



## Notă privind prognoza echilibrului energetic

2023 - 2026

### 1. Evoluția principalilor indicatori în anul 2022

Activitatea macroeconomică la nivelul anului 2022 a înregistrat o creștere solidă de 4,7% în condiții dificile cauzate de continuarea crizei energetice manifestată încă din a doua parte a anului anterior, ca urmare a redresării cererii globale, criză amplificată de șocul declanșării conflictului între Rusia și Ucraina. Intensificarea acestor tensiuni geopolitice, însoțite de sancțiunile economice ca răspuns la acțiunile Federației Ruse au condus la creșteri substanțiale de preț pentru bunurile energetice, cu efecte nefavorabile asupra consumurilor atât din economie, cât și la nivelul populației.

Măsurile guvernamentale de compensare și plafonare a prețurilor la energie electrică și gaze naturale adresate atât societăților comerciale, cât și consumatorilor casnici, ca și compensarea cu 50 de bani/litru a prețului la carburanți, au atenuat din impactul nefavorabil al prețurilor produselor energetice asupra consumului intern.

Creșterea economică de 4,7% din anul 2022 a fost realizată pe fondul unei reduceri de resurse energetice de 1,0% cauzată de contracția producției interne cu 2,3%, în timp ce importul s-a majorat cu 3,0%.

Pe destinații, consumul intern brut este așteptat să se reducă până la o valoare de circa 33,3 mil.tep, în scădere cu 2,4% față de anul anterior, diminuări mai ample estimându-se a se realiza la nivelul consumului populației (-9,6%), cât și în industrie (-8,1%) în condițiile restrângerii activității în ramurile energofage (chimie și metalurgie). În același timp, se apreciază că exportul de resurse energetice s-a majorat cu 1,7%.

În aceste condiții de reducere a consumului intern brut se estimează că intensitatea energetică a economiei, calculată ca raport între consumul intern și PIB în prețuri constante, s-a redus cu 6,7% comparativ cu anul 2021. Aceasta este cea mai mare diminuare a intensității energetice de după 2013 și intervine după doi ani de creșteri succesive (+1,2% în 2020 și +0,2% în 2021). Datele finale vor putea fi disponibile după publicarea de către INS a bilanțului energetic în luna noiembrie din anul curent.

#### 1.1. Principalele resurse de energie electrică

Resursele de energie electrică s-au redus în anul 2022 cu 3,8%, comparativ cu anul anterior, pe fondul contracției producției interne cu 5,0%, în timp ce importul de energie electrică s-a majorat cu 5,2%, atenuând declinul resurselor totale.

Producția internă, în structură, a fost susținută de energia obținută în centralele electrice eoliene (+6,5%) și cele solare fotovoltaice (+4,1%), acestea compensând însă în mică măsură scăderea producției din hidrocentrale, pe fondul secetei prelungite (-15,6%).



Reduceri de producție s-au înregistrat și în cazul centralelor nucleare-electrice (-1,7%), cât și a termocentralelor clasice (-2,3%).

Pe destinații, consumul în economie s-a diminuat cu 4,1%, în timp ce consumul populației s-a restrâns cu 9,0%. Semnificativă rămâne și în acest an creșterea exportului de energie electrică (+23,7%), fiind al treilea an consecutiv în care se înregistrează majorări de peste 20%. Cu toate acestea, România rămâne și în anul 2022 un importator net de energie electrică, deși deficitul s-a redus cu aproape 1000 mil. kWh (de la 2200 mil. kWh în 2021, la 1222 mil. kWh în 2022).

### **1.2. Principalele resurse de energie primară**

Reducerea consumului sub presiunea majorărilor de preț la bunurile energetice a condus la un necesar de resurse energetice în scădere la aproape toate categoriile. Excepție face însă importul de țiței, care s-a amplificat în special în ultima parte a anului în condițiile reducerii cotațiilor internaționale ale petrolului. Creșterea importului de țiței s-a datorat și recuperării activității din industria de prelucrare a țițeiului cu 12,6% în 2022, după doi ani de scăderi succesive: -12,8% în 2020 și -3,4% în 2021. O mare parte din cerere a fost astfel acoperită de produsele rafinate pe piața autohtonă, ceea ce a condus la o diminuare a importului de produse petroliere.

Consumul intern de gaze s-a redus cu 11,7% ajungând la 8783 mii tep. De remarcant este reducerea importului de gaze naturale cu 16,7% în contextul internațional dificil și al măsurilor de reducere a dependenței europene de gazul rusesc. Majorările de preț au avut un impact negativ în special asupra sectorului industrial care, conform estimărilor și-a redus consumul cu 11,4%.

Pe de altă parte, exportul de gaze naturale, a continuat și în acest an, previziunile luând în calcul și o majorare a stocului la sfârșitul perioadei.

