

X. CONSUMUL ȘI MEDIUL ÎNCONJURĂTOR

Consumul de bunuri și servicii este un factor important al utilizării resurselor la nivel mondial și al impactului asupra mediului asociat. Creșterea volumului comerțului mondial conduce la creșterea ponderii presiunilor și impactului asupra mediului. Alimentația, locuințele, mobilitatea și turismul sunt responsabile pentru o mare parte a presiunilor și impacturilor provocate de consumul privat, la nivel antropoc în UE. Pentru reducerea semnificativă a acestor constrângeri asupra mediului este necesară schimbarea tiparelor consumului public și privat cât și a mentalității asociate consumului. Creșterea economică și dezvoltarea tehnologiilor moderne din ultimele decenii au dus la îmbunătățirea confortului din viețile noastre. Acest fapt a dus la creșterea cererii de produse și servicii și, implicit, a consumului de energie și resurse naturale. Modul în care producem și consumăm duce la apariția unor probleme cu impact semnificativ asupra mediului din prezent, cum ar fi încălzirea globală, poluarea, folosirea irațională a resurselor naturale, un management defectuos în domeniul reciclării și afectarea biodiversității ecosistemelor.

Calitatea vieții, prosperitatea și creșterea economică, bunăstarea, depind de consumul raționalizat al resurselor disponibile. Pentru a realiza acest lucru trebuie să schimbăm modul în care proiectăm, fabricăm, utilizăm și gestionăm eliminarea produselor rezultate în urma consumului. Această schimbare ne vizează pe toți – indivizi, gospodării, întreprinderi, administrații locale și naționale, precum și comunitatea mondială. ("Cum să consumăm și să producem în mod durabil", publicat de UE în 2010).

X.1. TENDINȚE DE CONSUM

Amprenta ecologică măsoară presiunea pe care omenirea o exercită asupra biosferei, în funcție de suprafața productivă (teren și luciu de apă) a planetei necesară pentru furnizarea resurselor naturale pe care le consumă și pentru neutralizarea deșeurilor pe care le generează locuitorii planetei. Amprenta ecologică a unei țări include suprafața de terenuri cultivate, pășuni, păduri și ariile piscicole necesare pentru producția de fibre, materie lemnoasă și alimente destinate consumului și suprafețele ocupate pentru neutralizarea deșeurilor generate.

Biocapacitatea - reprezintă capacitatea ecosistemelor de a produce resursele necesare oamenilor și de a absorbi deșeurile generate de aceștia utilizând actualele scheme de management și tehnologii de extracție. Biocapacitatea acoperă cinci componente: terenurile agricole pentru furnizarea alimentelor pe bază de plante și a produselor din fibre; pășunile și terenurile agricole pentru produse animale; suprafețele construite pentru adăposturi și alte infrastructuri urbane; pescării (marine și interioare) pentru produsele piscicole; păduri care aprovizionează două nevoi concurente: lemn și alte produse forestiere, și sechestrarea carbonului (CO₂, în principal din urma arderii combustibililor fosili) pentru reglarea climei.

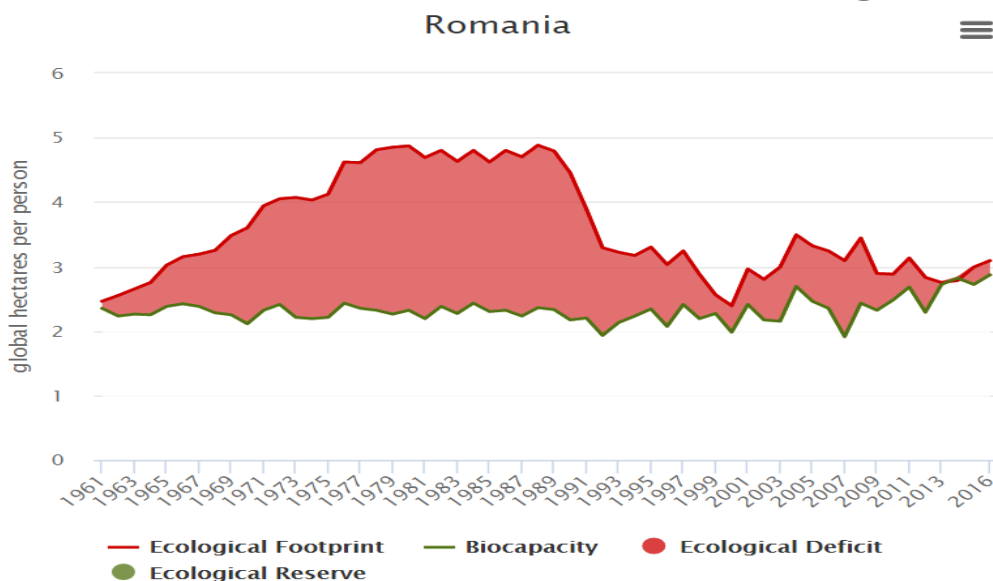
Atât amprenta ecologică cât și biocapacitatea sunt măsurate în hectare globale (gh), care indică media anuală a productivității tuturor zonelor productive din punct de vedere biologic de pe planetă. Diferența dintre amprenta ecologică și biocapacitate arată dacă o țară este debitor sau creditor ecologic.

România se află pe locul 46 mondial, și pe locul 13 în cadrul UE la capitolul biocapacitate – adică posibilitatea ecosistemelor din țară de a produce materiale biologice utile și de a absorbi reziduurile (în special CO₂) produse de cei peste 21 de milioane de locuitori ai săi – arată datele publicate în Raportul Planeta Vie, un studiu anual al organizației internaționale WWF (World Wide Fund for Nature). Așadar, suntem una dintre țările „capabile” din punct de vedere al

serviciilor prestate de natură. Solul încă nu e otrăvit și uzat și mai poate produce hrană, pădurile nu sunt încă afectate și pot asigura resursa necesară de oxigen și de a absorbi carbonul, apele încă mai sunt filtrate de vegetație și de sol.

Mai mult, amprenta ecologică pe cap de locuitor plasează țara noastră pe locul 70 în lume și cel mai bine din toată Uniunea Europeană. Amprenta ecologică reprezintă măsura presiunii pe care omul o pune pe mediu. În fiecare an, ea este calculată în funcție de suprafața productivă de pământ și apă necesare pentru a produce resursele consumate de un individ și pentru a absorbi carbonul generat de tot acest proces. La poziția sa foarte bună în cadrul UE, România are o amprentă ecologică de 1,4 hectare globale per capita (hgc), cea mai mare parte provenită din emisiile de carbon.

Figura X.1. Evoluția amprentei ecologice și a biocapacității în România



sursa: <http://data.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/trends/romania>

Figura X.1. urmărește amprenta ecologică și biocapacitatea pe persoană în România din 1961. Ambele sunt măsurate în hectare globale (un hectar global este definit ca un hectar cu productivitate medie mondială pentru toate terenurile biologic productive și apă într-un anumit an). Se observă scăderea amprentei ecologice în anii 2000 față de anii 1969 – 1997, în prezent, biocapacitatea menținându-se relativ constantă.

Privit în sens general, consumul populației presupune utilizarea bunurilor și/sau serviciilor în scopul satisfacerii necesităților personale ale oamenilor. Pe măsură ce veniturile cresc, crește și consumul și cererea de mai multă hrană și căldură, de locuințe mai mari, mai călduroase și mai confortabile, de aparate electrocasnice, mobilă și detergent, de îmbrăcăminte, transporturi și energie. Consumatorii au posibilitatea de a reduce impactul asupra mediului prin consumul propriu.

X.1.1. Alimente și băuturi

✓ Consumul mediu anual pe locuitor, la principalele produse alimentare și băuturi

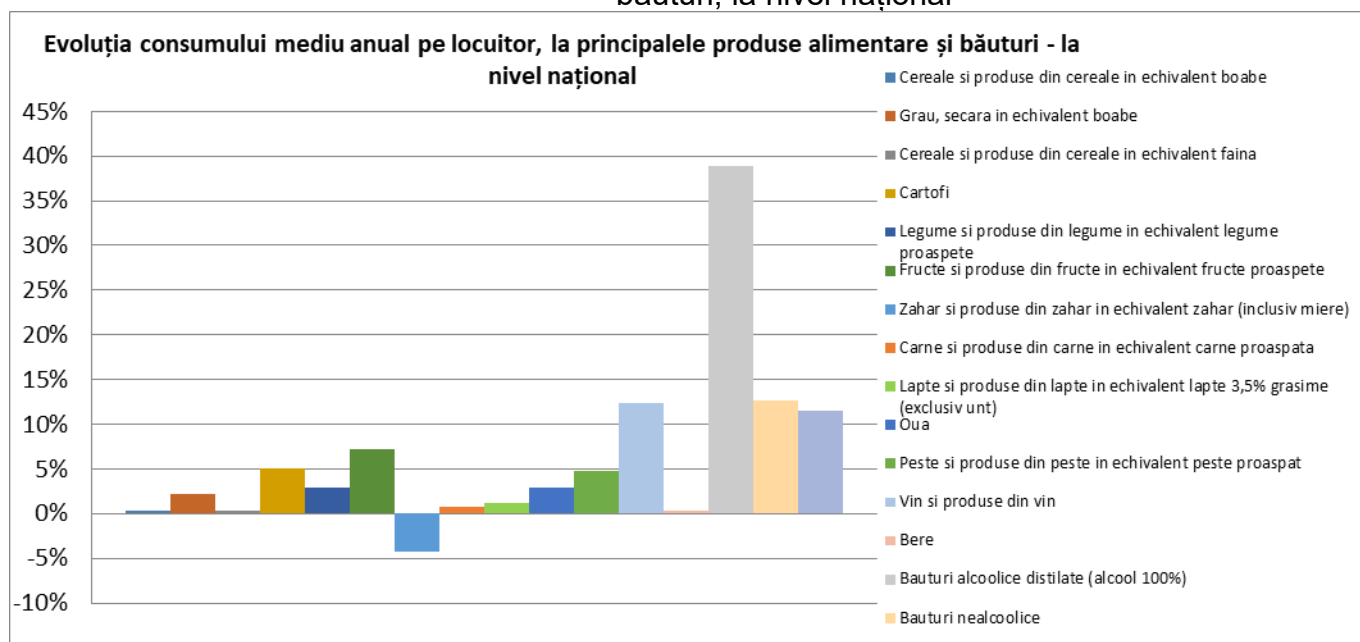
Consumul (disponibilul de consum) mediu anual de produse alimentare și de băuturi, pe locuitor, reprezintă cantitatea dintr-un produs sau grupa de produse agroalimentare (primare sau prelucrate) consumată de un locuitor, în perioada de referință, indiferent de sursa de aprovizionare (comerț cu ridicata, comerț cu amănuntul, restaurante, cantine, producția proprie, etc.) precum și de locul unde se consumă (gospodării individuale, restaurante, cantine, cofetării, gospodării instituționale, etc.). Date statistice privind consumul de alimente și băuturi se găsesc doar la nivel național.

