



CAPITOLUL X CONSUMUL ȘI MEDIUL ÎNCONJURĂTOR

X.1. TENDINȚE ÎN CONSUM

Ampranta biologică măsoară presiunea pe care omenirea o exercită asupra biosferei în funcție de suprafața productivă (teren, luciu de apă) a planetei, necesară pentru furnizarea resurselor naturale pe care le consumă și neutralizarea deșeurilor pe care le generează locuitorii planetei. Ampranta ecologică include suprafața de teren cultivată, pășuni, păduri și arii piscicole, dar și suprafețele ocupate pentru neutralizarea deșeurilor generate.

Biocapacitatea reprezintă suma totală a ariilor productive.

Diferența dintre ampranta biologică și biocapacitate indică dacă țara sau prin extrapolare județul este debitor sau creditor ecologic.

X.1.1. Alimente și băuturi

A. Indicatori specifici - nu este cazul

B. Alte date și informații

Tabelul X.1.1.1. Consum mediu/an/locuitor, la principalele produse alimentare și băuturi (date medii la nivel național) ¹

Principalele produse alimentare si bauturi	UM	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Cereale si produse din cereale in echivalent boabe	Kilograme	211,3	207	211,2	208,4	208,2	lipsă date	Lipsă sate
Grau, secara in echivalent boabe	Kilograme	171,5	160,4	163,4	163,0	163,2	-	-
Porumb in echivalent boabe	Kilograme	36,7	42	42,3	40,0	40,4	-	-
Orez in echivalent boabe	Kilograme	3,0	4,4	5,2	5,0	4,2	-	-
Alte cereale in echivalent boabe	Kilograme	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	-	-
Cereale si produse din cereale in echivalent faina	Kilograme	159,2	156,4	159,8	157,6	157,3	-	-
Grau, secara in echivalent faina	Kilograme	128,6	120,3	122,6	122,2	122,4	-	-
Porumb in echivalent malai	Kilograme	27,5	31,5	31,7	30,0	30,3	-	-
Orez	Kilograme	3,0	4,4	5,2	5,0	4,2	-	-
Alte cereale in echivalent faina	Kilograme	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	-	-
Cartofi	Kilograme	103,9	100,8	98,3	95,5	96,6	-	-
Leguminoase boabe	Kilograme	3,0	3,1	3,2	2,1	2,4	-	-

¹ Sursa datelor: Institutul Național de Statistică; w.insse.ro-

Raport privind starea mediului în județul Cluj – 2019

Principalele produse alimentare si bauturi	UM	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Legume si produse din legume in echivalent legume proaspete	Kilograme	155,7	158	158,5	155,9	162,1	lipsă date	Lipsă date
Tomate	Kilograme	40,0	38,1	38,6	38,4	37,6	-	-
Ceapa uscata	Kilograme	19,7	20,6	21	20,4	19,9	-	-
Varza	Kilograme	42,5	44,1	42,1	41,1	42,6	-	-
Radacinoase comestibile	Kilograme	12,7	13,6	14,2	13,5	14,4	-	-
Ardei	Kilograme	12,4	12,1	11,9	11,3	12,7	-	-
Mazare verde	Kilograme	1,3	1,3	1,4	1,6	2,2	-	-
Fasole verde	Kilograme	2,3	2,8	3	3,2	3,7	-	-
Castraveti	Kilograme	7,9	8,4	9,1	9,5	10,1	-	-
Alte legume	Kilograme	16,9	17	17,2	16,9	18,9	-	-
Fructe si produse din fructe in echivalent fructe proaspete	Kilograme	67,0	80,2	87,8	96,0	96,1	-	-
Mere	Kilograme	22,5	25,2	25,9	28,4	26,3	-	-
Prune	Kilograme	5,1	4,7	4,6	5,0	4,8	-	-
Caise - zarzare	Kilograme	1,3	2,2	1,9	1,8	2,2	-	-
Cirese - visine	Kilograme	3,5	4	3,8	3,8	3,1	-	-
Piersici - nectarine	Kilograme	1,6	4,1	5,9	6,2	6,6	-	-
Struguri	Kilograme	5,4	6,2	6,9	6,9	7,9	-	-
Fructe meridionale si exotice	Kilograme	20,9	25,7	29,8	34,4	34,7	-	-
Alte fructe	Kilograme	6,7	8,1	9	9,5	10,5	-	-
Pepeni	Kilograme	25,9	21,8	20,9	20,4	23,3	-	-
Zahar si produse din zahar in echivalent zahar (inclusiv miere)	Kilograme	23,4	21,1	25,6	25,5	25,7	-	-
Carne si produse din carne in echivalent carne proaspata	Kilograme	59,9	57,8	63,4	65,5	68,4	-	-
Carne de bovine	Kilograme	5,7	5,6	6,3	6,1	4,9	-	-
Carne de porcine	Kilograme	33,3	29	31,3	32,9	36,1	-	-
Carne de ovine caprine	Kilograme	2,3	2,3	2,2	2,3	2,3	-	-
Carne de pasare	Kilograme	18,2	20,1	23	24,1	24,9	-	-
Alte feluri de carne	Kilograme	0,4	0,8	0,6	0,1	0,2	-	-
Organe comestibile	Kilograme	3,6	3,1	3	3,1	3,1	-	-
Grasimi vegetale si animale (greutate bruta)	Kilograme	22,0	20,3	21,5	21,7	22,1	-	-
Grasimi de porcine (greutate bruta)	Kilograme	3,0	2,3	2,3	2,3	2,3	-	-