### **1.3. Evoluții recente**

**Principalele resurse de energie primară** s-au redus cu 2,7% în primul trimestru din 2023 comparativ cu perioada corespunzătoare din 2022, ca urmare a scăderii importului cu 10,0%, în timp ce producția internă s-a majorat cu 3,3%.

În luna aprilie volumul de resurse energetice a accelerat, ajungând la o dinamică de 9,2%, ca urmare a majorării importului cu 16,1%, în timp ce producția s-a menținut în palierul de creștere din ultimele luni, în jurul valorii de 4%. Principalele resurse de energie primară provin din producția internă care deține, în primele 4 luni, o pondere de 58,1% în totalul resurselor de energie primară.

Creșterea producției interne de resurse de energie primară în primul trimestru din 2023 s-a materializat ca urmare a majorării producției de gaze naturale cu 7,2%, această categorie asigurând astfel 41,4% din totalul producției de resurse energetice, dar și a energiei hidroelectrice. În luna aprilie, ponderea gazelor s-a redus la 39,3% în favoarea



energiei hidroelectrice, eoliene și solare care a ajuns la 31,8% după ce în primul trimestru a fost de 29,6%.

Creșterea producției interne de gaze naturale a avut loc în contextul nefavorabil marcat de continuarea războiului din Ucraina și de sancțiunile impuse Federației Ruse de Uniunea Europeană. Pe fondul unui consum mai mic de gaze datorită unei ierni cu temperaturi moderate, a unei cereri interne în scădere dar și a creșterii producției interne, importul de gaze s-a diminuat în primul trimestru al anului 2023 cu peste 66%. De altfel, trebuie menționată reducerea dependenței economiei naționale de importul de gaze naturale, în primul trimestru al anului curent fiind acoperit doar 11,8% din necesarul de gaze cu importuri, comparativ cu aceeași perioadă din 2019, an luat ca referință, când importurile de gaze naturale reprezentau 26,1% din necesar. Luna aprilie a fost caracterizată însă de o dublare a importului de gaze naturale, acesta acoperind astfel 24,1% din necesarul de gaze naturale.

Producția de cărbune s-a redus semnificativ în primul trimestru din an, fiind la cel mai mic nivel înregistrat în ultimii 25 ani pentru această perioadă, cu un nivel ce depășește marginal pragul de 640 mii tep. Importul de cărbune a continuat trendul descendent manifestat din a doua parte a anului trecut, într-un ritm mai accentuat și datorită unui efect de bază, diminuându-se astfel cu 76,4% față de trimestrul I din 2022. În cea de a patra lună diminuarea importului de cărbune s-a mai atenuat, scăderea fiind de numai 11,0%. Tendința de reducere a utilizării cărbunelui în sectorul energetic se încadrează în cerințele Uniunii Europene de decarbonizare a acestui sector, fiind de așteptat a continua pe termen mediu.

Producția de țiței a continuat să scadă și în luna aprilie (-2,8%), într-un ritm ușor atenuat față de cel înregistrat în primul trimestru din 2023, confirmând declinul manifestat pe parcursul ultimilor ani pe fondul diminuării resurselor existente.

După parcursul nefavorabil din 2022, producția de energie hidroelectrică, eoliană, solară, căldură nucleară a crescut cu 7,9% în primul trimestru din 2023, ca urmare a ameliorării condițiilor climatice și a rezervelor de apă. Tendința s-a păstrat și în luna aprilie când avansul a ajuns la 13,7%. În acest context, importul de energie hidroelectrică, eoliană, solară, căldură nucleară s-a diminuat cu 20,6% în primele trei luni și cu 10,6% în aprilie.

Scăderea importurilor pe total cu 10,0% în primul trimestru din 2023 s-a datorat reducerii pe toate componentele, cu excepția importului de țiței care a înregistrat o creștere de 28,6%. Tendința a fost păstrată în general și în luna aprilie, de data aceasta având loc, pe lângă creșterea importului de țiței (27,5%), și o majorare de 2,2 ori a importului de gaze naturale. Majorarea importului de țiței a avut loc ca urmare a reducerii cotațiilor internaționale, pe fondul cererii scăzute la nivel global și a temerilor de recesiune.

Evoluția este corelată cu accelerarea activității de prelucrare a țițeiului din primele patru luni, producția industrială a acestei ramuri fiind în creștere cu 13,6% față de perioada



similară a anului anterior. În același timp, România a importat în perioada ianuarie - aprilie cu 11,7% mai puține produse petroliere, cererea fiind acoperită în mai mare măsură de produsele petroliere prelucrate în țară.

Referitor la **balanța energiei electrice**, în primul trimestru din 2023 resursele de energie electrică au crescut cu 2,1% comparativ cu perioada similară din anul anterior, pe fondul majorării producției interne cu 5,4%, în timp ce importul de energie electrică s-a redus cu 20,5% pe fondul diminuării consumului final. În luna aprilie a avut loc o accelerare a producției de energie electrică datorată în exclusivitate creșterii cu aproape 60% a energiei produse în hidrocentrale. Importul a continuat tendința descendentă, dar într-o dinamică atenuată (-10,8%).

