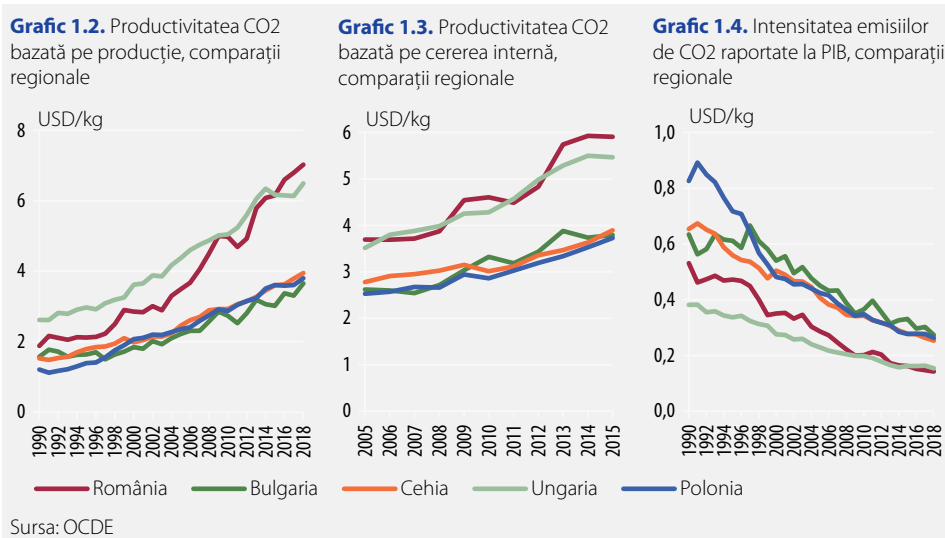


În ceea ce privește productivitatea utilizării carbonului, România a înregistrat evoluții favorabile în ultimele trei decenii. Productivitatea bazată pe producție, exprimată ca raportul dintre PIB și emisiile de carbon rezultate în urma producției, a înregistrat o creștere simțitoare începând cu anul 1990, ajungând de la 1,8 USD/kg CO<sub>2</sub> în anul 1990 la 7 USD/kg CO<sub>2</sub> în anul 2018 (Grafic 1.3<sup>2</sup>). Acest aspect denotă faptul că producția este mai eficientă din punct de vedere al mediului. Evoluția pozitivă este confirmată și la nivel regional, România situându-se deasupra economiilor comparabile din punct de vedere al acestui indicator, alături de Ungaria (6,7 USD/kg CO<sub>2</sub>). Procesul de „înverzire” a activităților economice este reliefat și prin indicatorul privind intensitatea CO<sub>2</sub> a PIB, care a înregistrat o scădere continuă și susținută de la începutul anului 1990, atingând nivelul de 0,14 kg CO<sub>2</sub>/USD în anul 2018 (față de 0,53 kg CO<sub>2</sub>/USD în anul 1990, Grafic 1.4<sup>2</sup>). Și la acest capitol, România se plasează cel mai bine față de economiile din regiune, la mică distanță de Ungaria (0,14 kg CO<sub>2</sub>/USD în anul 2018). Celelalte economii luate în calcul (Bulgaria, Cehia și Polonia) se situează în jurul valorii de 3,7 USD/kg CO<sub>2</sub> pentru productivitatea carbonului bazată pe producție și de 0,25 kg CO<sub>2</sub>/USD pentru intensitatea CO<sub>2</sub> a PIB.

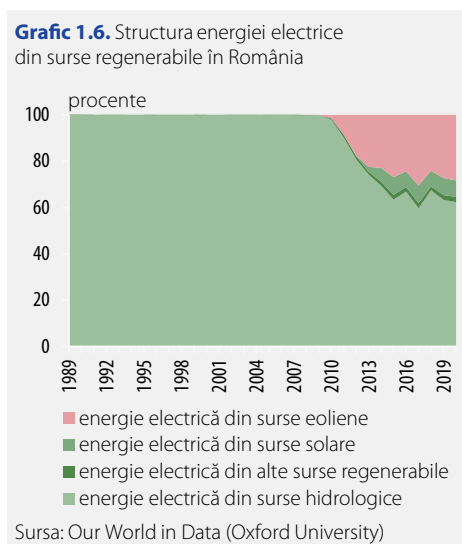
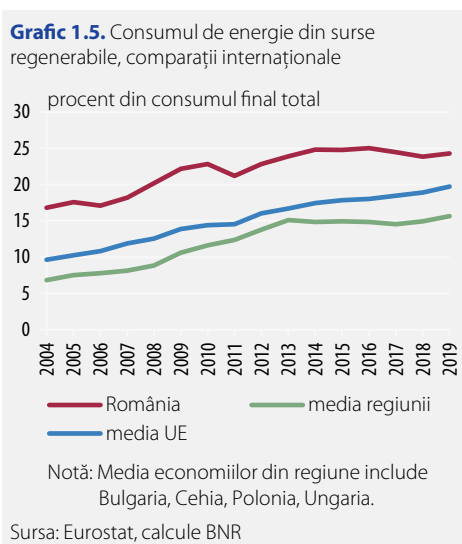
Situația este similară și pe partea cererii, deși datele disponibile sunt doar pentru intervalul 2005-2015. Astfel, în această perioadă, productivitatea carbonului pe baza cererii a înregistrat o creștere de 2,22 USD/kg CO<sub>2</sub>, ajungând la 5,9 USD/kg CO<sub>2</sub> la nivelul anului 2015 și clasând România pe primul loc între economiile din regiune, la scurtă distanță de Ungaria (5,5 USD/kg CO<sub>2</sub>) (Grafic 1.3). La fel ca în cazul celorlalți indicatori de eficiență, celelalte state din regiune înregistrează valori apropiate, respectiv în jurul a 3,8 USD/kg CO<sub>2</sub>.

<sup>2</sup> Indicatorii prezentați în Graficele 1.2, 1.3 și 1.4 fac parte din indicatorii de creștere verde, calculați de către OCDE (<https://www.oecd.org/greengrowth/green-growth-indicators/>). Productivitatea carbonului bazată pe producție este calculată ca PIB real generat pe unitate de CO<sub>2</sub> emisă. Sunt incluse emisiile din combustia cărbunilor, petrolului, gazelor naturale și a altor combustibili. Productivitatea carbonului bazată pe cererea internă reprezintă PIB real pe unitate de CO<sub>2</sub> emisă din cererea finală. Emisiile din cererea internă reprezintă carbonul emis pe durata diferitelor stagii ale producției și bunurilor consumate incluse în cererea internă finală, indiferent de locația unde s-au desfășurat stagiile producției. Intensitatea de carbon a PIB reprezintă PIB pe emisii provenite din producție, similar celor utilizate pentru calculul productivității carbonului.