Raport privind starea mediului în județul Cluj – 2019

Principalele produse alimentare si bauturi	UM	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ulei comestibil (greutate bruta)	Kilograme	15,4	13,8	14,6	14,3	14,5	-	-
Unt (greutate bruta)	Kilograme	0,6	0,8	1	1,2	1,2	-	-
Margarina (greutate bruta)	Kilograme	3,0	3,4	3,6	3,9	4,1	-	-
Grasimi vegetale si animale (100% grasimi)	Kilograme echivalent 100% grasimi	20,1	18,4	19,3	19,6	19,9	-	-
Grasimi porcine (100% grasimi)	Kilograme echivalent 100% grasimi	2,3	1,8	1,8	1,8	1,8	-	-
Ulei comestibil (100% grasimi)	Kilograme echivalent 100% grasimi	14,7	13,1	13,8	13,6	13,8	-	-
Unt (100% grasimi)	Kilograme echivalent 100% grasimi	0,5	0,6	0,7	0,9	0,9	-	-
Margarina (100% grasimi)	Kilograme echivalent 100% grasimi	2,6	2,9	3	3,3	3,4	-	-
Lapte si produse din lapte in echivalent lapte 3,5% grasime (exclusiv unt)	Kilograme	244,2	251,5	250,7	253,7	251,4	-	-
Lapte si produse din lapte in echivalent lapte 3,5% grasime (exclusiv untul)	Litri	237,1	244,2	243,4	246,3	244,1	-	-
Oua	Bucati	253	246	262	267	255	-	-
Peste si produse din peste in echivalent peste proaspat	Kilograme	4,9	4,9	5,5	5,9	6,3	-	-
Vin si produse din vin	Litri	22,2	22,6	19	18	21,8	-	-
Bere	Litri	81,3	82,1	88,3	88,9	89,5	-	-
Bauturi alcoolice distilate (alcool 100%)	Litri alcool pur (100%)	1,7	1,2	1,3	1,5	1,5	-	-
Bauturi nealcoolice	Litri	163,7	153,5	179,3	188,6	213,2	-	-
Consum total de alcool (alcool 100%)	Litri alcool pur (100%)	8,0	8	7,9	8,1	8,6	-	-

Tabelul X.1.1.2. Evoluția consumului mediu/an/locuitor, la principalele produse alimentare și băuturi (date medii la nivel național)

Principalele produse alimentare și băuturi	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Cereale și produse din cereale în echivalent boabe	nivel reper	↘	↗	↘	↔	lipsă date	Lipsă date
Grau, secară în echivalent boabe	nivel reper	↘	↗	↔	↔	-	-
Porumb în echivalent boabe	nivel reper	↔	↔	↘	↔	-	-
Orez în echivalent boabe	nivel reper	↗	↗	↔	↘	-	-
Alte cereale în echivalent boabe	nivel reper	↔	↗	↗	↔	-	-
Cereale și produse din cereale în echivalent făină	nivel reper	↘	↗	↘	↔	-	-
Grau, secară în echivalent făină	nivel reper	↘	↗	↔	↔	-	-
Porumb în echivalent malai	nivel reper	↔	↔	↘	↔	-	-
Orez	nivel reper	↗	↗	↔	↘	-	-
Alte cereale în echivalent făină	nivel reper	↔	↗	↗	↔	-	-
Cartofi	nivel reper	↘	↘	↘	↗	-	-
Leguminoase boabe	nivel reper	↘	↗	↘	↗	-	-
Legume și produse din legume în echivalent legume proaspete	nivel reper	↗	↔	↘	↗	-	-
Tomate	nivel reper	↗	↔	↔	↘	-	-
Ceapa uscată	nivel reper	↔	↔	↔	↘	-	-
Varza	nivel reper	↘	↘	↘	↗	-	-
Radacinoase comestibile	nivel reper	↗	↗	↘	↗	-	-
Ardei	nivel reper	↗	↘	↘	↗	-	-
Mazare verde	nivel reper	↔	↔	↔	↗	-	-
Fasole verde	nivel reper	↔	↔	↔	↗	-	-