În structură, creșterea producției de 40,1% din hidrocentrale în primul trimestru, ca și cea din luna aprilie (58,2%) a fost singura care a susținut avansul producției pe total, toate celelalte unități înregistrând scăderi.

Producția din termocentralele clasice și-a menținut evoluția negativă și în primul trimestru din 2023 (-7,3%) într-un ritm similar cu cel din perioada octombrie-decembrie an anterior. Această descreștere a fost urmată de o reducere de 10,8% în aprilie. Semnificativă este reducerea cu 11 puncte procentuale a ponderii energiei electrice produsă în termocentralele clasice în total producție de energie electrică față de primul trimestru din 2019, respectiv de la 44,3% la 33,3% în trimestrul I an curent.

Producția din centrale nucleare-electrice s-a diminuat cu 0,7% în primul trimestru din 2023 comparativ cu trimestrul I 2022 și doar marginal la nivelul lunii aprilie.

Consumul final de energie electrică a continuat să se contracte în primul trimestru din 2023 (-8,8%) comparativ trimestrul corespunzător din anul anterior, pe fondul reducerii cererii interne. În luna aprilie contractia cererii a fost de doar 3,6% ca urmare a unui efect de bază favorabil manifestat în special la nivelul consumului din economie.

În primul trimestru din 2023, consumul din economie, care reprezintă peste 70% din consumul total s-a diminuat cu 6,4% (scădere determinată în principal de contractia producției industriale în sectoarele energofage), în timp ce consumul populației a scăzut cu 15,1%, ca urmare a unei economisiri voluntare. Ajustarea consumului în cazul populației a fost alimentată de facturile semnificativ majorate, dar și de erodarea puterii de cumpărare ca urmare a inflației ridicate. Măsurile de plafonare a prețului la energia electrică au atenuat însă semnificativ declinul consumului. Iluminatul public a înregistrat în primul trimestru cea mai pronunțată scădere, de 29,1% comparativ cu perioada similară din 2022, în timp ce consumul propriu tehnologic în rețele și stații s-a diminuat cu 3,6%.

În luna aprilie se remarcă un avans în consumul pentru iluminatul public (14,4% comparativ cu aprilie 2022) și menținerea în teritoriul negativ de evoluție a consumului în



economie (-1,9%) și a consumului populației (-9,3%). În ceea ce privește consumul în economie, reducerea acestuia într-o dinamică mult redusă față de rezultatele primului trimestru se datorează unui efect de bază, industriile energofage având rezultate modeste și în această lună.

Exportul de energie electrică s-a dublat în primul trimestru din 2023, aceasta fiind de 1,8 ori mai mare decât importul, ceea ce înseamnă că în această perioadă România a fost un exportator net (+1428 milioane kWh), inversându-se astfel tendința din ultimii cinci ani. De altfel, exporturile de energie electrică din perioada ianuarie - martie 2023 au fost cele mai ridicate din ultimii 15 ani, compensând cererea internă redusă. Evoluția s-a păstrat și în luna aprilie exportul net fiind de aproape 780 milioane kWh.

## **2. Prognoza echilibrului energetic**

Prognoza echilibrului energetic s-a realizat într-un context macroeconomic dificil, perturbat de un grad crescut de incertitudini provenite din manifestarea și suprapunerea unor crize, cu impact semnificativ asupra sectorului energetic. Factorul determinant îl reprezintă continuarea conflictului armat de la granițele naționale, durata și evoluția acestuia fiind greu de anticipat. Totodată, rămâne incertă evoluția prețurilor pentru bunurile energetice, deși s-au încadrat pe o evoluție descendentă de la începutul anului, ca și momentul reluării activităților din industria chimică și metalurgică la valori anterioare declanșării crizei energetice.

Pe de altă parte, evoluția consumului energetic la nivelul populației și comportamentul gospodăriilor după momentul încheierii schemei de plafonare și compensare a prețurilor la energia electrică și gaze naturale este greu de modelat. Actualul scenariu privind balanța energetică a fost fundamentat pe prognoza macroeconomică pentru perioada 2023 – 2026, scenariul de primăvară, elaborată de Comisia Națională de Strategie și Prognoză. Conform acesteia, în perioada de prognoză, economia națională se va încadra pe o creștere continuă a produsului intern brut, cu un vârf de 5,0% în anul 2025.

În aceste condiții s-a avut în vedere, pentru susținerea activității economice o majorare de 0,33% a resurselor energetice, în ritm mediu anual pentru perioada 2023 – 2026. Creșterea resurselor de energie va fi mai consistentă pentru partea a doua a perioadei de prognoză, situându-se la aproape 1% anual.