Consumul de energie din surse regenerabile în România s-a situat la niveluri mai ridicate față de media europeană încă din anul 2004 (anul în care Eurostat a început să publice date referitoare la acest indicator, Grafic 1.5). În anul 2019, ponderea consumului de energie din surse regenerabile a fost de 24,3 la sută din consumul final de energie (față de 19,7 la sută la nivelul UE și 15,6 la sută media economiilor din regiune), o creștere amplă față de ponderea de 16,8 la sută din anul 2004. Astfel, România îndeplinea, la nivelul anului 2019, obiectivul de 24 la sută propus în cadrul Planului Național de Acțiune în Domeniul Energiei din Surse Regenerabile 2020<sup>3</sup>, ca parte a Strategiei Europa 2020. Pentru anul 2030, România și-a propus, prin Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice<sup>4</sup>, ca 32 la sută din consumul final de energie să fie din surse regenerabile.



<sup>3</sup> <https://ec.europa.eu/energy/node/71>

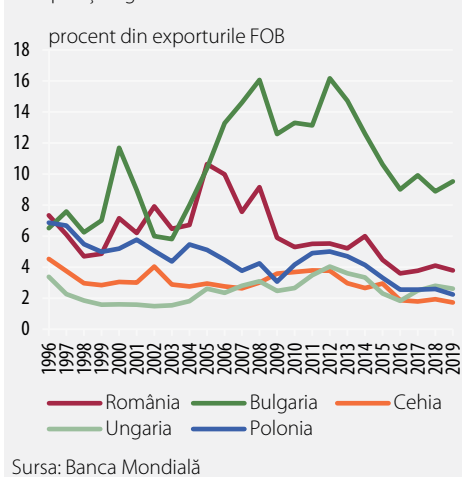
<sup>4</sup> [https://ec.europa.eu/energy/sites/default/files/documents/ro\\_final\\_necp\\_main\\_ro.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/default/files/documents/ro_final_necp_main_ro.pdf)

Această creștere susținută a ponderii consumului din surse regenerabile poate fi pusă pe seama diversificării surselor de energie regenerabilă începând cu anul 2008, ca urmare a introducerii și dezvoltării surselor eoliene și solare, dar și a altor surse regenerabile (Grafic 1.6), în afara celor hidrologice. Astfel, la finalul anului 2020, 63 la sută din energia electrică produsă din surse regenerabile provenea din surse hidrologice, 28 la sută din surse eoliene, 7 la sută din surse solare și 2 la sută din alte surse regenerabile.

Exporturile de combustibili fosili sunt relevante în această analiză deoarece arată o posibilă vulnerabilitate a economiei la riscul de tranziție și anume deteriorarea balanței comerciale în cazul în care economia este dependentă de acest tip de exporturi. Din acest punct de vedere, România a înregistrat o scădere a acestui indicator, de la 7,3 la sută din totalul exporturilor FOB în anul 1996 la 3,8 la sută în anul 2019, deși ajunsese la

10,6 la sută la nivelul anului 2005. Prin urmare, acest aspect nu impune îngrijorări ridicate pentru tranziția spre o economie cu emisii scăzute de carbon și o utilizare cât mai redusă a combustibililor fosili. Comparativ cu economiile regionale, România se situează relativ aproape de media regiunii, exceptând Bulgaria, care a avut în majoritatea perioadei o situație mai slabă, înregistrând chiar valori de aproximativ 16 la sută din exporturile FOB. Celelalte economii analizate (Cehia, Ungaria și Polonia) înregistrau, la nivelul anului 2019, valori cuprinse între 1,72 la sută și 2,62 la sută din exporturile FOB.

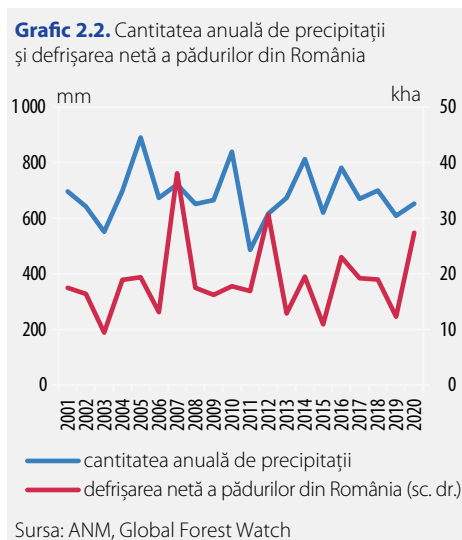
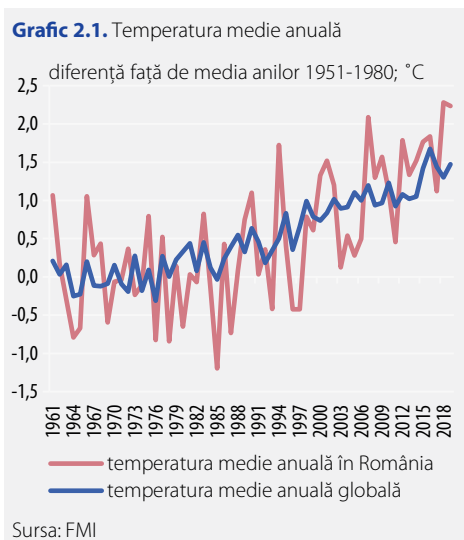
**Grafic 1.7.** Exporturile de combustibili fosili, comparații regionale



## 2. Riscul fizic

În ultimele trei decenii, temperatura medie anuală în România a urmat un trend ascendent, urcând treptat mai sus decât media anilor 1961-1980, similar tendinței formate la nivel global (Grafic 2.1). La finalul anului 2019, temperatura medie anuală în România a fost cu 2,2 grade Celsius peste media anilor 1961-1980, în timp ce temperatura medie globală a fost cu 1,4 grade Celsius peste media aceleiași perioade. Așadar, fenomenul încălzirii globale este prezent și chiar în creștere în România, maximul istoric fiind înregistrat în anul 2018, atunci când temperatura medie anuală a depășit cu 2,3 grade Celsius media perioadei de referință.