Raport privind starea mediului în județul Cluj – 2019

Principalele produse alimentare si bauturi	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Castraveti	nivel reper	↗	↗	↗	↗	-	-
Alte legume	nivel reper	↗	↔	↔	↗	-	-
Fructe si produse din fructe in echivalent fructe proaspete	nivel reper	↗	↗	↗	↔	-	-
Mere	nivel reper	↗	↗	↗	↘	-	-
Prune	nivel reper	↔	↔	↗	↔	-	-
Caise - zarzare	nivel reper	↗	↘	↔	↗	-	-
Cirese - visine	nivel reper	↔	↔	↔	↘	-	-
Piersici - nectarine	nivel reper	↗	↗	↗	↔	-	-
Struguri	nivel reper	↔	↔	↔	↗	-	-
Fructe meridionale si exotice	nivel reper	↗	↗	↑	↔	-	-
Alte fructe	nivel reper	↗	↗	↗	↗	-	-
Pepeni	nivel reper	↘	↘	↘	↑	-	-
Zahar si produse din zahar in echivalent zahar (inclusiv miere)	nivel reper	↔	↑	↔	↔	-	-
Carne si produse din carne in echivalent carne proaspata	nivel reper	↗	↗	↗	↗	-	-
Carne de bovine	nivel reper	↗	↗	↔	↘	-	-
Carne de porcine	nivel reper	↔	↗	↗	↗	-	-
Carne de ovine caprine	nivel reper	↔	↔	↔	↔	-	-
Carne de pasare	nivel reper	↗	↗	↗	↗	-	-
Alte feluri de carne	nivel reper	↗	↘	↘	↔	-	-
Organe comestibile	nivel reper	↔	↔	↔	↔	-	-
Grasimi vegetale si animale (greutate bruta)	nivel reper	↗	↗	↔	↗	-	-

Raport privind starea mediului în județul Cluj – 2019

Principalele produse alimentare si bauturi	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Grasimi de porcine (greutate bruta)	nivel reper	⇒	⇒	⇒	⇒	lipsă date	Lipsă date
Ulei comestibil (greutate bruta)	nivel reper	↗	↗	⇒	⇒	-	-
Unt (greutate bruta)	nivel reper	⇒	↗	↗	⇒	-	-
Margarina (greutate bruta)	nivel reper	⇒	↗	↗	⇒	-	-
Grasimi vegetale si animale (100% grasimi)	nivel reper	↗	↗	↗	⇒	-	-
Grasimi porcine (100% grasimi)	nivel reper	⇒	⇒	⇒	⇒	-	-
Ulei comestibil (100% grasimi)	nivel reper	↗	↗	⇒	⇒	-	-
Unt (100% grasimi)	nivel reper	↗	↗	↗	⇒	-	-
Margarina (100% grasimi)	nivel reper	⇒	⇒	↗	⇒	-	-
Lapte si produse din lapte in echivalent lapte 3,5% grasime (exclusiv unt)	nivel reper	↗	↘	↗	↘	-	-
Lapte si produse din lapte in echivalent lapte 3,5% grasime (exclusiv untul)	nivel reper	↗	↘	↗	↘	-	-
Oua	nivel reper	⇒	↗	↗	↘	-	-
Peste si produse din peste in echivalent peste proaspat	nivel reper	↗	↗	↗	↗	-	-
Vin si produse din vin	nivel reper	↗	↘	↘	↗	-	-
Bere	nivel reper	↘	↗	⇒	⇒	-	-
Bauturi alcoolice distilate (alcool 100%)	nivel reper	⇒	⇒	⇒	⇒	-	-
Bauturi nealcoolice	nivel reper	⇒	↑	↑	↑	-	-
Consum total de alcool (alcool 100%)	nivel reper	⇒	⇒	⇒	⇒	-	-

La data elaborării prezentului raport, Institutul Național de Statistică nu dispunea de date actualizate la nivelul anului 2018, pentru anumiți indicatori.