La nivelul producției interne de energie primară dinamica estimată este una pozitivă, excepție făcând anul 2024 pentru care s-a prevăzut o reducere a energiei hidroelectrice, în scădere cu 10,4% față de anul curent, după performanțele remarcabile de creștere din 2023, prognoza luând în calcul un regim pluviometric normal.

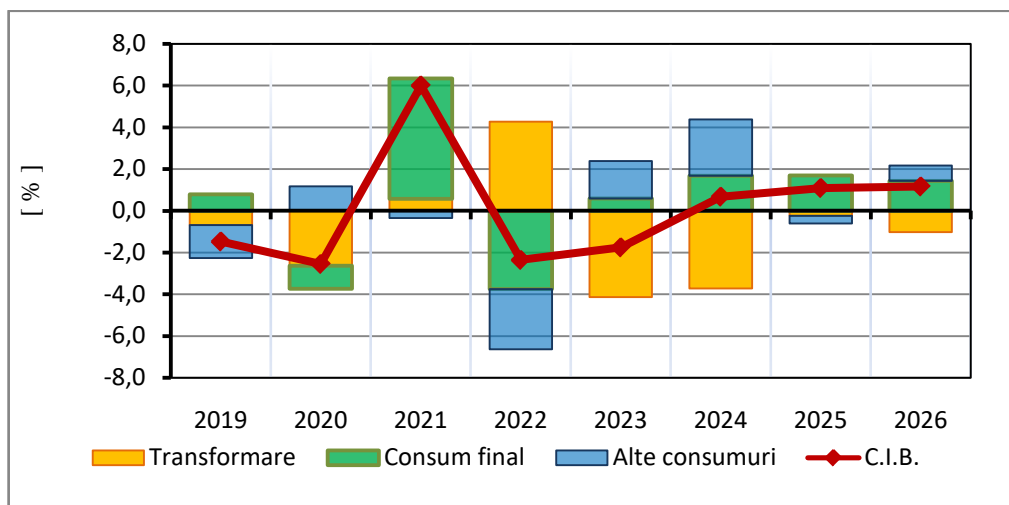
În ceea ce privește producția de energie electrică primară, s-a considerat că energia electrică din surse regenerabile va parcurge în perioada 2023-2026 o creștere medie de 5,6%

pe an, în special ca urmare a creșterii capacităților instalate în centralele electrice eoliene și fotovoltaice, investiții prevăzute de altfel în PNRR. Majorări de producție sunt prevăzute și pentru gazele naturale, cu o dinamică mai accentuată în 2023, pe baza realizărilor statistice din primele 4 luni, urmând ca ulterior ritmul de creștere să avanseze până la 3,8% în 2026. Pentru randamentul transformării gazelor naturale în energie electrică s-a presupus o ușoară îmbunătățire, ca urmare a intrării în exploatare a unor grupuri energetice noi, cu turbină cu ciclu combinat. Pentru producția de țiței s-a luat în considerare continuarea trendului descendent, fiind estimată o diminuare de circa 2,3% anual.

O altă ipoteză utilizată în prognoză a fost plasarea eficienței consumului de energie la nivelul ramurilor economice pe o traiectorie de îmbunătățire față de valorile ultimilor ani. În același timp, producția de energie nucleară a fost menținută constantă pe tot intervalul de prognoză, creșterile capacităților de producție urmând a se manifesta după anul 2026.

Importul de resurse de energie primară este așteptat să-și reia trendul ascendent după reducerea estimată din 2023, evoluție datorată importului de țiței. Aceste resurse sunt proiectate în vederea asigurării consumului intern și al exportului. Acesta din urmă, după o creștere semnificativă în anul curent, se estimează că va înregistra o corecție în 2024, după care s-a considerat a se menține la valori relativ constante.

#### Contribuția componentelor la creșterea consumului intern



Sursa datelor: 2019-2021: *Institutul Național de Statistică*; 2022-2026: CNSP

Ritmul de creștere a consumului intern este susținut de consumul final a cărei evoluție este determinată de prognoza macroeconomică elaborată în cadrul Comisiei Naționale de Strategie și Prognoză. Ponderile cele mai ridicate în consumul final se regăsesc la nivelul ramurilor industriale și al transporturilor, cât și al consumului populației.



### **3.1. Energie termică**

Energia termică este generată în reactoare nucleare sau în centrale termice sau centrale termoelectrice cu cogenerare. Atât producția cât și utilizarea energiei termice nucleare beneficiază an de an de aceleași condiții tehnologice fără a suferi alte modificări. Cantitățile produse și transformate în energie electrică se situează la același nivel, determinat de tehnologia pe care se bazează funcționarea reactoarelor nucleare. Valoarea producției de energie termică pentru anul 2022 este de circa 2800 mii tep, valoare estimată și pentru intervalul 2023-2026 și care a fost calculată ca medie multi-anuală.