Cantitatea anuală de precipitații din România s-a menținut relativ stabilă în perioada 2001-2020, majoritatea valorilor din acest interval situându-se în jurul valorilor de 600-800 mm/an (Grafic 2.2<sup>5</sup>). Începând cu anul 2016, se poate observa un trend ușor descrescător al cantității de precipitații, care a ajuns de la 781,9 mm/an în acel an la 653,2 mm/an în anul 2020, aspect care s-a putut observa și în secetele care au afectat producția agricolă în acești ani.



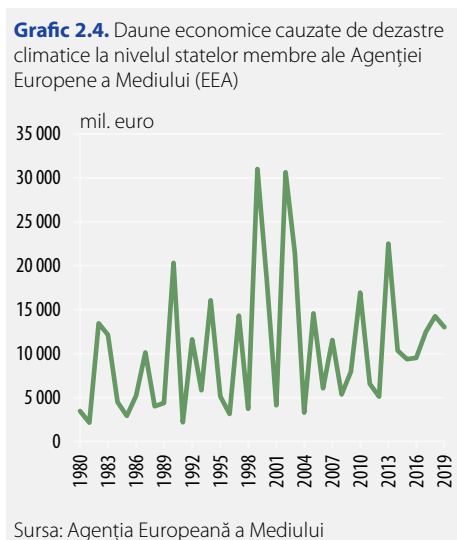
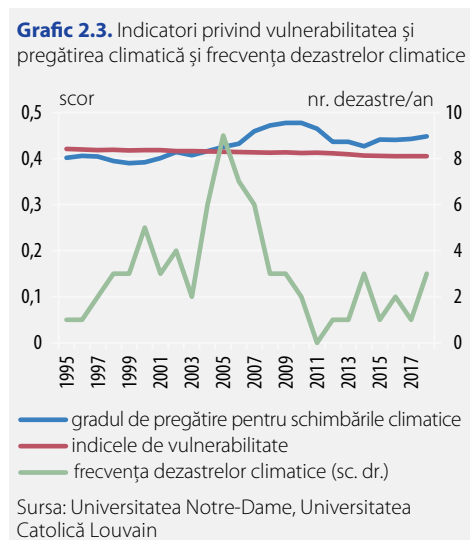
Evoluția defrișării nete anuale a pădurilor din România a cunoscut o evoluție volatilă în perioada 2001-2020, cuprinsă între 9,4 kha (în anul 2003) și 38,1 kha (în anul 2007), Grafic 2.2. În această perioadă, în România au fost defrișate aproximativ 376 kha, echivalentul a 4,8 la sută din suprafața acoperită de pădure.

Pe baza indicilor climatici calculați de către Universitatea din Notre-Dame, România are anumite carențe în combaterea și adaptarea la schimbările climatice și rămâne vulnerabilă în fața unor posibile efecte ale acestora (Grafic 2.3<sup>6</sup>). Indicele de vulnerabilitate s-a situat în jurul valorii de 0,4 în perioada 1996-2005, crescând moderat până la 0,45 și menținându-se constant în apropierea acestei valori în perioada rămasă, respectiv 2006-2018, reflectând o ușoară agravare a vulnerabilității.

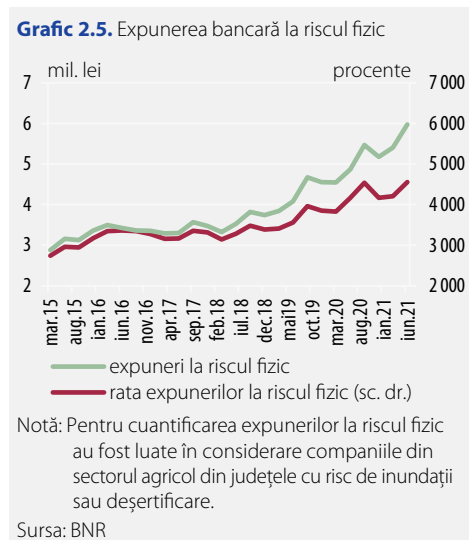
<sup>5</sup> Defrișarea netă a pădurilor arată suprafața pădurilor pierdute în fiecare an, exprimată în kilohectare. Datele provin dintr-o colaborare între University of Maryland, Google, *United States Geological Survey* și NASA și sunt bazate pe imagini din satelit.

<sup>6</sup> Gradul de pregătire pentru schimbările climatice este una dintre cele două componente ale indicelui ND-GAIN, dezvoltat de Universitatea Notre-Dame (<https://gain.nd.edu/our-work/country-index/methodology/>). Acesta ilustrează disponibilitatea și ușurința cu care o țară poate face investiții pentru adaptarea la noile condiții, datorită unui mediu de afaceri sigur și eficient. Are trei componente esențiale: gradul de pregătire economică, socială și din punct de vedere al guvernantei. O valoare mai ridicată a indicelui arată o situație mai bună. Indicele de vulnerabilitate este a doua componentă a indicelui ND-GAIN și se concentrează pe predispoziția societății la a fi afectată negativ de pericolele climatice. Acest indice se împarte în trei măsurători: expunere, sensibilitate și capacitatea de adaptare. De asemenea, măsoară vulnerabilitatea unei țări având în vedere șase categorii importante: mâncare, apă, sănătate, ecosistem, servicii, infrastructură și habitat uman. O valoare mai ridicată a indicelui arată o situație mai slabă. Frecvența dezastrelor climatice prezintă numărul dezastrelor climatice (secetă, temperaturi extreme, inundații, alunecări de teren, furtuni și focuri sălbatice) din fiecare an. Daunele economice din EEA-32 reprezintă cuantificarea acelor pagube provocate de evenimente hidrologice, climatologice și meteorologice. Statele EEA-32 sunt formate din cele 27 de state membre ale UE și Islanda, Liechtenstein, Norvegia, Elveția și Turcia.

Scorul pentru gradul de pregătire a schimbărilor climatice a înregistrat valori apropiate de 0,4 pe toată perioada analizată, fiind departe de valoarea maximă ce ar putea fi obținută, respectiv 1.