X.1.2. Locuințe

A. Indicatori specifici - nu este cazul

B. Alte date și informații specifice

Tabelul X.1.2.1. Numărul de locuințe din județul Cluj în perioada 2015-2019)²

Termenul de referință	2015	2016	2017	2018	2019
Județul Cluj	324.221	329.432	335.038	342.430	350.350
Mediu urban	198.473	201.173	204.545	208.634	212.899
Mediul rural	125.748	128.259	130.493	133.796	137.451

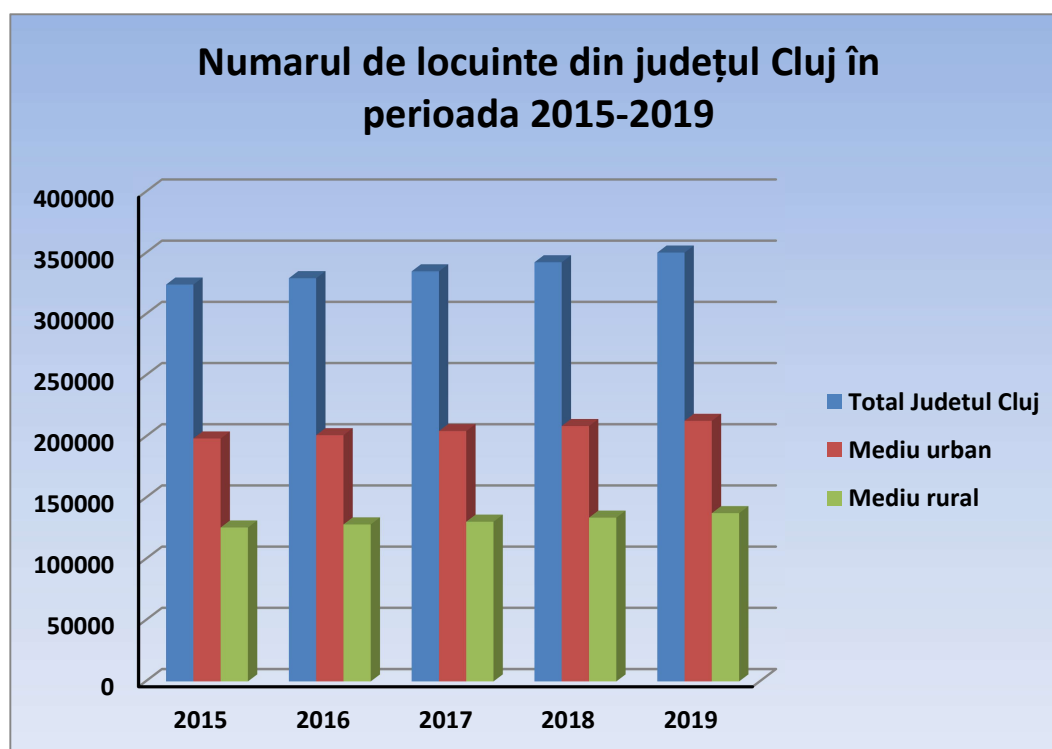


Figura X.1.2.1. Numărul de locuințe din județul Cluj în perioada 2015-2019

Numărul de locuințe din județul Cluj s-a aflat în creștere constantă, orașele cunoscând o permanentă expansiune.

Creșterea se explică pe baza următorilor factori:

- nevoia de spațiu locativ cauzată de creșterea numărului de locuitori;
- creșterea necesităților de confort;
- facilitățile provenite din creditele bancare;
- mobilitatea populației cauzată de piața locurilor de muncă;

² Sursa datelor: Institutul Național de Statistică; w.insse.ro

- afluxul de străini;
- creșterea numărului de studenți din centrul universitar.

În mediul rural, creșterea numărului de locuințe se poate explica și datorită extinderii infrastructurii de utilități (apă curentă, canalizare, gaz, energie electrică, salubritate).

Tabelul X.1.2.2. Numărul mediu de persoane pe locuință din jud. Cluj în perioada 2015-2019

Termenul de referință	2015	2016	2017	2018	2019
Județul Cluj	2,22	2,19	2,17	2,13	2,77
Mediu urban	2,41	2,38	2,34	2,29	2,25
Mediul rural	1,92	1,91	1,90	1,88	1,85