Consumul de energie termică produsă în centrale termice și termoelectrice cu cogenerare în diferite ramuri ale economiei s-a manifestat printr-un trend ușor descendent (cu mici diferențe de la un sector la altul), ca o consecință a creșterii eficienței consumului. Consumul de energie termică aferent ramurilor economice și populației nu a fost evidențiat distinct în balanța energiei primare, ci se suprapune cu consumurile altor purtători de energie, înregistrate pentru diferitele direcții de utilizare.

Estimările pentru intervalul de prognoză 2023-2026 prevăd un consum de energie termică în scădere ușoară, cu un ritm mediu anual de aproximativ 2,5% pe an fundamentat pe de-o parte pe măsurile de creștere a eficienței energetice în industrie (ramură care generează în medie 23% din consumul de energie termică), iar pe de altă parte pe continuarea programului de anvelopare a clădirilor rezidențiale (consumul populației reprezintă în medie aproape 50% din consumul de energie termică).

### **3.2. Energie electrică**

Creșterea capacităților de producere a energiei electrice din surse regenerabile (altele decât cele pe bază de biomasă) are un rol determinant, influențând evoluția mixului de resurse primare pentru acoperirea consumului intern. Necesarul de energie electrică este astfel completat de resurse primare în transformare, în principal cărbuni, gaze naturale, biomasă. Prin urmare, consumurile resurselor primare din prezenta prognoză sunt strâns legate de traiectoria producției de energie electrică primară (surse hidroelectrică, eoliană și fotovoltaică).

Pentru cele trei surse care compun producția de energie electrică primară, evoluțiile pentru perioada 2023-2026 sunt următoarele:

- producția de energie hidroelectrică pentru anul 2023 va avea o valoare estimată de 1707 mii tep, urmând ca aceasta să se reducă cu 10,4% în 2024 în condiții climatice normale;
- producția de energie electrică eoliană pentru anul 2023 va avea o valoare estimată de 600 mii tep, iar pentru perioada 2024-2026, va avea o creștere prognozată de 8,6%, ca ritm mediu anual;

- producția de energie electrică fotovoltaică pentru anul 2023 va avea o valoare estimată de 130 mii tep, iar pentru perioada 2024-2026, va avea o creștere prognozată de 18,9% medie anuală;

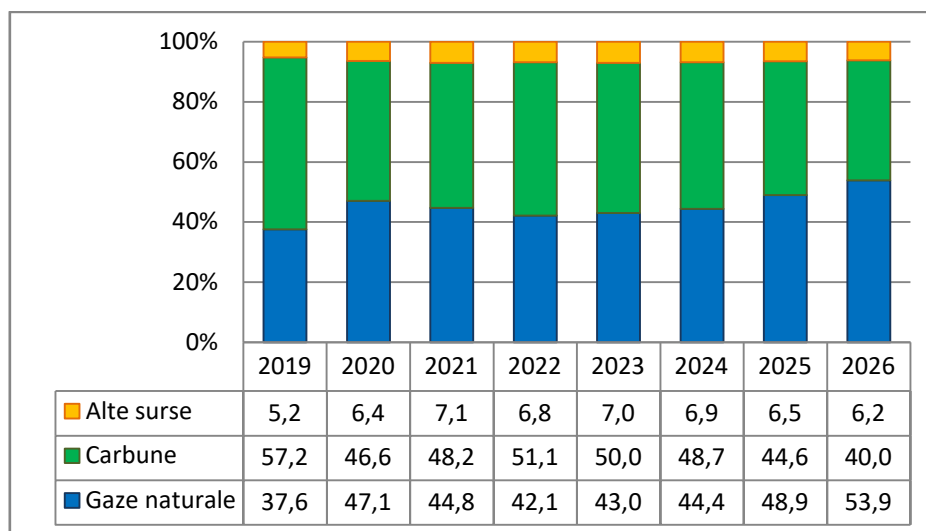
Prin compunerea evoluțiilor de mai sus rezultă o traiectorie cu un ritm mediu anual de 5,6% pentru producția de energie electrică primară pentru perioada 2023-2026.

Producția de energie nuclearo-electrică a fost considerată constantă pentru intervalul 2023-2026, cu o valoare multi-anuală prognozată de 950 mii tep.

Analizând datele statistice aferente anului 2022 se constată că importul de energie electrică a înregistrat o creștere de 5,2% față de anul anterior. Pentru anul 2023 se anticipează o reducere a importului de energie electrică cu 17,7%, concomitent cu o creștere a exporturilor de 57,3%, intensificarea schimburilor comerciale fiind estimată a avea loc în special cu Bulgaria și Ungaria. România redevine astfel în 2023 exportator net de energie. În scenariu s-a impus ca exportul net de energie electrică să rămână pozitiv pe intervalul de prognoză.