Tabelul X.1. Consumul mediu anual pe locuitor la principalele produse alimentare și băuturi, la nivel național

Principalele produse alimentare și băuturi	Unitati de masura	Ani				
		2017	2018	2019	2020	2021
Cereale și produse din cereale în echivalent boabe	Kg	208.2	205.4	204.2	199.9	200.6
Cereale și produse din cereale în echivalent făină	Kg	163.2	161.8	160.7	155.8	159.3
Grâu, seară în echivalent boabe	Kg	157.2	161.8	154.3	151.4	151.8
Cartofi	Kg	96.6	155.1	92.2	93.4	98.1
Legume și produse din legume în echivalent legume proaspete	Kg	162.1	165	170.2	175	180.2
Fructe și produse din fructe în echivalent fructe proaspete	Kg	96.1	110.8	111.3	107.6	115.3
Zahăr și produse din zahăr în echivalent zahăr (inclusiv miere)	Kg	25.7	25.4	25.6	25.5	24.4
Carne și produse din carne în echivalent carne proaspătă	Kg	68.4	73.3	74.4	74.1	74.7
Lapte și produse din lapte în echivalent lapte 3,5% grăsime (exclusiv unt)	Kg	251.4	258.2	259.8	260.1	263.3
Lapte și produse din lapte în echivalent lapte 3,5% grăsime (exclusiv unt)	Litri	244.1	236	252.2	252.5	255.6
Ouă	Bucăți	255.0	236	241	236	243
Pește și produse din pește în echivalent pește proaspăt	Kg	6.3	6.7	6.4	6.3	6.6
Vin și produse din vin	Litri	21.8	23.8	23.4	21.1	23.7
Bere	Litri	89.5	90.1	89.1	87.8	88.1
Bauturi alcoolice distilate (alcool 100%)	Litri alcool pur (100%)	1.5	1.9	1.9	1.8	2.5
Băuturi nealcoolice	Litri	213.2	209.8	213.6	207.6	234
Consum total de alcool (alcool 100%)	Litri alcool pur (100%)	8.6	9.2	9.2	8.7	9.7

Sursă: Institutul Național de Statistică, baza de date TEMPO până la data elaborării prezentului raport nu au fost prelucrate datele pentru anul 2022

Figura X.2. Evoluția consumului mediu anual pe locuitor, la principalele produse alimentare și băuturi, la nivel național



Privind datele prezentate mai sus, în anul 2021 comparativ cu anul 2020 (pentru anul 2022 nu sunt date publicate) se observă următoarele aspecte:

- au fost înregistrate menținere la consumul de ouă, lapte, pește, carne și produse din carne, zahăr și grăsimi vegetale, cereale, făină, cartofi, legume și produse din legume în echivalent legume proaspete, leguminoase boabe și pepeni legume, fructe proaspete.
- au fost înregistrate creșteri la consumul de vin, bere, băuturi nealcoolice;

X.1.2. Locuințe

Locuința (apartamentul) este construcția formată din una sau mai multe camere de locuit situate la același nivel al clădirii sau la niveluri diferite, prevăzută în general cu dependențe (bucătărie, baie etc.) sau alte spații de deservire, independența din punct de vedere funcțional, având intrare separată din casa scării, curte sau stradă și care a fost construită, transformată sau amenajată în scopul de a fi folosită, în principiu, de o singură gospodărie.

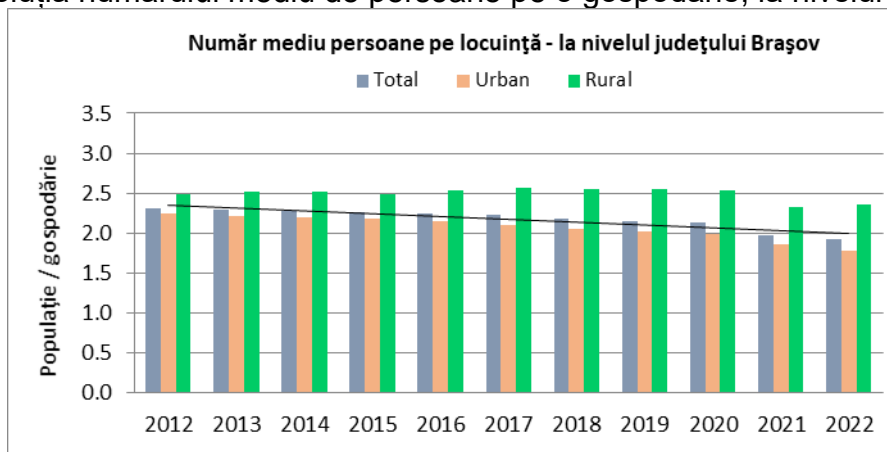
Numărul de locuințe din județul Brașov s-a aflat în creștere constantă, orașele cunoscând o permanentă expansiune. În mediul urban, creșterea numărului de locuințe se poate explica prin nevoia de spațiu locativ, creșterea necesităților de confort și facilitățile provenite din creditele bancare. În mediul rural, creșterea numărului de locuințe se poate explica și datorită extinderii infrastructurii de utilități (apă curentă, canalizare, gaz, energie electrică, salubritate).

✓ Numărul mediu de persoane pe locuință

Condițiile de locuit reprezintă un indice important în bunăstarea populației țării, acestea oferind satisfacerea necesităților de ordin biologic, psihologic, social și familial.

Numărul mediu de persoane pe o gospodărie reprezintă populația rezidențială din mediul urban și rural, din perioada de referință, raportată la numărul total de locuințe, înregistrate pe teritoriul județului Brașov.

Figura X.3. Evoluția numărului mediu de persoane pe o gospodărie, la nivelul județului Brașov



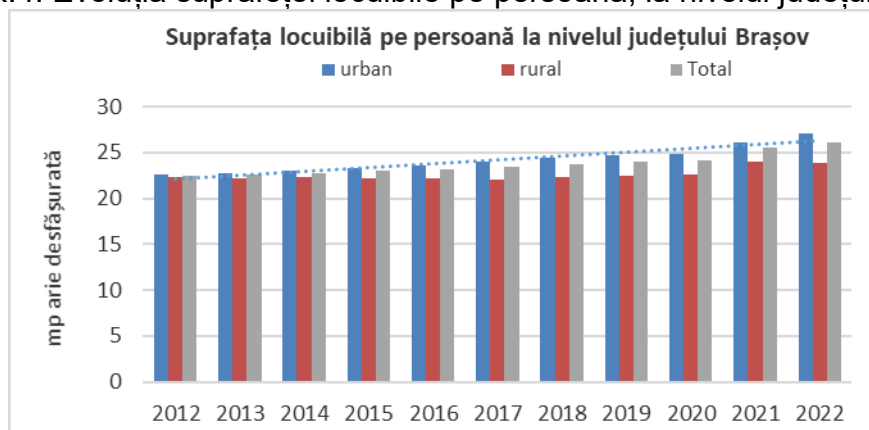
Sursă: Institutul Național de Statistică, baza de date TEMPO

Din figura de mai sus, se observă că pentru perioada 2012 -2022 există o tendință continuă de scădere a numărului de persoane pe locuință la nivelul județului Brașov.

✓ Suprafața locuibilă pe persoană

Din figura de mai jos, se observă că pentru perioada 2012 -2022, există o tendință continuă de creștere a suprafeței locuibile pe o persoană la nivelul județului Brașov.

Figura X.4. Evoluția suprafeței locuibile pe persoană, la nivelul județului Brașov

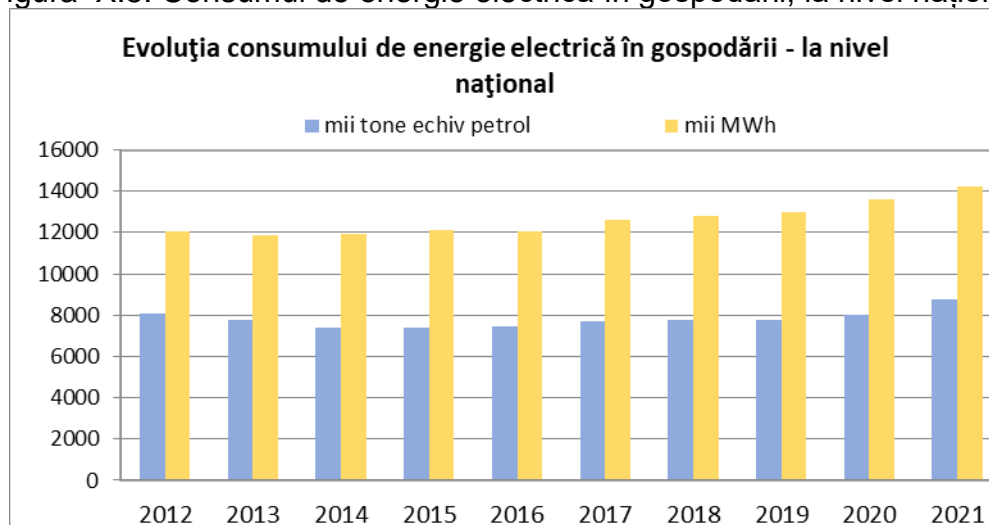


Sursă: Institutul Național de Statistică, baza de date TEMPO

✓ Consumul de energie electrică în locuințe

Reprezintă consumul de energie electrică al populației și se obține prin însumarea tuturor cantităților de energie electrică furnizată populației de către agenții economici în anul de referință. Consumul de energie electrică a populației la nivel național (exprimată în mii MWh și mii tone echivalent petrol) pentru perioada 2011-2021 este prezentat în figura X.5.