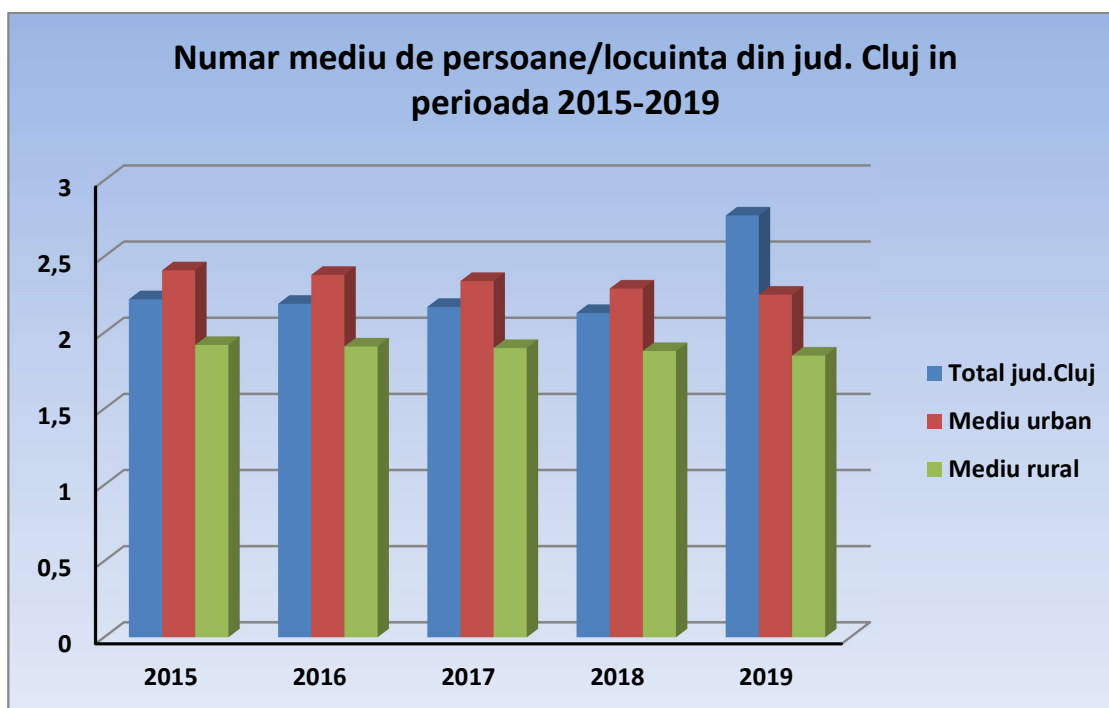


Figura X.1.2.2. Numărul mediu de persoane pe locuință din județul Cluj în perioada 2015-2019

Tabelul X.1.2.3. Evoluția numărului mediu de persoane pe locuință din județul Cluj în perioada 2015-2019 (% față de 2010)

Termen de referință	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Județul Cluj	2,43 pers./loc.	- 8,54 %	- 9,58 %	- 10,62 %	- 12,34 %	-11,40
Mediu urban	2,68 pers./loc.	- 10,08 %	- 11,27 %	- 12,67 %	- 14,55 %	-15,07
Mediul rural	2,03 pers./loc.	- 4,92 %	- 5,27 %	- 5,91 %	- 6,20 %	- 7,39 %