Energia electrică obținută în termocentrale este utilizată pentru a echilibra necesarul din consumul intern, în condițiile actuale în care se dorește reducerea dependenței de importul de gaze naturale. Pentru anul 2022 producția de energie electrică în termocentrale a fost estimată la 1863 mii tep, iar pentru 2023 se prognozează o valoare în scădere de 1695 mii tep. Ritmul mediu anual al producției de energie electrică obținută în termocentrale în perioada 2023-2026 este de -2,1%.

### Structura producției de energie electrică în termocentrale în funcție de tipul de combustibil

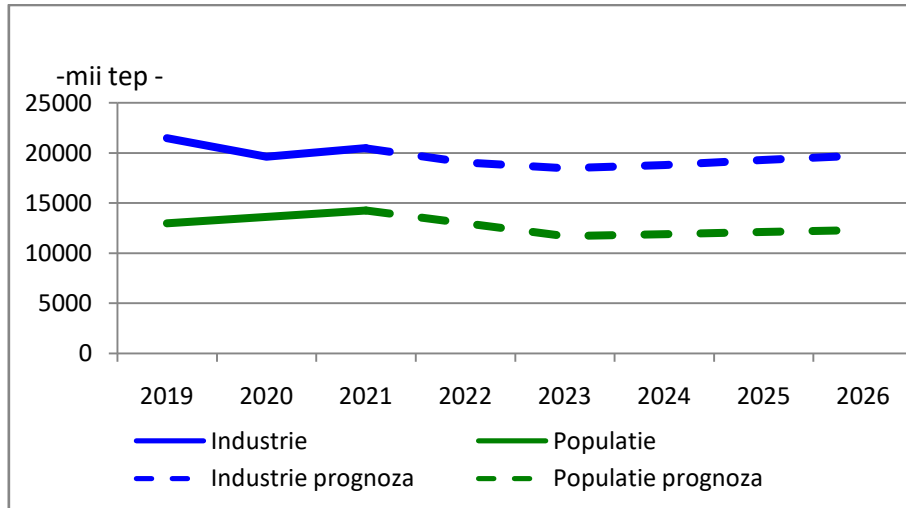


Sursa datelor: 2019-2021: Institutul Național de Statistică; 2022-2026: CNSP

Consumul intern de energie electrică (totalul utilizărilor, mai puțin exportul) se așteaptă ca și în 2023 să înregistreze o reducere de 4,5% (-6,5% în 2022), urmând ca în



intervalul 2024-2026 să aibă un ritm mediu anual de creștere de 1,7%. Această creștere este în principal imprimată de consumuri de energie electrică în ramura industriei, a serviciilor și a sectorului rezidențial.



Sursa datelor: 2019-2021: *Institutul Național de Statistică*; 2022-2026: CNSP

Industria, exceptând sectorul energetic, are în prognoză consumul de energie determinat pe baza estimării intensității consumului de energie electrică. Consumul în sectorul rezidențial este estimat pe baza unei tendințe de evoluție multianuale. Tendințele consumurilor de energie prognozate pentru industrie și sectorul rezidențial sunt reprezentate în graficul de mai sus.

### 3.3. Cărbuni

Contextul internațional dificil din anul 2022 în care a fost necesară reducerea dependenței de importul de gaze naturale, peste care s-au suprapus consecințele unui an secetos, cu rezultate nefavorabile asupra obținerii energiei hidroelectrice a impus utilizarea suplimentară a cărbunelui, ceea ce a implicat și o ușoară majorare a producției interne estimată la 2,8%. În ceea ce privește importul, se apreciază că acesta a înregistrat reduceri semnificative, respectiv -17,5% pentru cărbuni și -27,7% pentru cocs.

Cea mai mare parte a resurselor de cărbune a fost utilizată pentru producerea energiei electrice și termice (89,3%). Până în anul 2026 dinamica producției de cărbuni cât și importul acestora sunt însă prevăzute în scădere, pe măsură ce alte capacități de producție de energie vor fi puse în funcțiune.