În perioada 1996-2018, frecvența dezastrilor climatice din România a fost relativ scăzută (1-4 dezastră climatice/an), cu excepția anilor 2000 (5 dezastră), 2004 (6 dezastră), 2005 (9 dezastră), 2006 (7 dezastră) și 2007 (6 dezastră). La nivelul statelor EEA-32, dezastră climatică au provocat daune economice în valoare totală de 442 miliarde euro în perioada 1980-2019 (Grafic 2.4<sup>6</sup>). În aceeași perioadă, dezastră climatică au provocat daune economice de 12 miliarde euro în România.

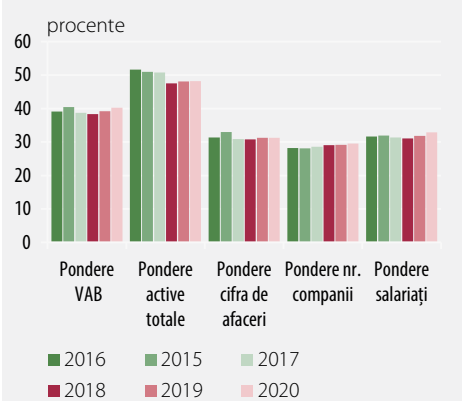


Expunerea sectorului bancar din România la companiile încadrate cu risc fizic a înregistrat o creștere de 207 la sută în perioada cuprinsă între iunie 2015 și iunie 2021, ajungând la aproximativ 6 miliarde lei la finalul perioadei și reprezentând 4,56 la sută din totalul expunerilor către sectorul companiilor nefinanciare (față de 2,7 la sută în luna iunie 2015), Grafic 2.5. Deși expunerea la riscul fizic rămâne relativ redusă, băncile trebuie să monitorizeze cu atenție evoluția acestui segment.

### 3. Riscul de tranziție

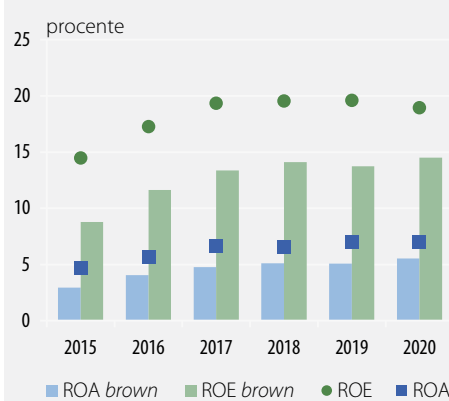
La nivelul anului 2020, companiile nefinanciare expuse la riscul de tranziție (companiile *brown*) au reprezentat 29,5 la sută din numărul total al companiilor nefinanciare. Acestea dețin 48,2 la sută din activele totale, generează 31,2 la sută din cifra de afaceri și 40,2 la sută din valoarea adăugată brută la nivelul economiei (Grafic 3.1<sup>7</sup>). Totodată, firmele *brown* angajau la finalul anului 2020 circa 33 la sută din totalul angajaților la nivelul companiilor nefinanciare. În perioada 2015-2020, indicatorii de importanță economică a companiilor *brown* s-au menținut aproximativ constanți, având variații de maximum  $\pm 3$  la sută.

**Grafic 3.1.** Indicatori privind importanța economică a companiilor relevante din punct de vedere climatic (*brown*)



Sursa: Ministerul Finanțelor, calcule BNR

**Grafic 3.2.** Indicatori de performanță financiară a companiilor relevante din punct de vedere climatic (*brown*)



Sursa: Ministerul Finanțelor, calcule BNR

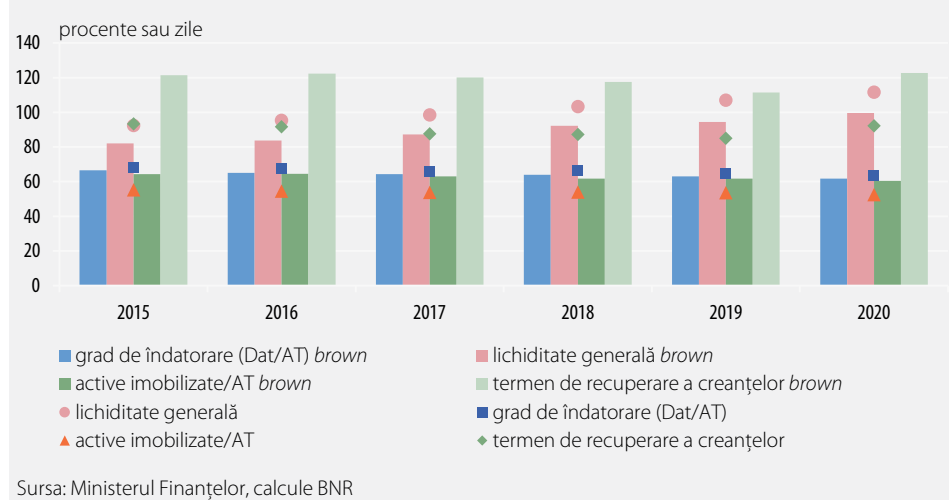
Performanța financiară a companiilor *brown* a înregistrat o apreciere semnificativă în ultimii șase ani, în linie cu evoluția profitabilității la nivelul economiei (Grafic 3.2<sup>7</sup>). Cu toate acestea, pe întreaga perioadă avută în vedere (2015-2020), valorile indicatorilor de profitabilitate a companiilor *brown* s-au situat mai jos decât cele pentru totalul companiilor nefinanciare. Astfel, în anul 2020, ROA companiilor *brown* se situa la 5,5 la sută, cu 1,2 puncte procentuale sub ROA companiilor nefinanciare din economie, iar ROE companiilor *brown* la 14,5 la sută, cu 4,4 puncte procentuale sub ROE pentru totalul companiilor. Decalajul dintre valorile indicatorilor de profitabilitate pentru companiile *brown* și cele pentru totalul companiilor nefinanciare a rămas nemodificat, în mare parte, în perioada analizată.