Figura X.5. Consumul de energie electrică în gospodării, la nivel național



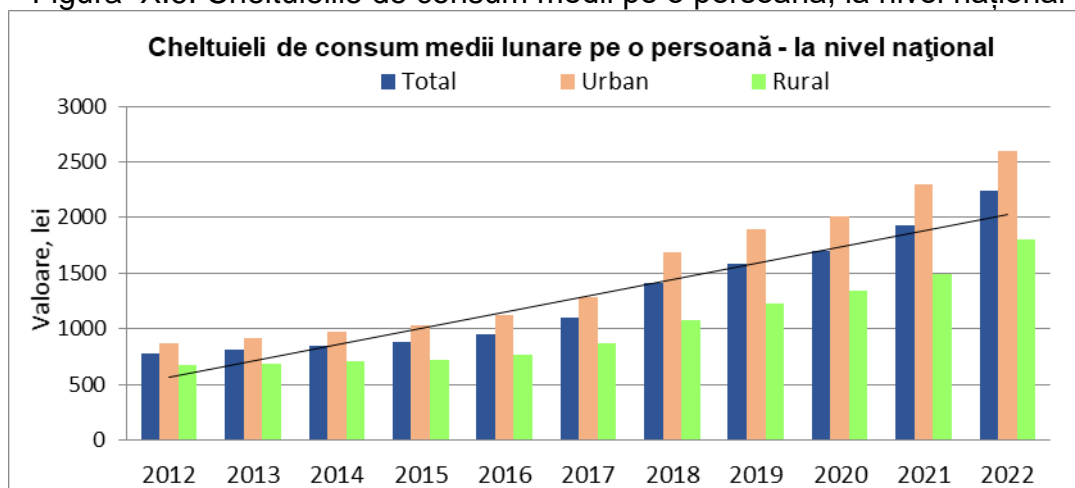
Sursă: Institutul Național de Statistică, baza de date TEMPO
până la data elaborării prezentului raport nu au fost prelucrate datele pentru anul 2022

Din graficul de mai sus, se observă că consumul de energie electrică în gospodării (MWh, mii tep) în perioada 2012 - 2021 prezintă o tendință în creștere.

✓ Cheltuieli de consum medii pe persoană

Ansamblul cheltuielilor efectuate de populație pentru necesitățile de consum curent, intrate în consum (produse alimentare, mărfuri nealimentare, servicii) și contravaloarea consumului uman de produse agroalimentare din resursele proprii ale gospodăriei, pe ultimii 5 ani, evidențiază o creștere a acestora, atât în mediul urban, cât și în mediul rural. Consumul este mai mic în mediul rural față de cel urban, deoarece el se realizează și din producția proprie.

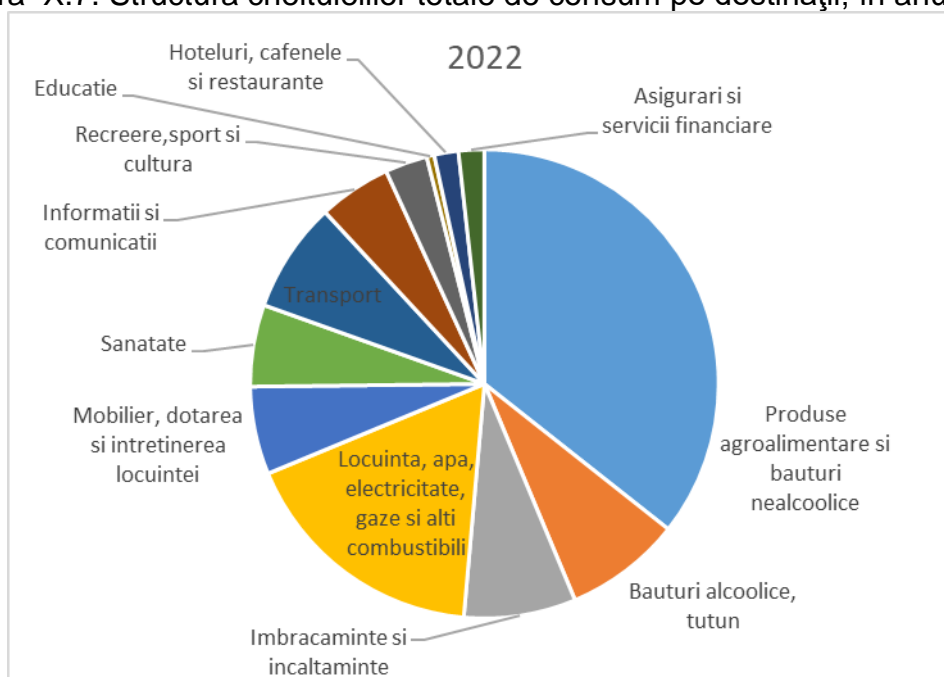
Figura X.6. Cheltuielile de consum medii pe o persoană, la nivel național



Sursă: Institutul Național de Statistică, baza de date TEMPO

Mediul de rezidență determină unele particularități în ceea ce privește mărimea și structura cheltuielilor totale de consum. Ansamblul cheltuielilor efectuate de populație pentru necesitățile de consum curent, intrate în consum (produse alimentare, mărfuri nealimentare, servicii) și contravaloarea consumului uman de produse agroalimentare din resursele proprii ale gospodăriei, evidențiază o creștere a acestora, atât în mediul urban, cât și în mediul rural. Consumul este mai mic în mediul rural față de cel urban, deoarece el se realizează și din producția proprie.

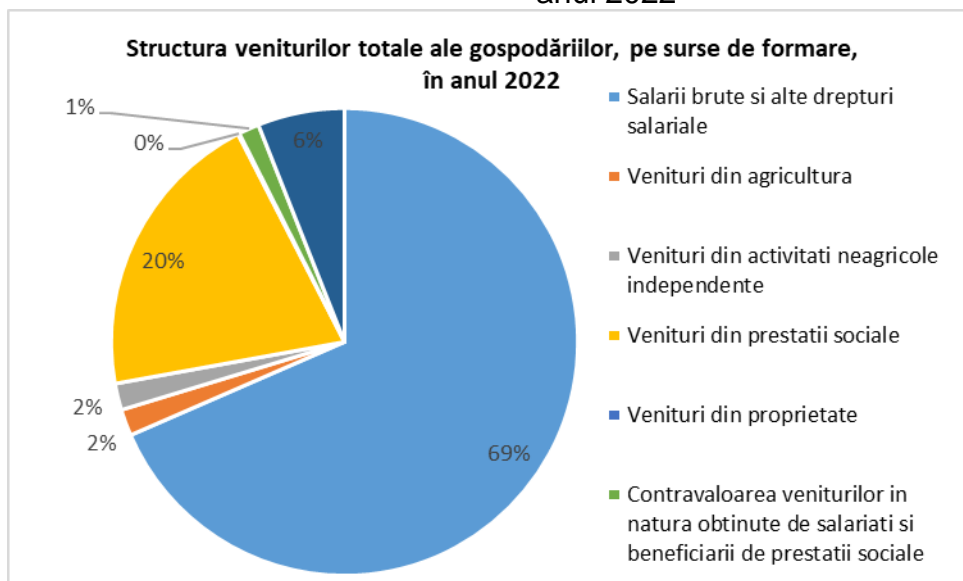
Figura X.7. Structura cheltuielilor totale de consum pe destinații, în anul 2022



Sursă: Institutul Național de Statistică, baza de date TEMPO

Principalele destinații ale cheltuielilor efectuate de gospodării sunt consumul de bunuri alimentare, nealimentare, servicii și transferurile către administrația publică și privată și către bugetele asigurărilor sociale, sub forma impozitelor, contribuțiilor, cotizațiilor, precum și acoperirea unor nevoi legate de producția gospodăriei (hrana animalelor și păsărilor, plata muncii pentru producția gospodăriei, servicii veterinare etc.). Cheltuielile pentru investiții, destinate pentru cumpărarea sau construcția de locuințe, cumpărarea de terenuri și echipament necesar producției gospodăriei, cumpărarea de acțiuni etc. dețin o pondere foarte mică în cheltuielile totale ale gospodăriilor populației (doar 0,6%).

Figura X.8. Structura veniturilor totale ale gospodăriilor pe surse de formare, la nivel național în anul 2022



Sursă: Institutul Național de Statistică, baza de date TEMPO

Salariile și celelalte venituri asociate lor au format cea mai importantă sursă de venituri 69% din veniturile totale ale gospodăriilor.

X.1.3. Mobilitate

Infrastructura de transport eficientă, conectată la rețeaua europeană de transport contribuie la creșterea competitivității economice, facilitează integrarea în economia europeană și permite dezvoltarea de noi activități pe piața internă.