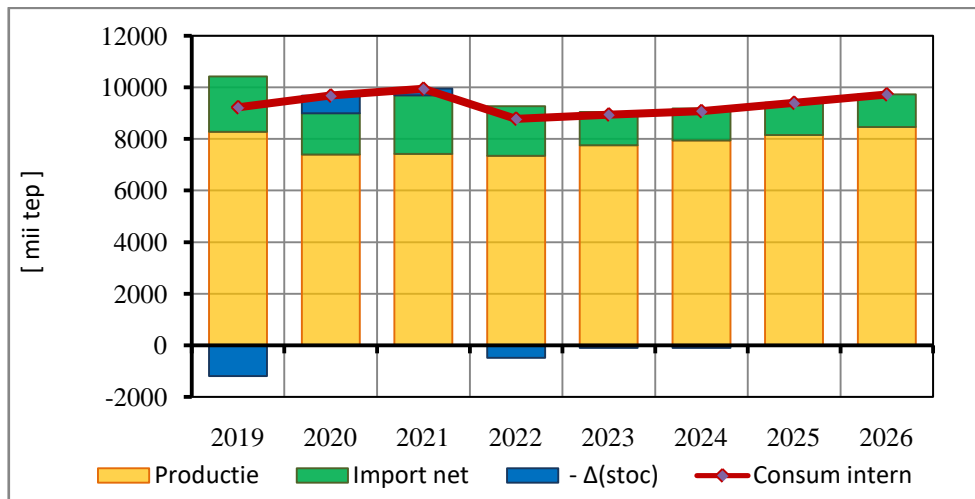
### 3.4. Gaze naturale

Producția de gaze naturale în 2022 a fost de 7343 mii tep în scădere cu 1,1% față de anul anterior, pentru intervalul 2023-2026 fiind estimat un ritm mediu anual de creștere de 3,6%. Importul de gaze naturale a înregistrat o scădere de 16,5% în anul 2022 ajungând la circa 2400 mii tep, în timp ce exporturile s-au situat la 470 mii tep. Pentru anul 2023 este

prognozată o scădere accentuată a importului de gaze naturale cu 23,1%, tendință care se va menține până în 2026, cu un ritm mediu anual de 2,2%.

Reducerea consumului intern în 2022 a fost de 11,7% cu o estimare de reluare a creșterii pentru 2023 de 1,9%, urmând ca în perioada 2024-2026 să se înregistreze o creștere cu un ritm mediu anual de 2,8%, mai accentuat în partea a doua a intervalului de prognoză.

### Consumul intern de gaze naturale și resursele din care acesta este susținut



Sursa datelor: 2019-2021: *Institutul Național de Statistică*; 2022-2026: CNSP

Pentru anul 2022, s-a luat în calcul o majorare a stocurilor la sfârșit de an, trend care a fost păstrat și pentru anii 2023 și 2024, dar într-un ritm atenuat. Pentru ultima parte a perioadei de estimare variația stocului s-a considerat nulă.

Conform datelor statistice, consumul intern de gaze naturale din 2021 s-a realizat pe baza majorării consumului la nivelul populației (+17,9%, cu o contribuție de 5,3 puncte procentuale) și în mai mică măsură a industriei (+3,1%, contribuție de un punct procentual), în timp ce intrările în transformare și consumul în celelalte ramuri au avut un aport negativ, cumulat de 0,4 puncte procentuale.

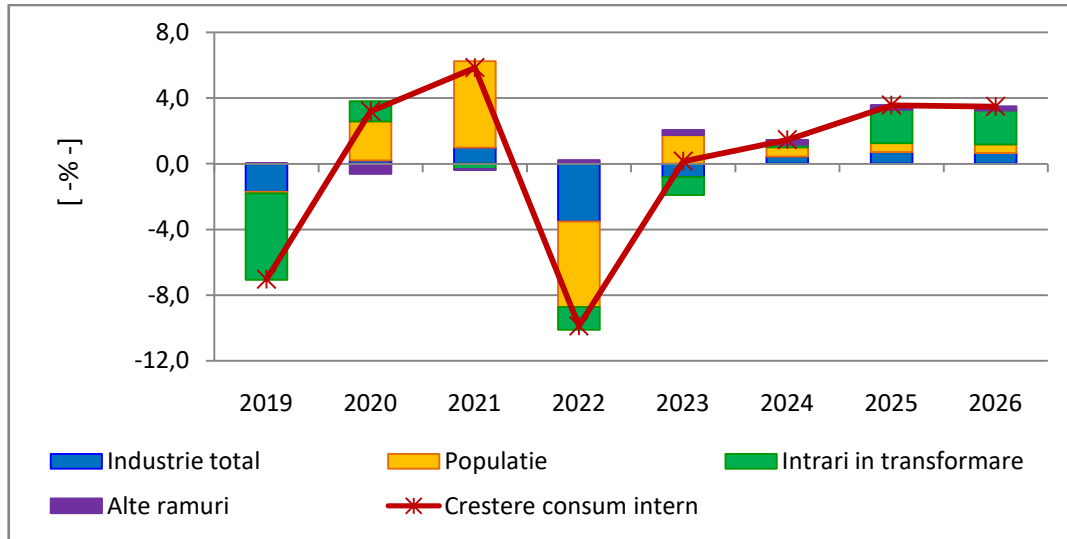
Aceste creșteri au fost însă anihilate de restrângerea consumului intern la nivelul anului 2022. Pentru perioada de prognoză 2025 -2026, contribuția cea mai importantă va reveni intrărilor în transformare, pe măsură ce s-a presupus înlocuirea producerii de energie electrică pe bază de cărbune cu cea pe baza gazelor naturale.

Conform metodologiei de calcul care stă la baza prognozei, producția de energie din termocentrale pe bază de gaze naturale va fi utilizată în continuare ca o supapă de echilibru pentru întregul set de resurse de energie electrică.