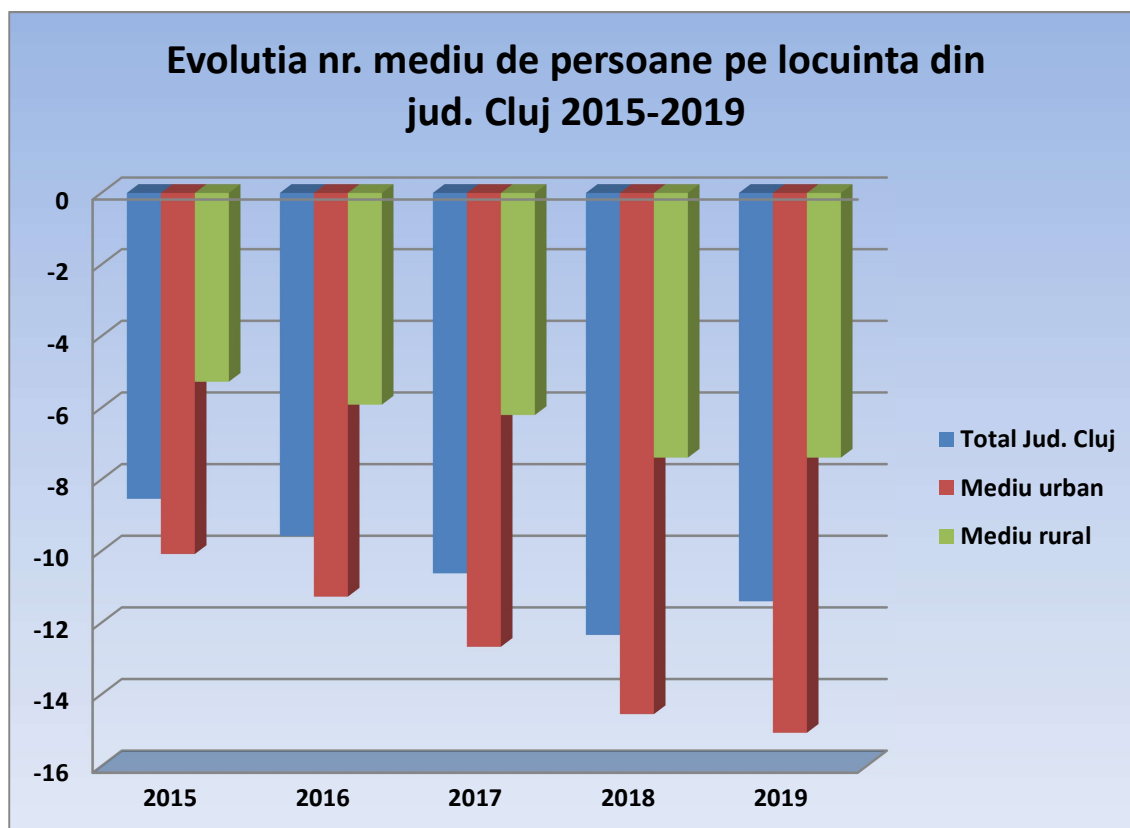


Figura X.1.2.3. Evoluția nr. mediu de persoane pe locuință din județul Cluj (% față de 2010)

Tabelul X.1.2.4. Cheltuieli de consum medii lunare pe o persoană (lei) Regiunea Nord-Vest perioada 2015-2019)³

Termenul de referință	2015	2016	2017	2018	2019
Media	963	1.017	1.171	1.511	Lipsă date
Salariați	1.149	1.194	1.365	1.926	-
Agricultori	752	602	819	941	-
Șomeri	421	663	405	697	-
Pensionari	867	937	1.064	1.201	

³ Lipsă date pentru anul 2019

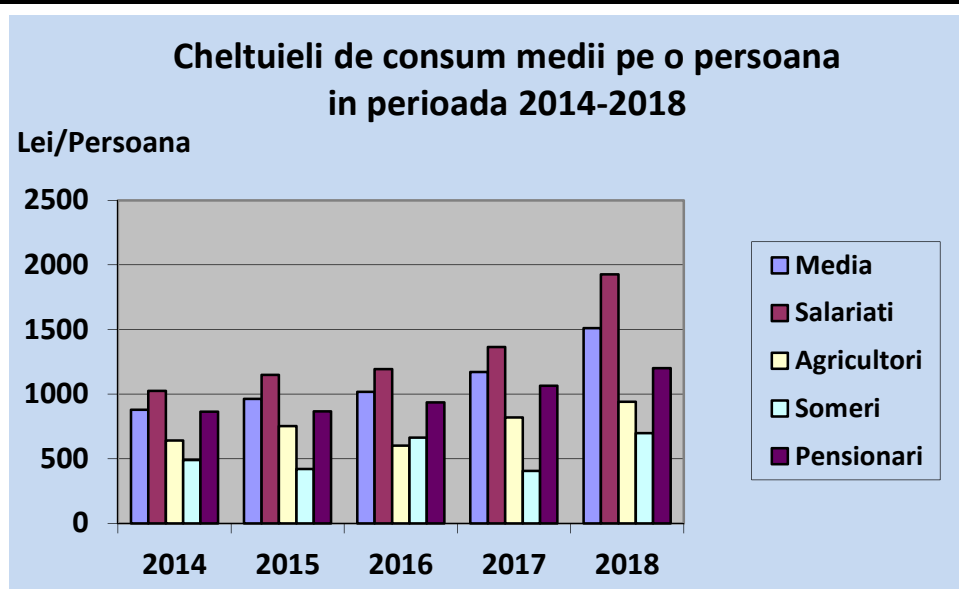


Figura X.1.2.4. Cheltuieli de consum medii pe o persoană (lei) Regiunea Nord-Vest perioada 2014-2018)⁴

Tabelul centralizator și graficul de evoluție indică un trend evident de creștere, cauzată de creșterea veniturilor și creșterea nivelului de trai.