X.1.3.1. Transportul de pasageri

Cod indicator România: RO 35

Cod indicator AEM: CSI 35

DENUMIRE: CEREREA DE TRANSPORT DE PASAGERI

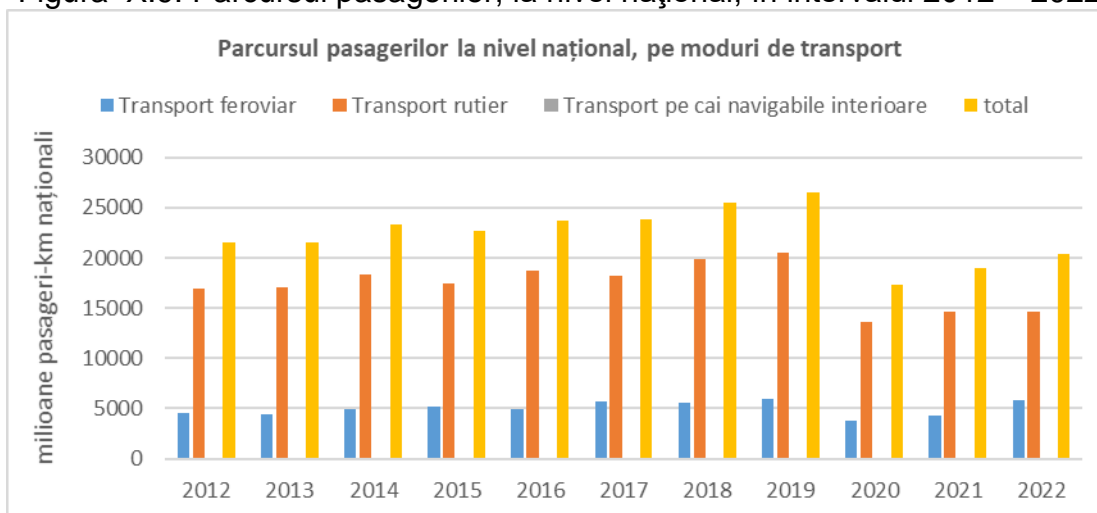
DEFINIȚIE: Cererea de transport de pasageri este definită ca suma pasageri-kilometru interni parcurși în fiecare an. Transportul de pasageri intern include transportul cu autoturisme, autobuze și autocare și trenuri.

Secțiunea transportul intern de pasageri cuprinde date care se referă doar la transportul de pe teritoriul național, indiferent de naționalitatea vehiculului de transport, pentru transportul cu autoturisme, cu autobuze și autocare, respectiv cu trenuri pe o perioadă de cel puțin 5 ani. Variabila este calculată din indicatorul pasageri - kilometru (pkm), definit ca transportul unui pasager pe distanța de un kilometru.

Cererea de transport de pasageri oferă informații despre evoluția sectorului transportului de pasageri ("magnitudinea" transportului), care, la rândul său, explică tendințele observate în impactul transporturilor asupra mediului. De asemenea, ajută la explicarea principalelor variabile care influențează alegerea modului de transport și efectul măsurilor aplicate pentru reducerea cererii sau influența în alegerea modului de transport.

Evoluția volumului transportului de pasageri (parcursul pasagerilor), la nivel național în intervalul 2011 – 2022, milioane pasageri – km, este prezentat în figurile de mai jos.

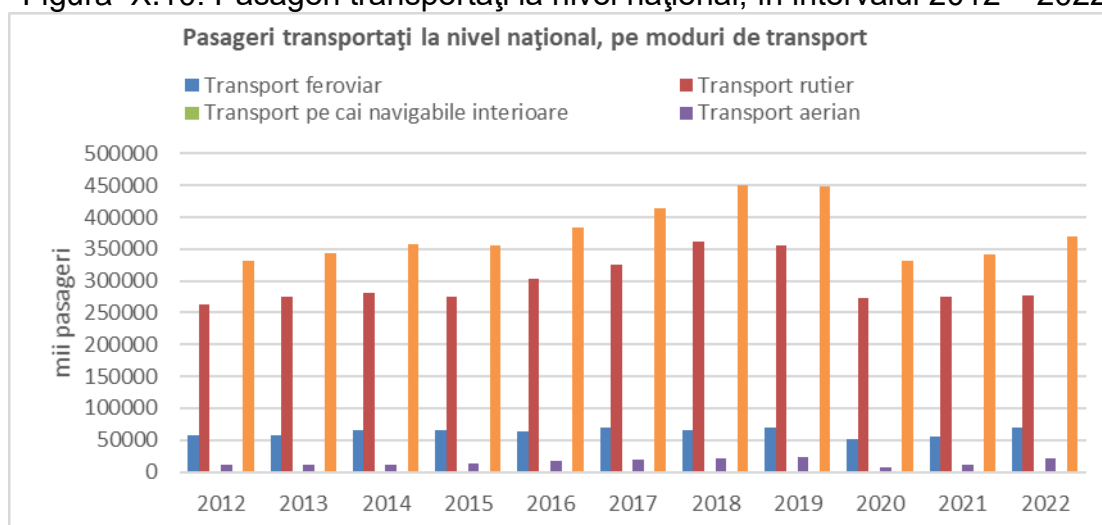
Figura X.9. Parcurusul pasagerilor, la nivel național, în intervalul 2012 – 2022



Sursă: Institutul Național de Statistică, baza de date TEMPO

În cazul transportului feroviar se observă o evoluție oscilantă cu un trend crescător până în anul 2019. Pentru transportul rutier se observă o creștere între anii 2015-2019. În anul 2020 și anul 2021 a urmat o scădere importantă a traficului rutier și a traficului feroviar în urma introducerii măsurilor de prevenire a infecției cu coronavirus.

Figura X.10. Pasageri transportați la nivel național, în intervalul 2012 – 2022

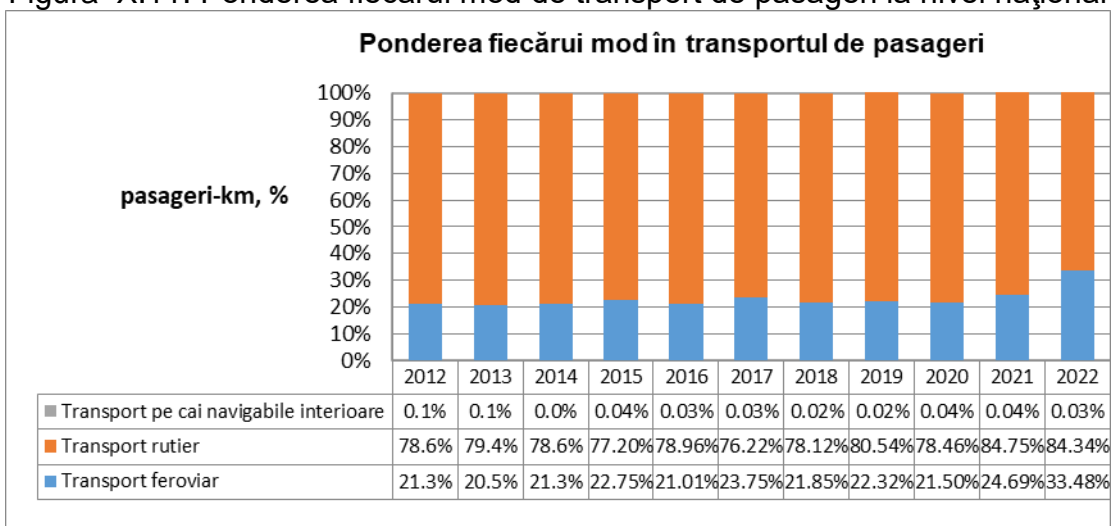


Sursă: Institutul Național de Statistică, baza de date TEMPO

Activitatea de transport este una dintre sursele relevante de emisii de gaze cu efect de seră, are un aport important la poluarea aerului precum și la zgomotul ambiental, având efect asupra sănătății populației și ecosistemelor.

✓ **Ponderea fiecărui mod în transportul de pasageri** (autoturisme, autobuze și autocare, trenuri) în totalul transportului intern de pasageri la nivel național, este prezentată în figura de mai jos.

Figura X.11. Ponderea fiecărui mod de transport de pasageri la nivel național

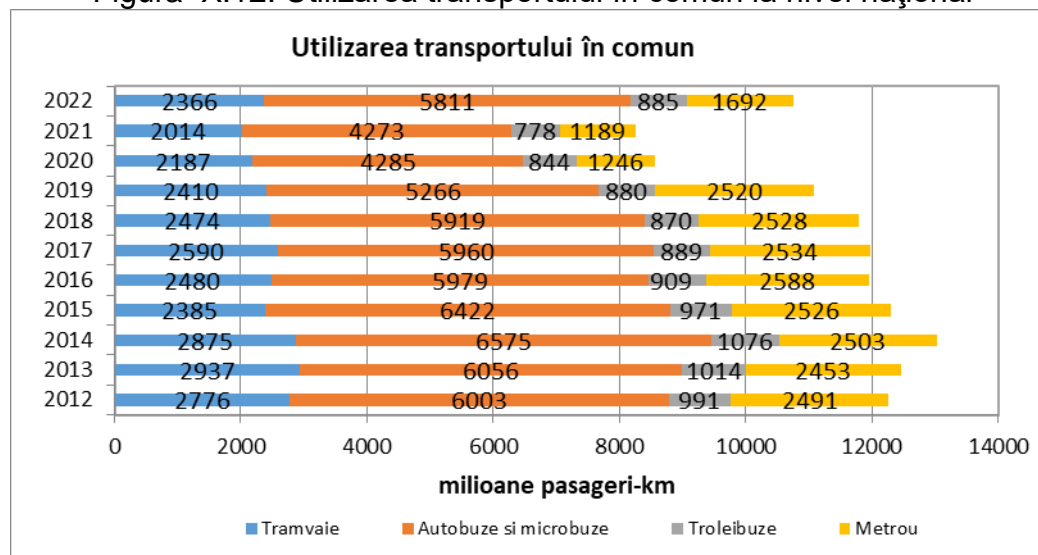


Sursă: Institutul Național de Statistică, baza de date TEMPO

Din graficul anterior se observă că la nivel național transportul de pasageri se realizează pe infrastructura rutieră, ponderea cea mai mare având-o autoturismele. De asemenea se observă o creștere a transportului rutier în defavoarea transportului feroviar.