Majoritatea indicatorilor de sănătate financiară arată o îmbunătățire a situației pentru companiile *brown*. Cu toate acestea, de-a lungul perioadei 2015-2020, valorile indicatorilor pentru aceste companii sunt, în general, mai slabe decât cele pentru totalitatea companiilor nefinanciare. Lichiditatea generală pentru companiile *brown* în

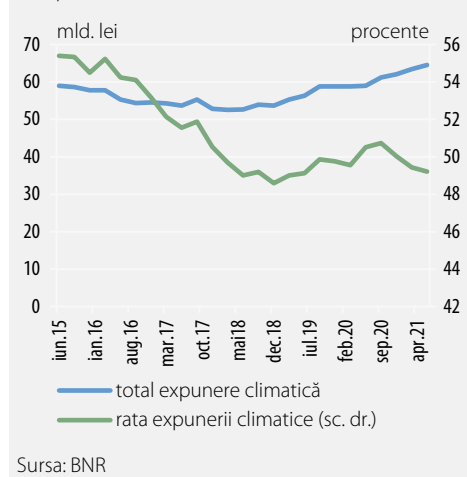
<sup>7</sup> Companiile *brown* au fost identificate conform Metodologiei de identificare a sectoarelor economice relevante din punct de vedere climatic prezentată în cadrul *Raportului Grupului de lucru CNSM privind sprijinirea finanțării verzi* ([http://www.cnsm.ro/res/ups/Raport-CNSM-pentru-sprrijinirea-finantarii-verzi\\_PUB.pdf](http://www.cnsm.ro/res/ups/Raport-CNSM-pentru-sprrijinirea-finantarii-verzi_PUB.pdf)). Astfel, au fost luate în considerare toate companiile având ca obiect principal de activitate codurile CAEN din diviziunile CAEN prezentate în Anexa 1.

anul 2020 a crescut cu 17,5 puncte procentuale față de începutul perioadei, ajungând la 99,6 la sută (față de 111,6 la sută pentru total economie). În schimb, gradul de îndatorare, calculat ca raport între datoriile și activele totale, a înregistrat o scădere de 4,8 puncte procentuale, până la 61,7 la sută în anul 2020, o valoare cu 1,4 puncte procentuale mai redusă față de cea pentru totalul companiilor nefinanciare. Termenul de recuperare a creanțelor pentru companiile *brown* a rămas relativ constant față de anul 2015, respectiv 122 de zile (deși a înregistrat variații pe parcursul perioadei), sensibil mai ridicat decât cel de 92 de zile pentru întreg sectorul companiilor nefinanciare.

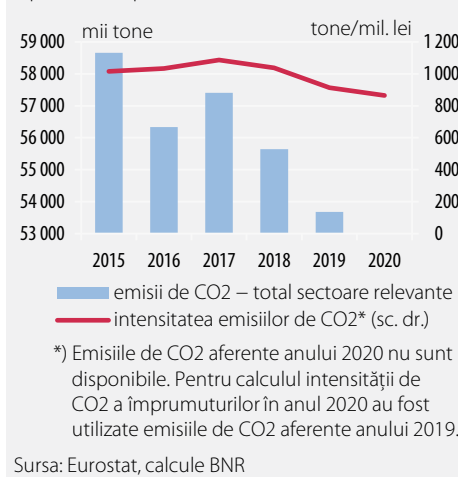
**Grafic 3.3.** Indicatori privind sănătatea financiară a companiilor *brown*



**Grafic 3.4.** Expunerea bancară față de companiile *brown*



**Grafic 3.5.** Emisiile de CO<sub>2</sub> ale sectoarelor *brown* raportate la expunerile bancare

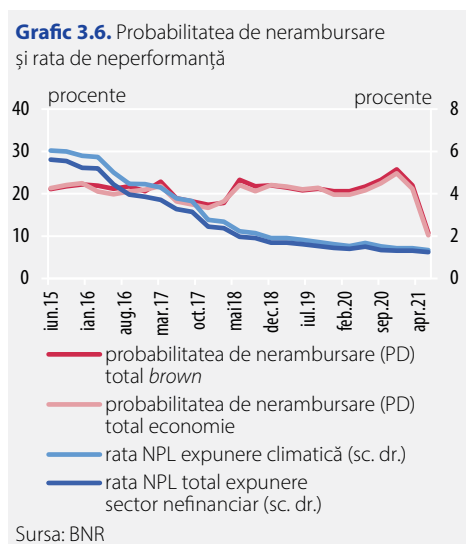


Expunerea sectorului bancar față de companiile *brown* a înregistrat o creștere moderată (+9 la sută, respectiv +5,5 miliarde lei) în perioada cuprinsă între iunie 2015 și iunie 2021, până la 64,5 miliarde lei la finalul perioadei (Grafic 3.4). Dinamica expunerilor bancare față de totalitatea companiilor nefinanciare a fost, însă, superioară celei față de companiile *brown*, aspect ce a determinat o scădere a ponderii expunerilor față de sectoarele *brown* în totalul expunerilor față de sectorul companiilor nefinanciare, de la 55,4 la sută până la 49,2 la sută în luna iunie 2021.

Companiile *brown* reprezintă o parte importantă a portofoliului de credite acordate companiilor, făcând ca băncile să rămână vulnerabile în fața riscului de tranziție.

Intensitatea de carbon a împrumuturilor către sectoarele relevante din punct de vedere climatic a înregistrat o reducere de 14 la sută în perioada 2015-2020, astfel încât, la finalul anului 2020, se situa la 864,7 tone/mil. lei (Grafic 3.5). Această evoluție se datorează unei scăderi importante a emisiilor de carbon din aceste sectoare în perioada 2015-2019,

de la 58,6 milioane tone CO<sub>2</sub> la 53,6 milioane tone CO<sub>2</sub>, coroborată cu o creștere moderată a expunerilor bancare către aceste sectoare.



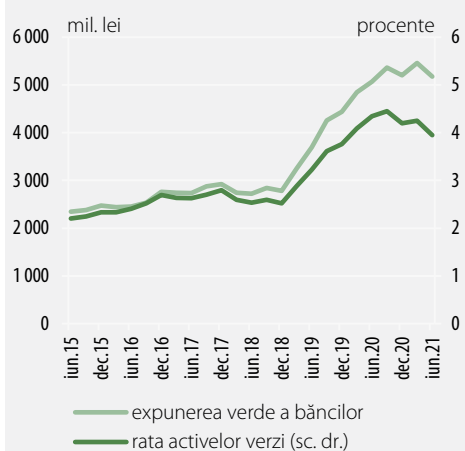
Rata NPL pentru împrumuturile acordate companiilor *brown* a înregistrat o ameliorare semnificativă, de 23,3 puncte procentuale în perioada iunie 2015 – iunie 2021, ajungând de la 30 la sută până la 6,7 la sută la finalul intervalului, similar evoluțiilor din întregul sector nefinanciar (Grafic 3.6). Pe toată perioada analizată, rata NPL pentru sectoarele relevante climatic s-a situat peste rata NPL medie pentru sectorul companiilor nefinanciare.