X.1.3. Mobilitate

X.1.3.1. Transportul de pasageri

A. Indicatori specifici RO 35 (CSI 35) – Cerere transport de pasageri

Principalele cauze care stau la baza creșterii cererii de transport de pasageri este creșterea veniturilor împreună cu o tendință de a cheltui mai mult sau mai puțin din procentul din venit pentru transport. Prin urmare, venitul suplimentar înseamnă buget suplimentar de călătorie, care permite călătorii mai frecvente, mai rapide, mai îndepărtate și mai luxoase.

Activitatea de transport este una dintre principalele surse de emisii de gaze cu efect de seră și, de asemenea, dă naștere la poluarea semnificativă a aerului și la zgomot, care pot afecta grav sănătatea umană și ecosistemele.

Acest indicator ne ajută să înțelegem 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 succesul relativ al măsurilor pe care UE și/sau fiecare țară le pune în aplicare pentru reducerea cererii sau influența în alegerea modului de transport.

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.

⁴ Lipsă date pentru anul 2019

Raport privind starea mediului în județul Cluj – 2019

Decuplarea modală este definită ca fiind proporțiile de pasageri-kilometri alocate diferitelor moduri de transport în fiecare an.

Indicatorul este definit ca modificări anuale ale raportului între pasageri-km (transport intern) și creșterea PIB (Produsul Intern Brut exprimat în prețuri constante EURO din anul 2005).

Tabelul X.1.3.1.1. PIB-ul județului Cluj în perioada 2015-2019)⁵

Termenul de referință	2015	2016	2017	2018	2019
Milioane Lei	31173,0	36021,7	43053,3	lipsă date	lipsă date

Județul Cluj a avut cea mai mare creștere PIB pe ultimii patru ani dintre toate județele. Potrivit datelor centralizate de Institutul Național de Statistică și Comisia Națională de Prognoză, în intervalul 2012-2016, Clujul a înregistrat o creștere a PIB de 62%.

Tabelul X.1.3.1.2. Pasageri transportați de serviciul public local din județul Cluj, în perioada 2015-2019)⁶

Mii Pasageri / Anul	2015	2016	2017	2018	2019
Autobuze	141.644	144.958	145.330	147.589	132.313
Troleibuze	41.586	41.055	41.476	45.137	44.864
Tramvaie	17.931	16.928	16.759	17.099	15.656
Total	201.161	202.941	203.565	209.825	192.833

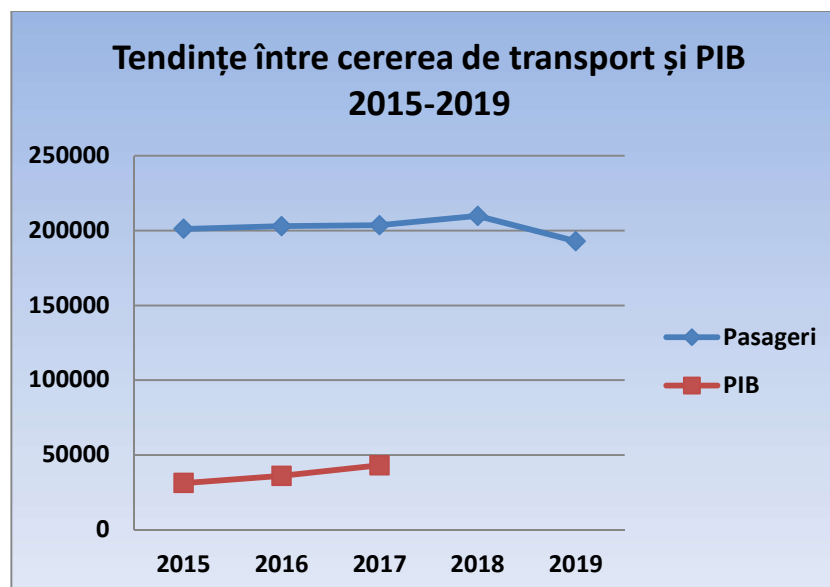


Figura X.1.3.1.1. Tendințe între cererea de transport și PIB din județul Cluj, în perioada 2015-2019

⁵ Sursa datelor: Institutul Național de Statistică; raportarea a fost făcută pentru anul 2017.