✓ **Utilizarea transportului în comun** exprimată ca volum al transportului public local de pasageri pe moduri de transport (transportul cu autobuze și microbuze, cu metroul, tramvaiele și troleibuzele) în interiorul zonei administrativ teritoriale a unei localități, fără a depăși limitele acesteia. Utilizarea transportului în comun exprimată ca volum al transportului public local de pasageri pe moduri de transport (transportul cu autobuze și microbuze, cu metroul, tramvaiele și troleibuzele), la nivel național, pentru perioada 2011 - 2022 este prezentată în figura de mai jos.

Figura X.12. Utilizarea transportului în comun la nivel național



Sursă: http://www.insse.ro/cms/files/Web_IDD_BD_ro/index.htm

Din graficul anterior se observă că utilizarea autobuzelor și microbuzelor are ponderea cea mai mare în transportul în comun.

X.1.3.2. Transportul de mărfuri

Cod indicator România: RO 36

Cod indicator AEM: CSI 36

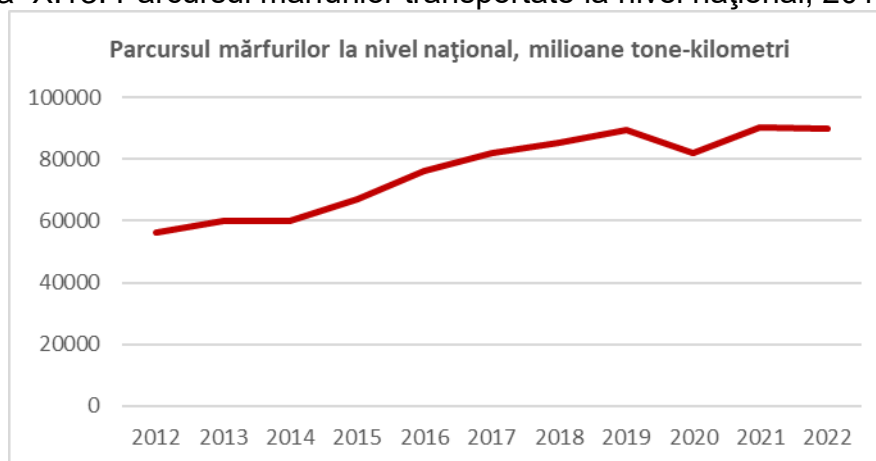
DENUMIRE: CEREREA DE TRANSPORT DE MĂRFURI

DEFINIȚIE: Cererea de transport de marfă este definită ca suma de tone-kilometri interni parcurși în fiecare an. Potrivit celor mai recente metadate transportul naval intern include transportul rutier, feroviar și pe căi navigabile interioare: căile navigabile și de transport feroviar interioare se bazează pe mișcările de pe teritoriul național ("principiul teritorialității"), indiferent de naționalitatea vehiculului sau a navei, transportul rutier se bazează pe toate deplasările vehiculelor înregistrate în țara de raportare.

Indicator RO 36: Cererea de transport de marfă

Transportul rutier de mărfuri cuprinde transportul pe vehicule înregistrate în țara raportoare, iar transportul feroviar și transportul pe căi navigabile interioare includ transportul pe teritoriul național, indiferent de naționalitatea vehiculului de transport, înregistrat pe o perioadă de cel puțin 5 ani. Variabila este calculată din indicatorul tone-km (tkm), definit ca transportul unei tone de mărfuri pe distanța de un kilometru.

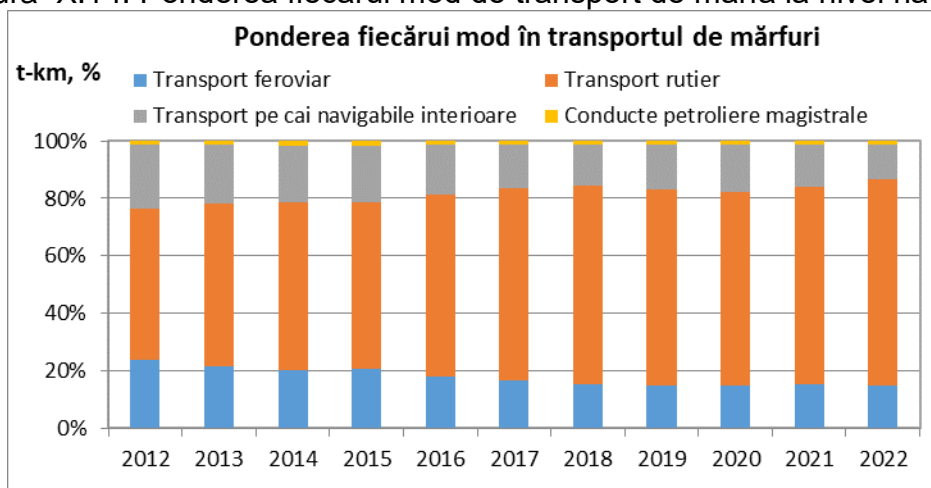
Figura X.13. Parcursul mărfurilor transportate la nivel național, 2012-2022



Sursă: Institutul Național de Statistică, baza de date TEMPO

Ponderea fiecărui mod de transport al mărfurilor în totalul transportului intern de mărfuri (rutier; feroviar; căi navigabile interioare) la nivel național, pentru perioada 2012-2022 este prezentată în figura de mai jos.

Figura X.14. Ponderea fiecărui mod de transport de marfă la nivel național



Sursă: Institutul Național de Statistică, baza de date TEMPO

Din analiza evoluției cererii de transport de marfă se observă că parcursul total al mărfurilor transportate la nivel național, a înregistrat o creștere de la an la an. În anul 2020 și anul 2021 s-a înregistrat o scădere a mărfurilor transportate în urma introducerii măsurilor de prevenire a infecției cu coronavirus.

Se observă că atât în cazul cererii de transport de pasageri cât și a celei de transport de marfă, transportul rutier deține o pondere covârșitoare în detrimentul celorlalte moduri de transport. Totodată, obiectivele mobilității durabile necesită transferarea unui volum din ce în ce mai mare din transporturile de călători și de marfă, dinspre șosea spre calea ferată.

X.2. FACTORI CARE INFLUENȚEAZĂ CONSUMUL

Printre cei mai importanți factori care influențează consumul privat, se numără: factorii demografici, factorii sociali și cei psihologici, veniturile și prețurile, comerțul, globalizarea, tehnologiile, furnizarea de bunuri și servicii, cât și modul în care acestea sunt comercializate. De asemenea, mai au influență asupra consumului inclusiv informațiile cu privire la produse și servicii, politici, locuințe și infrastructură.

Pentru limitarea, pe cât posibil, a efectelor negative ale presiunilor și a impactului asupra mediului, provenite din consum, este necesară o înțelegere mai bună a factorilor care influențează consumul.

Factorii economici au un rol important, deoarece la nivel macroeconomic, ei caracterizează capacitatea de cumpărare de care dispune societatea la un moment dat, contribuind la formarea comportamentului consumatorului iar la nivel microeconomic, venitul consumatorului prin formă, mărime, dinamică, distribuție în timp și destinație constituie premisa materială a comportamentului consumatorului dar și principala restricție care se impune acestuia.

Conform Organizației pentru Cooperare și Dezvoltare Economică “cel mai important factor economic care influențează modelele de consum este nivelul venitului disponibil pe gospodărie”. Unul din indicatorii macroeconomici care exprimă nivelul de dezvoltare, respectiv puterea economică a unui județ este produsul intern brut.

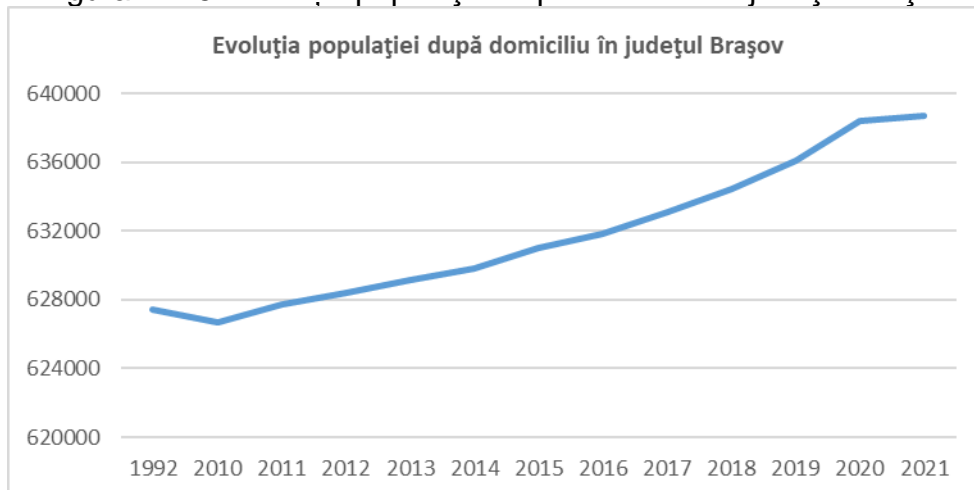
Și în epoca modernă factorii economici au un rol important, deoarece la nivel macroeconomic, ei caracterizează capacitatea de cumpărare de care dispune societatea la un moment dat, constituind la formarea comportamentului consumatorului. La nivel microeconomic, venitul consumatorului este factorul esențial, care prin formă, mărime, dinamică, distribuție în timp, destinație, constituie premisa materială a comportamentului consumatorului dar și principală restricție care se impune acestuia.

Conform Organizației pentru Cooperare și Dezvoltare Economică “cel mai important factor economic care influențează modelele de consum este nivelul venitului disponibil pe gospodărie”. Integrarea obiectivelor dezvoltării durabile în centrul activităților economice presupune inclusiv, modificarea modelelor de producție și consum. Astfel de schimbări pot fi făcute prin reglementări, fiscalitate, decizii juridice, solicitări din partea publicului etc.