Similar ratei NPL, și probabilitățile medii de nerambursare pentru companiile *brown* au fost superioare celor pentru întreaga economie. O reducere importantă a probabilității de nerambursare a avut loc de la începutul anului 2021, aceasta ajungând la un minim istoric de 2 la sută pentru sectorul financiar în întregime (față de 5 la sută în luna decembrie 2020) și la 2,2 la sută pentru companiile *brown*, evoluție care ar putea fi explicată de revenirea economiei.

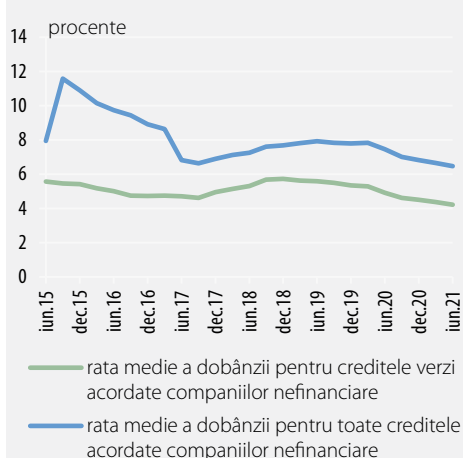
## 4. Finanțarea verde

Expunerea verde bancară s-a majorat începând cu luna iunie 2015, ajungând la un total de 5,1 miliarde lei la finalul lunii iunie 2021, însumând 4 la sută din totalul expunerilor față de sectorul nefinanciar (Grafic 4.1<sup>8</sup>). Expansiunea puternică (320 la sută față de începutul perioadei) a expunerilor verzi arată un apetit în creștere al băncilor pentru creditarea verde și pentru sprijinirea tranziției spre o economie cu emisii scăzute de carbon.

<sup>8</sup> Expunerea verde a fost determinată conform metodologiei utilizate în *Raportul Grupului de lucru CNSM privind sprijinirea finanțării verzi* ([http://www.cnsm.ro/res/ups/Raport-CNSM-pentru-sprrijinirea-finantarii-verzi\\_PUB.pdf](http://www.cnsm.ro/res/ups/Raport-CNSM-pentru-sprrijinirea-finantarii-verzi_PUB.pdf)), fiind identificate creditele acordate pentru activități cu efect de diminuare a impactului asupra mediului sau de adaptare la schimbările climatice. Lista acestor activități se regăsește în Anexa 2.

**Grafic 4.1.** Expunerea bancară verde


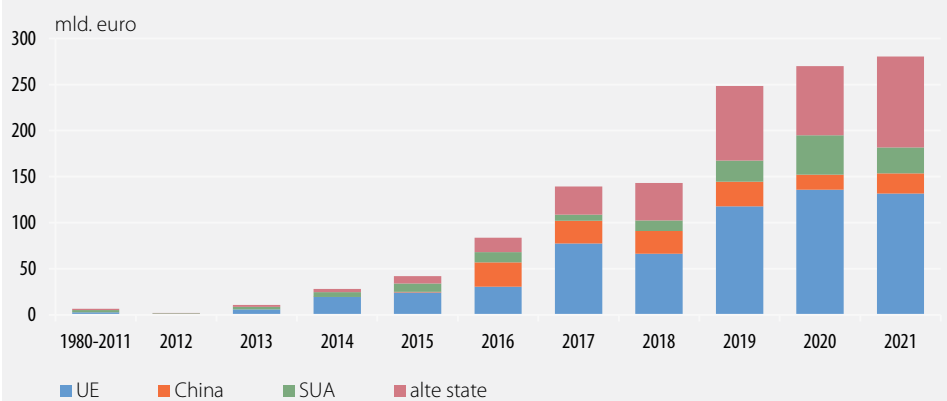
Sursa: BNR

**Grafic 4.2.** Rata dobânzii la creditele verzi


Sursa: BNR

Pe parcursul întregii perioade analizate, rata medie a dobânzii la creditele verzi a fost mai scăzută față de rata medie a dobânzii la creditele din întregul sector al companiilor nefinanciare, aspect ce poate indica faptul că băncile percep companiile și activitățile verzi ca fiind mai puțin riscante față de media pieței (Grafic 4.2<sup>8</sup>). La finalul lunii iunie 2021, rata medie a dobânzii pentru creditele verzi era de 4,22 la sută, în timp ce rata medie a dobânzii pentru creditele acordate companiilor nefinanciare se situa cu 2,25 puncte procentuale mai sus, respectiv la 6,47 la sută.

După ce în perioada 1980-2011 totalul emisiunilor de obligațiuni la nivel mondial a fost de 6,75 miliarde euro, începând cu anul 2012, finanțarea prin intermediul obligațiunilor verzi a prins un avânt considerabil, ajungând de la 2,23 miliarde euro în anul de referință la 270 miliarde euro în anul 2020 (Grafic 4.3). Totodată, până în luna august 2021, suma emisiunilor de obligațiuni verzi s-a ridicat la 280 miliarde euro, depășind-o deja pe cea pentru din 2020, ceea ce relevă atât o amplificare a numărului și dimensiunilor proiectelor și activităților verzi din partea guvernelor și a companiilor, cât și un interes în creștere pentru acest tip de instrumente din partea investitorilor.

**Grafic 4.3.** Emisiunea de obligațiuni verzi la nivel global


Notă: Date disponibile la nivelul lunii august 2021.