Totodată și celelalte surse de producere a energiei electrice precum și importul, sunt afectate într-o formă sau alta de limitări și constrângeri. În momentul de față există capacități de producție pentru energia electrică pe bază de gaze naturale ce pot fi puse în

funcțiune pe termen scurt sau mediu, ca de exemplu termocentrala de la Iernut, scenariul de prognoză luând în calcul accesul la investiție începând cu anul 2025.

### Contribuția la creșterea consumului intern de gaze naturale



Sursa datelor: 2019-2021: *Institutul Național de Statistică*; 2022-2026: CNSP

### 3.5. Țiței și produse petroliere

Consumul intern de țiței reprezintă practic cantitatea ce intră în rafinării în vederea obținerii de produse petroliere. Input-ul de țiței pentru rafinare este stabilit în prognoză, în funcție de evoluția indicatorilor sectoriali (industrie și transporturi). Cantitatea de țiței intrată în transformare este limitată la capacitatea de procesare a rafinăriilor din România.

Producția de țiței a fost estimată la 3122 mii tep în anul 2022, iar pentru perioada 2023-2026 a fost estimată o traiectorie descendentă, cu un ritm mediu anual de  $-2,2\%$ , consecință a declinului natural al zăcămintelor și menținerea unităților existente de producție. Importul de țiței este determinat ca diferență între producție și necesarul pentru consum intern, în condițiile unei variații de stoc egală cu zero. Astfel, importul de țiței va crește de la 8768 mii tep în anul 2022 la 10300 mii tep în 2026, cu un ritm mediu anual de  $4,1\%$ .

Pentru transformarea țițeiului în produse petroliere a fost folosit un factor de transformare și o structură a derivatelor obținute în urma analizei datelor statistice corespunzătoare intervalului 2016-2021. Produselor derivate obținute în urma rafinării țițeiului li se adaugă și produsele petroliere de primă rafinare, importate spre a fi prelucrate suplimentar în rafinăriile românești, pentru a fi apoi reexportate.

Pe lângă importul de produse de primă rafinare se importă și produse petroliere finite (combustibili, materii prime pentru industria chimică, etc.). Per ansamblu, importul de produse petroliere are în perioada 2023-2026 un ritm mediu anual negativ de  $2,4\%$ .



#### **4. Riscuri privind evoluțiile viitoare**

Apariția diferențelor între prognozele din actualul scenariu al balanței energetice și realizările statistice viitoare se poate manifesta la nivelul consumurilor dar și al resurselor.

##### **4.1. Riscuri în privința estimării consumurilor**

- Principalul factor de risc îl reprezintă evoluțiile viitoare ale prețurilor bunurilor energetice, în contextul conflictului geopolitic dintre Rusia și Ucraina. Deși aceste prețuri se încadrează pe un trend descendent de la începutul anului, viteza de reducere și amplitudinea acesteia rămâne o incertitudine. Nivelurile ridicate de preț din sectorul energetic au un efect de contracție atât asupra consumului populației cât și al consumului din economie. De altfel, consumul de energie electrică al populației, aflat în mod tradițional pe un trend anual pozitiv, înregistrează și în primele 4 luni ale anului curent o reducere, deși în această perioadă s-au aplicat măsurile guvernamentale de plafonare și compensare a prețurilor energiei electrice.

În același timp, sectorul industrial continuă să cunoască o restrângere de activitate în această perioadă localizată în special în sectorul chimiei (-15,9%) și metalurgiei (-28,9%).

Aceste majorări de prețuri afectează de altfel competitivitatea societăților comerciale, fiind posibilă diminuarea activității în special în sectorul industrial.

- Una dintre cele mai probabile surse de incertitudine în privința consumurilor de energie este cea care constă în modificarea neașteptată a intensității consumului. Aceasta poate să apară datorită modificării structurii sortimentului de produse ce corespunde unei anumite ramuri, în sensul creșterii ponderii unor produse care se fabrică cu consum mai mic sau mai mare de energie.

- Modificări ale consumurilor în transformare: consumurile de energie în transformare se pot modifica și ca urmare a modificării randamentelor transformării.

- Limitarea schimburilor comerciale cu Rusia și Ucraina ca urmare a sancțiunilor impuse poate altera indicatorii macro care au stat la baza prognozei echilibrului energetic.

Erorile de prognoză pot fi induse și de relațiile econometrice utilizate în descrierea legăturilor de dependență între indicatorii sectoriali și consumuri.

##### **4.2. Riscuri în privința resurselor**

- Accelerarea investițiilor în capacitatea de producere a energiei eoliene și fotovoltaice peste nivelul estimat.

- Clarificarea și finalizarea capacităților de producere a energiei hidroelectrice din ariile protejate.

- Finalizarea investițiilor la termocentrala de la Iernut.

- Condiții climatice nefavorabile cu efect asupra energiei eoliene.