Conform datelor Institutului Național de Statistică, în 1990, erau în România aproximativ 23,21 milioane de locuitori, din care aproximativ 27,5% persoane de peste 50 de ani. Declinul din anul 2016 este mai mare decât cel înregistrat în 2015, când populația rezidentă în România a scăzut cu 110.700 de persoane; la nivelul anului 2017 în România erau 19,63 milioane persoane, în scădere cu 122.000 persoane față de 1 ianuarie 2016, având drept cauză principală a scăderii sporul natural negativ (numărul persoanelor decedate depășind numărul născuților-vii cu 68.061 persoane) și îmbătrânirea demografică care s-a accentuat în anul 2018 (populația vârstnică de peste 65 ani depășind cu peste 434.000 persoane populația tânără de 0 – 14 ani). La 1 ianuarie 2019 populația vârstnică număra 3,674 milioane de persoane în timp ce populația tânără era reprezentată de 3,240 milioane persoane. Conform Institutului Național de Statistică, în anul 2019, “Procesul de îmbătrânire demografică s-a accentuat comparativ cu 1 ianuarie 2018, remarcându-se o scădere ușoară a ponderii persoanelor tinere (0-14 ani) și în același timp o creștere (de 0,3 puncte procentuale) a ponderii populației vârstnice (de 65 ani și

peste). *Indicele de îmbătrânire demografică a crescut de la 110,0 (la 1 ianuarie 2018) la 113,4 persoane vârstnice la 100 persoane tinere (la 1 ianuarie 2019)".* În deceniile următoare se așteaptă o adâncire a declinului demografic al României. Astfel, populația României va ajunge la cca.16,5 milioane locuitori în anul 2050, potrivit unui raport al Organizației Națiunilor Unite (ONU), publicat în iulie 2015. Scăderea populației se va datora menținerii unui deficit al nașterilor în raport cu numărul deceselor la care se va adăuga soldul cumulat al migrației interne și externe.

Figura X.15. Evoluția populației după domiciliu în județul Brașov



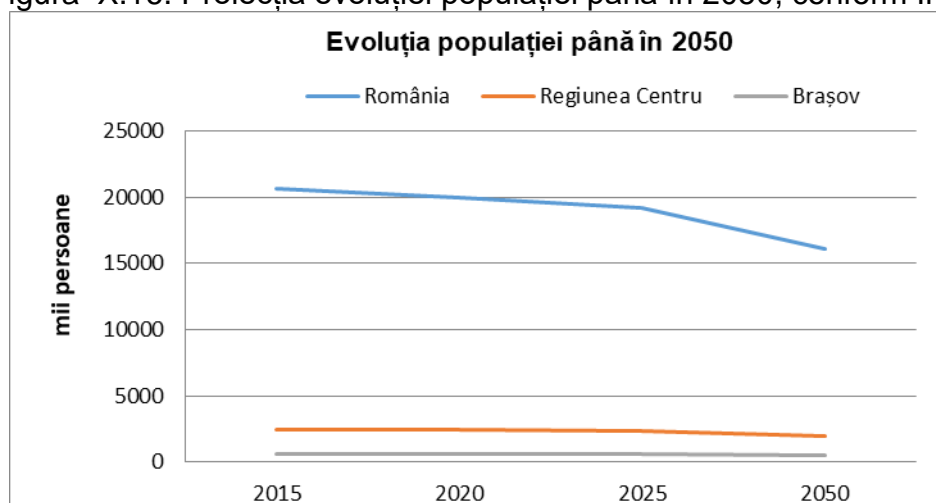
Sursă: Institutul Național de Statistică, baza de date TEMPO

Tabel X.2. Prognoza evoluției populației României, regiunea Centru și județul Brașov până în anul 2050

mii persoane	2015	2020	2025	2050	Variație abs. 2050/2015	Variație 2050/2015%
România	20696,6	20026,4	19243,4	16083,3	-5378,9	-25,1
Regiunea Centru	2460,7	2391,6	2305,4	1906,8	-617,6	-24,5
Brașov	584,8	570,6	551,1	468,3	-129,9	-21,7

Sursă: Institutul Național de Statistică

Figura X.16. Proiecția evoluției populației până în 2050, conform INS



Sursă: Institutul Național de Statistică

Tendința de scădere a populației în România și Regiunea Centru este aproximativ egală. În județul Brașov tendința de scădere este mai mică acesta fiind caracterizat de un grad mare

de urbanizare, dezvoltare economică și socială. Aceasta constituie un factor de atracție pentru populația altor județe și astfel declinul demografic este mai puțin accentuat.

Consumul este influențat de către **numărul populației, ponderea acesteia pe grupe de vârstă, numărul de persoane pe gospodărie și spațiul de locuit disponibil per persoană**. Întotdeauna prețurile vor avea efect direct asupra consumului, alături de scăderea numărului populației, îmbătrânirea populației din țările dezvoltate, reducerea materiilor prime, accesul la internet și dezvoltarea tehnologiei.

Factorii care pot duce la creșterea consumului sunt creșterea clasei medii, creșterea nivelului de educație sau creșterea accesului la creditele de consum. Dezvoltarea clasei medii va duce la apariția celorlalți factori, iar creșterea va începe cu piața alimentară și va continua cu restul piețelor.

Dar creșterea nivelului de dezvoltare va determina scăderea populației, a forței de muncă și a forței de consum și astfel se reduce potențialul de creștere a producției economice. De asemenea creșterea speranței de viață duce la apariția unui dezechilibru în distribuirea pe vârste a populației și se va pune o presiune financiară mai mare pe generația care muncește și care trebuie să susțină populația pensionată. Una din soluțiile găsite la nivel național a fost creșterea vârstei de pensionare, astfel că oamenii vor continua să muncească dacă sistemele de pensionare vor fi insuficiente și vor fi încurajați să economisească și să-și facă propriile pensii. Dar tendința de îmbătrânire a populației va duce și la apariția unor noi segmente de piață sau la lansarea de produse dedicate seniorilor, pe lângă cele clasice dedicate acestora (ex: produsele de înfrumusețare și de menținere).

În același timp, se vor manifesta schimbările apărute la nivelul celulei de bază (a familiei). Familiile cu un singur copil vor fi dispuse să aloce o sumă mult mai mare pentru educație, servicii - ceea ce duce la creșterea standardelor și a atenției acordate copilului unic. Aceste schimbări se vor regăsi într-o formă sau alta în toate domeniile, mergând poate chiar până la limitarea cererii pentru apartamente la doar trei camere. Este posibil ca generațiile viitoare să aibă un compartiment de consum diferit, dar și unul de socializare diferit, doar prin prisma faptului că sunt copii unici.

În perioada următoare populația va consuma și va trăi mai durabil, independent de voința acesteia, datorită costurilor resurselor, conștientizării și educației, interesului propriu (economisirea pe termen lung: eficiența energetică, durabilitatea, revânzarea unor produse), stimulentele pozitive și negative (scăderea facturii la energie, plata unor amenzi pentru nerecyclarea produselor, etc.), obiceiurilor și lipsei altor opțiuni. Industriile de consum pot schimba modelul de consum și pot inova pentru a satisface cererea viitoare. Dar va fi necesară o schimbare fundamentală în modul de funcționare al firmelor care trebuie să folosească dezvoltarea durabilă pentru dezvoltarea inovativă de noi produse și servicii, precum și modul de a le transmite informații consumatorilor.

Practicile durabile de consum se pot îmbunătăți prin: susținerea consumatorilor în alegerea unui comportament durabil de consum, existența unei infrastructuri care să facă opțiunea comodă (ex: infrastructură pentru colectarea selectivă a deșeurilor, existența unor recipiente de depozitare în apropiere), reducerea ambalajului (dimensiune și costuri), folosirea de noi surse de materiale în industrie, etc.

Tehnologia (nanotehnologia, biotehnologia) și inovația vor schimba modul nostru de viață în mod semnificativ, prin apariția alimentelor semipreparate, aparatelor de uz casnic multiple și tehnologiilor de comunicare și informare moderne cu consecințe în consumul de alimente, mobilitate, activități de recreere și cele de agrement.

X.3. PRESIUNILE ASUPRA MEDIULUI CAUZATE DE CONSUM

Suprautilizarea resurselor și faptul că prețul degradării mediului și a resurselor pentru societate nu este reflectat complet în prețurile bunurilor și serviciilor este motivul pentru care se poate aprecia că există un impact negativ asupra mediului exercitat de consum. Multe bunuri sunt ieftine chiar dacă acestea dăunează mediului, ecosistemelor sau sănătății umane.

X.3.1. Emisiile de gaze cu efect de seră din sectorul rezidențial

Cod indicator România: RO 10

Cod indicator AEM: CSI 10

DENUMIRE: TENDINȚA EMISIILOR DE GAZE CU EFECT DE SERĂ

DEFINIȚIE: Indicatorul reprezintă tendințele (totale și pe sectoare) emisiilor de gaze cu efect de seră în raport cu obligațiile statelor membre de a respecta obiectivele protocolului de la Kyoto

În comparație cu celelalte sectoare ale emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) din Inventarul Național al Emisiilor de Gaze cu Efect de Seră (INEGES) și anume Procese Industriale și Utilizarea Produselor (IPPU), Agricultură, Deșeuri, precum și Folosința Terenurilor, Schimbarea Folosinței Terenurilor și Silvicultură (LULUCF), sectorul Energie reprezintă cea mai mare sursă de emisii antropice de GES din România. În anul 2020, sectorul energetic a fost responsabil pentru aproximativ 66,25% din totalul emisiilor de GES (109.9 kt CO₂ echivalent).