Sursa: Refinitiv Datastream, calcule BNR

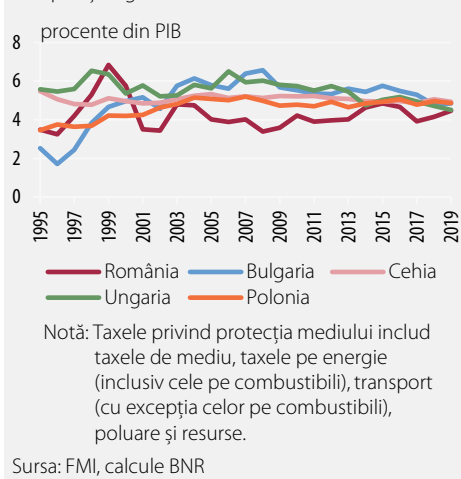


În perioada 2012-2021, UE a deținut cea mai mare pondere din totalul obligațiunilor verzi emise la nivel mondial. Pe parcursul acestei perioade, ponderea obligațiunilor verzi emise în UE a variat între 36 la sută (în anul 2016) și 68 la sută (în anul 2014). Totodată, începând cu anul 2015, emisiunile de obligațiuni verzi s-au intensificat în China și Statele Unite ale Americii, care au ajuns de la 0,84 miliarde euro și 8,79 miliarde euro la 16,21 miliarde euro și, respectiv, 42,72 miliarde euro la finalul anului 2020. În România au avut loc două emisiuni de obligațiuni verzi la Bursa de Valori București<sup>9</sup>, ambele în anul 2021, cu o valoare totală de 327 milioane euro.

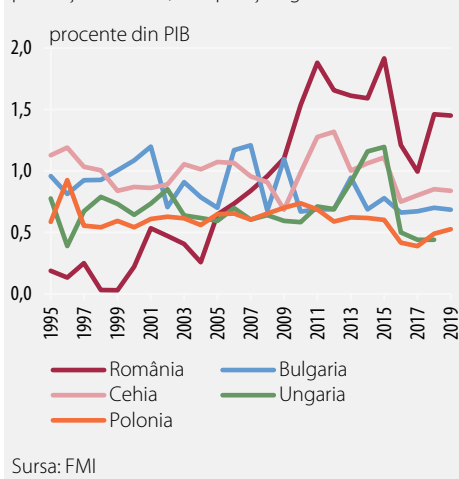
## 5. Politicile guvernamentale

La nivelul anului 2019, taxele privind protecția mediului în România au fost de 4,4 la sută din PIB. Evoluția acestui indicator a fost relativ constantă în perioada 1995-2019, situându-se în majoritatea timpului în intervalul 4-5 la sută sau în imediata apropiere a acestuia (Grafic 5.1). România se clasează mai jos din această perspectivă față de celelalte economii din regiune în cea mai mare parte a perioadei de referință, cu excepția anilor 1995-2000. De asemenea, este de remarcat că situația regională a taxelor privind protecția mediului este una din ce în ce mai omogenă în ultimii ani (în anul 2019 toate cele cinci state analizate sunt încadrate în intervalul 4,5-5 la sută din PIB).

**Grafic 5.1.** Taxe privind protecția mediului, comparații regionale



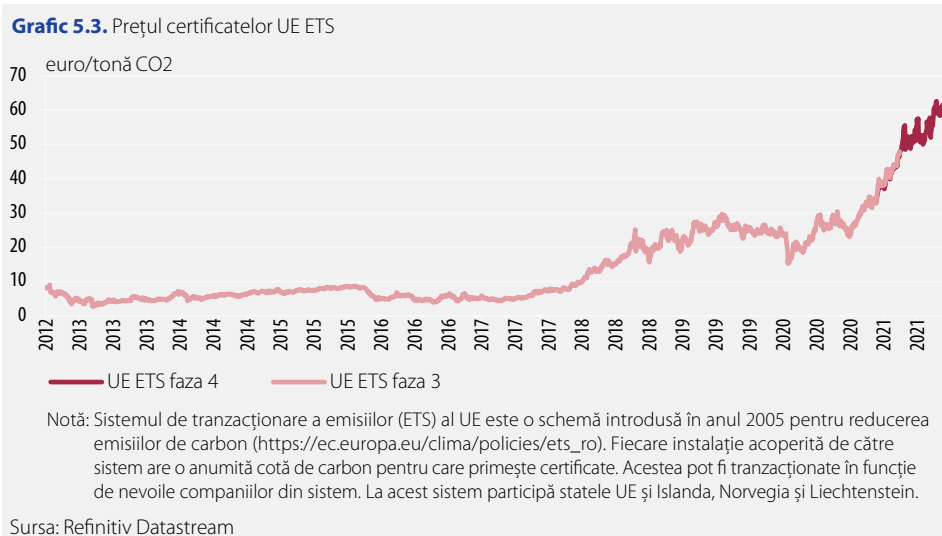
**Grafic 5.2.** Cheltuieli guvernamentale privind protecția mediului, comparații regionale



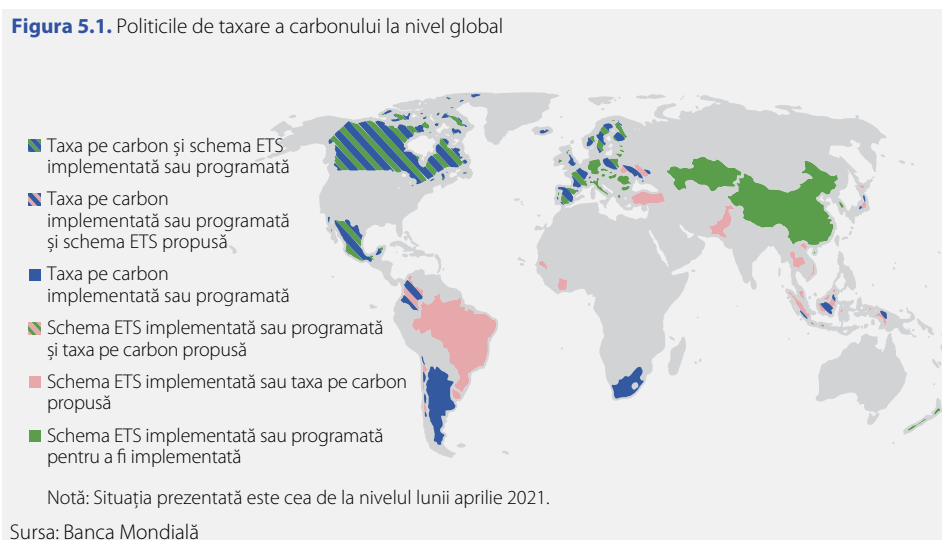
Față de începutul perioadei, cheltuielile guvernamentale privind protecția mediului în România au avansat considerabil, în special începând cu anul 2005, până la 1,4 la sută din PIB în anul 2019 (de la 0,2 la sută din PIB în 1995 și chiar

<sup>9</sup> [https://bvb.ro/press/2021/Comunicat\\_Listare%20a%20doua%20emisiunne%20de%20obligatiuni%20verzi%20Raiffeisen%20Bank\\_02072021.pdf](https://bvb.ro/press/2021/Comunicat_Listare%20a%20doua%20emisiunne%20de%20obligatiuni%20verzi%20Raiffeisen%20Bank_02072021.pdf)

0,05 la sută din PIB în 1999), arătând un interes în creștere pentru acest proces din partea autorităților naționale (Grafic 5.2). Acest avans a plasat România ca lider regional privind acest indicator începând cu anul 2010, după ce se situa la finalul clasamentului în perioada 1995-2005. În cadrul celorlalte patru state luate în considerare, cheltuielile guvernamentale privind protecția mediului s-au situat, în cea mai mare parte, în intervalul 0,4-1,1 la sută din PIB și au rămas relativ constante pe durata perioadei analizate.