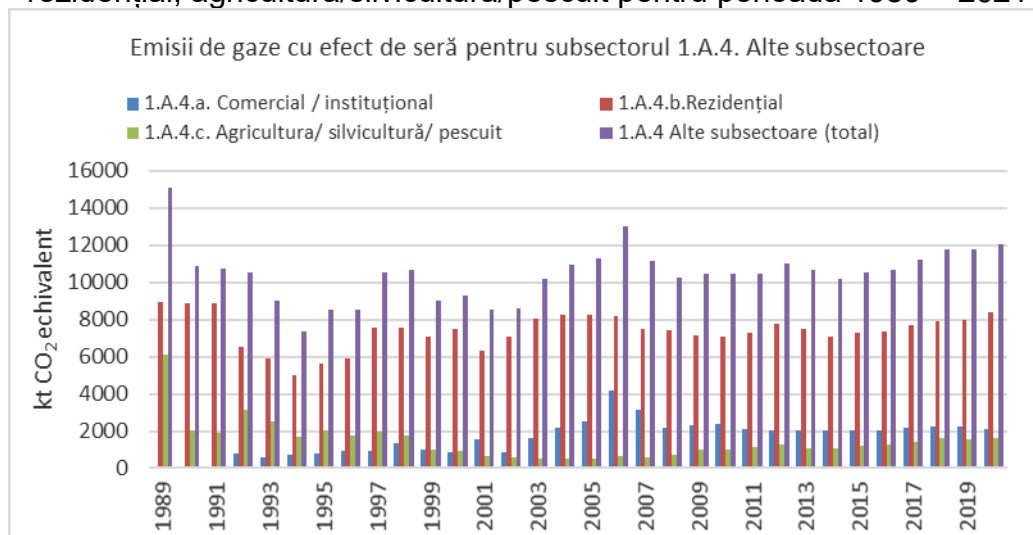
În conformitate cu IPCC sectorul Energie cuprinde două subsectoare cu mai multe categorii:

1.A. Arderea combustibililor:

- 1.A.1. Industria energetică;
- 1.A.2. Industria Prelucrătoare și Construcții;
- 1.A.3. Transporturi;
- 1.A.4. Alte sectoare (comercial/instituțional, rezidențial, agricultură/ silvicultură/ pescuit);
- 1.A.5. Altele (staționare, mobile);

1.B. Emisii fugitive de la combustibili.

Figura X.17. Evoluția emisiilor de gaze cu efect de seră din sectoarele comercial/instituțional; rezidențial; agricultură/silvicultură/pescuit pentru perioada 1989 – 2021



Sursa: Raport anual privind starea mediului în România, anul 2021

Subsectorul rezidențial include următoarele cantități:

- furnizarea de consum cu flacăra deschisă pentru încălzire și gătit, inclusiv consumul de energie pentru spațiul locuit de către proprietari și administrarea agenților economici;
- furnizarea către populație pentru a produce căldură și apă caldă în încălzire centrală și cantitățile de cărbune primite de mineri ca alocații directe (plăți) din companiile miniere;

- căldura furnizată populației pentru încălzire și apă caldă, atât din partea publicului și din sectoarele de producție auto.

Ponderea emisiilor totale de GES ale categoriei 1.A.4.b din sub-sectorul 1.A.4 este de aproximativ 59,34% pentru anul de bază 1989 și 69,27% pentru anul 2020. Contribuția acestei categorii este de aproximativ 8366,1 kt CO₂ echivalent în anul 2020. Se observă o contribuție principală a utilizării gazelor naturale drept combustibil în această categorie de activitate, pe toată durata perioadei de timp 1989-2020.

X.3.2. Consumul de energie al populației

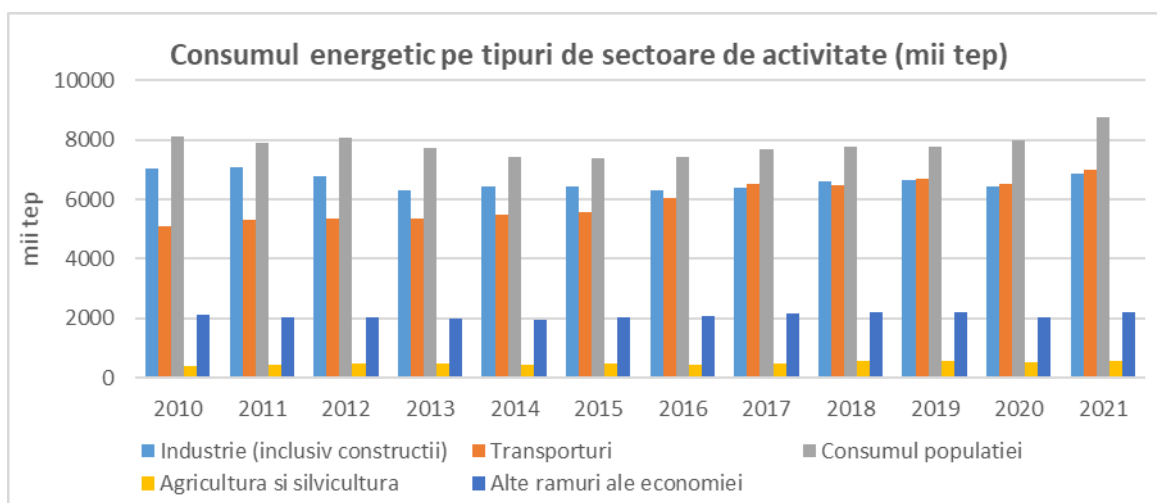
Cod indicator România: RO 27

Cod indicator AEM: CSI 27

DENUMIRE: CONSUMUL FINAL DE ENERGIE PE TIP DE SECTOR DE ACTIVITATE

DEFINIȚIE: Cantitățile de energie furnizate consumatorului final în cele mai diverse scopuri energetice

Figura X.18. Consumul energetic pe tipuri de sectoare de activitate (mii tep)



Sursă: http://www.insse.ro/cms/files/Web_IDD_BD_ro/index.htm

până la data elaborării prezentului raport nu au fost prelucrate datele pentru 2022

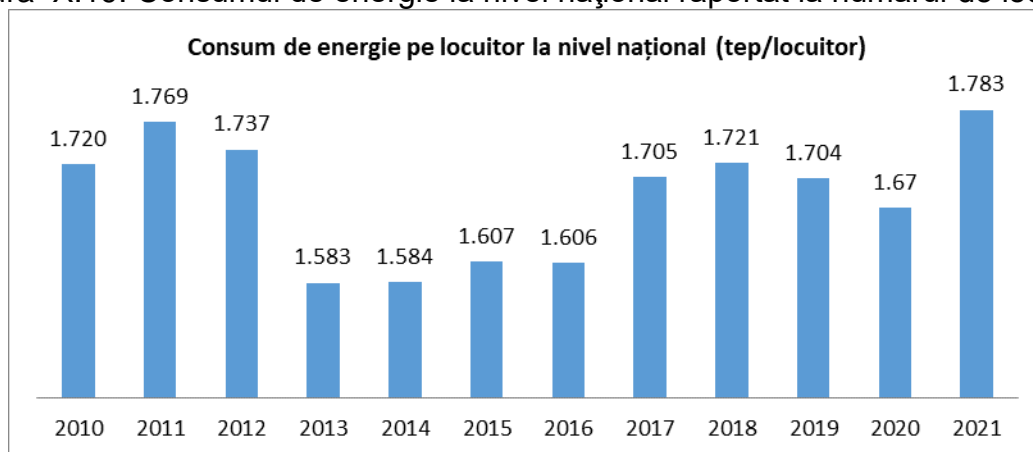
Din figura X.18 privind consumul energetic pe tipuri de sectoare de activitate se observă că ponderea cea mai mare o deține consumul energetic din sectorul rezidențial, urmat de activitățile din industrie și activitățile de transport.

Indicatorul evaluează gradul de dependență energetică la nivel de sector și urmărește progresul realizat în reducerea consumului de energie în diferite sectoare de activitate.

- ✓ În fapt, indicatorul arată progresul (sau lipsa progresului) în reducerea efectelor asupra mediului asociate producției de energie datorită economiilor de energie în sectoarele de utilizare finală (transporturi, industrie, servicii, gospodării).
- ✓ De asemenea, acest indicator este util în monitorizarea progreselor înregistrate în punerea în aplicare a politicilor privind eficiența energetică și conservarea energiei.

Consumul intern brut de energie pe locuitor în anul 2021 a fost de 1783 kg echivalent petrol în creștere față de anul 2020.

Figura X.19. Consumul de energie la nivel național raportat la numărul de locuitori



Sursă: http://www.insse.ro/cms/files/Web_IDD_BD_ro/index.htm
până la data elaborării prezentului raport nu au fost prelucrate datele pentru 2022

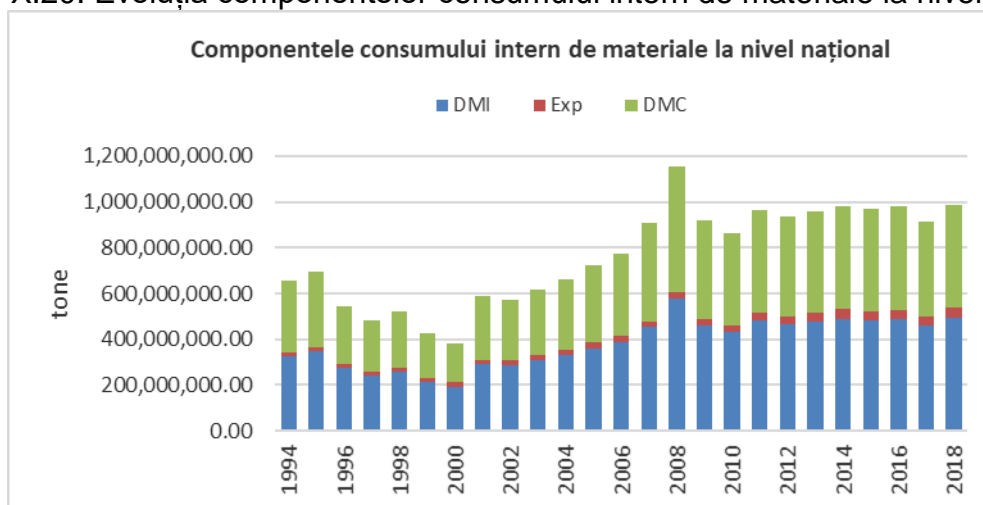
X.3.3. Utilizarea materialelor

Consumul intern de materiale (DMC – Domestic Material Consumption) cuprinde cantitatea totală de materiale utilizate direct în economie și poate oferi informații privind utilizarea resurselor. Acest indicator este relevant din două puncte de vedere. Primul se referă la nivelul tehnologic, la intensitatea cu care este transformată materia primă și i se adaugă valoare. Al doilea vizează dezvoltarea durabilă, conservarea și managementul eficient sau nu al resurselor de care dispune o țară, precum și protejarea mediului în condiții de creștere economică.