Prețul carbonului în cadrul sistemului de tranzacționare a carbonului (ETS) din UE a înregistrat o creștere substanțială în perioada 2012-2021, pe fondul reducerii graduale a plafonului de emisii în sectoarele incluse. Astfel, de la introducerea fazei 3 a ETS în 2012 și până la introducerea fazei 4 în luna ianuarie 2021, prețul certificatelor a ajuns de la 8 euro/tonă CO<sub>2</sub> la 33 de euro/tonă CO<sub>2</sub>. În perioada ulterioară, respectiv februarie 2021 – septembrie 2021, prețul s-a majorat cu 86 la sută, atingând nivelul de 61,5 euro/tonă CO<sub>2</sub>.



La nivel global, cele mai recente date puse la dispoziție de Banca Mondială arată că sunt 56 de state care au diferite politici de taxare a carbonului<sup>10</sup>. Aceste politici acoperă 10,18 GtCO<sub>2</sub>, respectiv 18,8 la sută din totalul emisiilor de CO<sub>2</sub> la nivel mondial. Dintre acestea, 49 de state au implementat deja o astfel de politică, iar 7 state se află la stadiul de inițiativă legislativă a unor taxe de carbon sau a unor sisteme de tranzacționare a emisiilor (ETS). De altfel, un număr de 17 state (dintre care 12 sunt state membre ale UE) au implementat atât o taxă asupra carbonului, cât și ETS.

<sup>10</sup> [https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/map\\_data](https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/map_data)

# Anexe

## 1. Sectoare economice relevante din punct de vedere climatic

Diviziune CAEN	Denumire
01	Agricultură, vânătoare și servicii anexe
05-09	Industria extractivă
10-12	Industria alimentară, fabricarea băuturilor, fabricarea produselor din tutun
17	Fabricarea hârtiei și a produselor din hârtie
19	Fabricarea produselor de cocserie și a produselor obținute din prelucrarea țițeiului
20	Fabricarea substanțelor și a produselor chimice
21	Fabricarea produselor farmaceutice de bază și a preparatelor farmaceutice
23	Fabricarea altor produse din minerale nemetalice
24	Industria metalurgică
25	Industria construcțiilor metalice și a produselor din metal, exclusiv mașini, utilaje și instalații
35	Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat
37-39	Salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare
49	Transporturi terestre și transporturi prin conducte
41-43	Construcții
51	Transporturi aeriene
68	Tranzacții imobiliare

## 2. Activități considerate în categoria finanțărilor cu destinație climatică

<p><b>Activități de diminuare a impactului asupra mediului</b></p>	<p><b>Energie regenerabilă:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producția de energie din surse curate (solar, eolian, geotermal, biomasă etc.)</li> <li>• Îmbunătățirea mecanismelor de transport și distribuție</li> <li>• Investiții pentru dezvoltarea sistemelor de stocare</li> </ul> <p><b>Eficiență energetică:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Îmbunătățirea facilităților din industrie sau schimbarea cu unele noi</li> <li>• Investiții în spațiile rezidențiale/comerciale/publice/vehicule (îmbunătățirea sau înlocuirea parcului de mașini)</li> <li>• Iluminat, sisteme de încălzire, izolare (care intră în eficiența energetică)</li> </ul> <p><b>Reducerea deșeurilor și a apelor uzate</b></p> <p><b>Transport:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schimbarea modului de transport urban (inclusiv prin măsuri de susținere a transportului nemotorizat)</li> <li>• Măsuri de management pentru reducerea emisiilor de gaze cu efecte de seră (parcări, zone fără mașini etc.)</li> <li>• Transport intraurban feroviar care să ofere alternative la transportul rutier/aerian</li> <li>• Infrastructură pentru transport eficient și cu emisii scăzute</li> </ul> <p><b>Clădiri verzi</b> – finanțări pentru respectarea/atingerea unor standarde pentru clădirile ecologice, precum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificatul de excelență IFC în proiectarea pentru eficiență ridicată (EDGE)</li> <li>• Sistemul local de certificare a clădirilor verzi</li> <li>• Certificat de conducere în proiectarea energiei și a mediului (LEED) eliberat de către US Green Building</li> <li>• Certificat BRE, pentru metoda de evaluare a mediului (BREEAM) definit de Building Research</li> <li>• Bronz, argint sau aur emis de German Sustainable Building Council (DGNB)</li> <li>• Certificat RoGBC sau alte tipuri de certificări</li> </ul> <p><b>Finanțări speciale de mediu</b> sau investiții în tehnologii (conform BERD)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produe sau echipamente</li> <li>• <i>Low carbon technologies</i> (inclusiv R&amp;D) (de ex.: irigații inteligente)</li> <li>• Reducerea altor emisii GHG în afară de energie: <i>fugitive emissions</i>, captare și stocare de carbon, reducerea emisiilor din procesele industriale</li> </ul>
<p><b>Adaptarea la schimbările climatice</b> – reducerea vulnerabilităților la efectele schimbărilor climatice și creșterea capacității de adaptare la noul cadru</p>	<p>Agricultură (de ex.: investiții pentru adaptarea la noile condiții meteo și la evenimentele climatice extreme prin irigații, desecare-drenaj, combaterea și refacerea eroziunii solului, prevenirea deșertificării, cercetare pentru reducerea risipei de apă sau emisii de GHG, extinderea suprafețelor certificate ecologic, măsuri de agromediu (împădurire, perdele forestiere, impunerea normelor de eco-condiționalitate, certificate privind biomasă etc.).</p>