Consumul intern de materiale (DMC – Domestic Material Consumption) – cuprinde cantitatea totală de materiale utilizate direct în economie (extracția internă utilizată plus importurile). Componentele DMC sunt: intrările directe de materiale (DMI) și exportul de materiale. Acesta asigură elementele de calcul a indicatorilor de decuplare privind utilizarea resurselor.

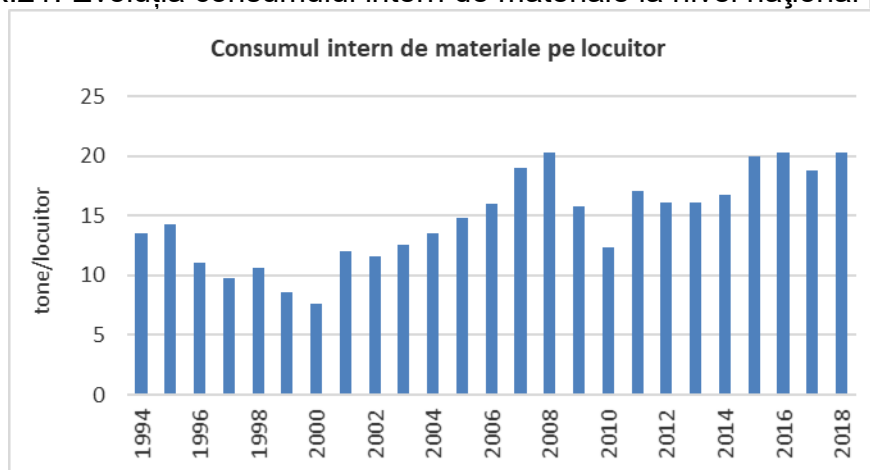
✓ **Consumul intern de materiale DMC** (exprimat în mil. tone) la nivel național; DMC cuprinde cantitatea totală de materiale utilizate direct în economie (extracția internă utilizată plus importurile, minus exporturile).

Figura X.20. Evoluția componentelor consumului intern de materiale la nivel național



Sursa: http://www.insse.ro/cms/files/Web_IDD_BD_ro/index.htm
până la data elaborării prezentului raport nu au fost prelucrate datele pentru anii 2019, 2020, 2021 și 2022

Figura X.21. Evoluția consumului intern de materiale la nivel național pe locuitor



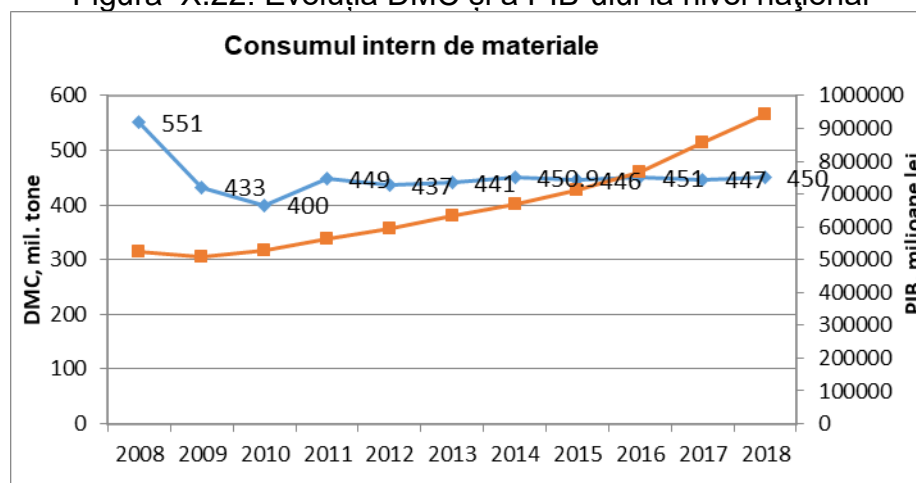
Sursa: http://www.insse.ro/cms/files/Web_IDD_BD_ro/index.htm

până la data elaborării prezentului raport nu au fost prelucrate datele pentru anii 2019, 2020, 2021 și 2022

Consumul intern de materiale (DMC) are corespondent „consumul aparent” din economia națională. Există o diferență între consumul intern de materiale și intrările directe de materiale, ca urmare a exporturilor, a căror pondere în total DMC a variat în perioada analizată, între 5,3% și 11,5%.

Raportat la numărul de locuitori, consumul de materiale în perioada analizată este între 7,6 și 20,4 tone pe locuitor, cunoscând o accentuată tendință crescătoare între anii 2002 – 2008, de când a început să scadă și apoi să crească ajungând în anii 2015, 2018 să stagneze.

Figura X.22. Evoluția DMC și a PIB-ului la nivel național



Sursa: http://www.insse.ro/cms/files/Web_IDD_BD_ro/index.htm

până la data elaborării prezentului raport nu au fost prelucrate datele pentru anii 2019, 2020, 2021 și 2022

Tendențele divergente observate în figura anterioară, creșterea PIB-ului odată cu scăderea indicelui DMC, implică o ușoară decuplare a creșterii economice de utilizarea resurselor în ultimii ani. Nu este încă clar dacă aceasta reprezintă o schimbare reală de direcție în modul de utilizare a resurselor sau este pur și simplu o reflectare a impactului crizei economice asupra industriilor mari consumatoare de resurse, cum ar fi industria construcțiilor.

X.4. PROGNOZE, POLITICI ȘI MĂSURI PRIVIND CONSUMUL ȘI MEDIUL

Guvernul României a aprobat în anul 2008 Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă la orizontul anilor 2013 – 2020 – 2030. Strategia Națională de Dezvoltare Durabilă a României

stabilește obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la modelul de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă, propulsat de interesul pentru cunoaștere și inovare, orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor și a relațiilor dintre ei în armonie cu mediul natural.

Conform Strategiei Naționale de Dezvoltare Durabilă a României obiectivele strategice, pe termen scurt, mediu și lung sunt:

- Orizont 2013: Încorporarea organică a principiilor și practicilor dezvoltării durabile în ansamblul programelor și politicilor publice ale României ca stat membru al UE.
- Orizont 2020: Atingerea nivelului mediu actual al țărilor Uniunii Europene la principalii indicatori ai dezvoltării durabile.
- Orizont 2030: Apropierea semnificativă a României de nivelul mediu din acel an al țărilor membre ale UE din punctul de vedere al indicatorilor dezvoltării durabile

Îndeplinirea acestor obiective strategice va asigura, pe termen mediu și lung, o creștere economică ridicată și, în consecință, o reducere semnificativă a decalajelor economico-sociale dintre România și celelalte state membre ale UE. Prin prisma indicatorului sintetic prin care se măsoară procesul de convergență reală, respectiv produsul intern brut pe locuitor (PIB/loc), la puterea de cumpărare standard (PCS), aplicarea Strategiei a creat condițiile ca PIB/loc exprimat în PCS să depășească, în anul 2013, jumătate din media UE din acel moment, să se apropie de 80% din media UE în anul 2020 și să fie ușor superior nivelului mediu european în anul 2030.

Asigurarea funcționării eficiente și în condiții de siguranță a sistemului energetic național, atingerea nivelului mediu actual al UE în privința intensității și eficienței energetice; îndeplinirea obligațiilor asumate de România în cadrul pachetului legislativ „Schimbări climatice și energie din surse regenerabile” și la nivel internațional în urma adoptării unui nou acord global în domeniu; promovarea și aplicarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice și respectarea principiilor dezvoltării durabile.

Politica privind transporturile se regăsește în Strategia de transport durabil pe perioada 2007 - 2013, 2020 și 2030 și Strategia de transport intermodal în România 2020 elaborate de Ministerul Transporturilor.

Obiectivul general Strategiei de transport durabil îl reprezintă dezvoltarea echilibrată a sistemului național de transport care să asigure o infrastructură și servicii de transport moderne și durabile, dezvoltarea sustenabilă a economiei și îmbunătățirea calității vieții.

Atingerea acestui obiectiv va contribui în mod direct la asigurarea dezvoltării durabile a sectorului transporturi, a economiei și a mediului, la creșterea gradului de accesibilitate a României, asigurarea inter-modalității sistemului de transport, promovarea dezvoltării echilibrate a tuturor modurilor de transport și îmbunătățirea calității și eficienței serviciilor.

Obiectivul general al Strategiei de Transport Intermodal în România – 2020 este dezvoltarea sistemului național de transport intermodal de mărfuri în scopul eficientizării transportului de marfă și al îmbunătățirii impactului transportului asupra mediului și a siguranței traficului în România.

Atingerea acestui obiectiv va contribui în mod direct la creșterea gradului de accesibilitate a României prin descongestionarea drumurilor naționale și protejarea infrastructurii rutiere, promovarea dezvoltării echilibrate a tuturor modurilor de transport și îmbunătățirea calității și a eficienței serviciilor, reducerea emisiilor de gaze și minimalizarea efectelor adverse asupra mediului.

Conform Strategiei Energetice a României, actualizată pentru perioada 2011 – 2020, obiectivul general îl constituie satisfacerea necesarului de energie atât în prezent, cât și pe termen mediu și lung, la un preț cât mai scăzut, adecvat unei economii moderne de piață și unui standard de viață civilizată, în condiții de calitate, siguranță în alimentare și cu respectarea principiilor dezvoltării durabile.