⁶ Sursa datelor: Institutul Național de Statistică; w.insse.ro

B. Alte date și informații

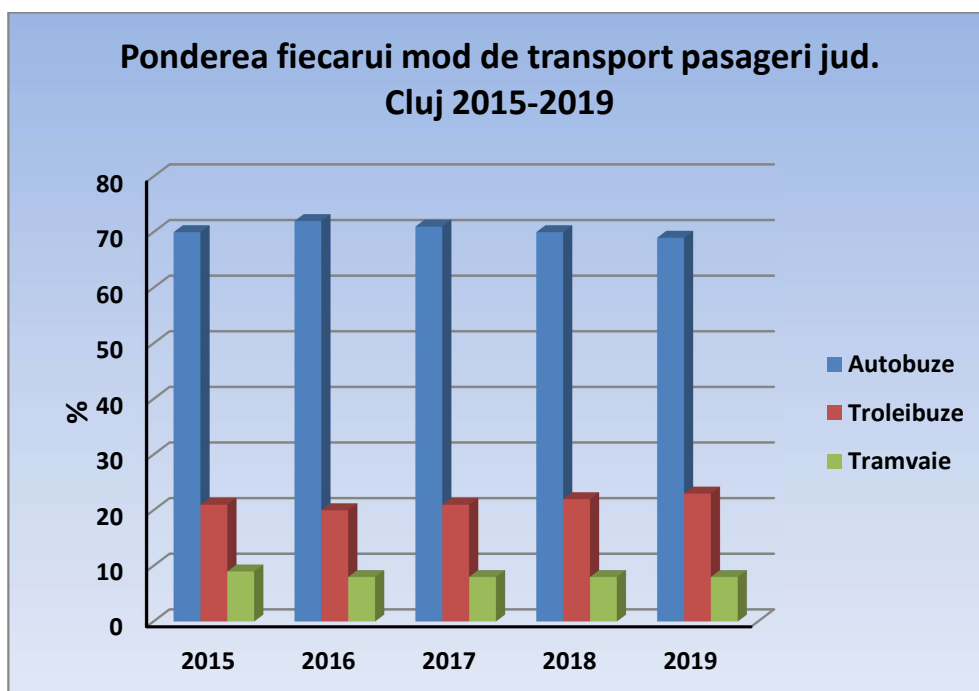


Figura X.1.3.1.2. Ponderea fiecărui mod de transport de pasageri din județul Cluj, în perioada 2015-2019)⁷

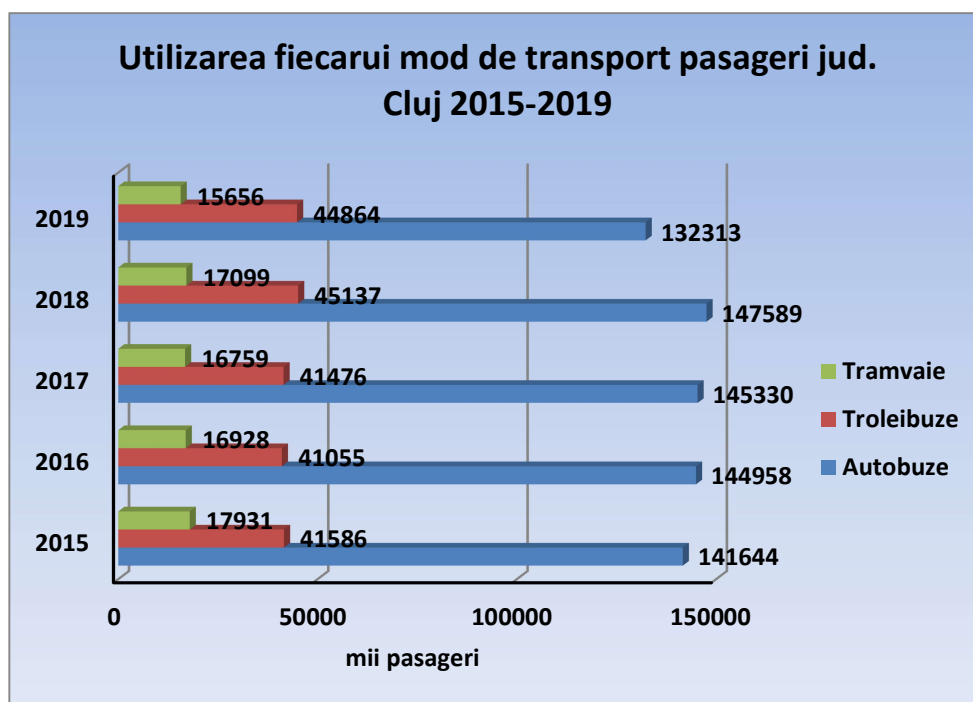


Figura X.1.3.1.3. Utilizarea fiecărui mod în transportul de pasageri din județul Cluj, în perioada 2015-2019

⁷ Nu au fost raportate date pentru anul 2019

X.1.3.2. Transportul de marfuri

A. Indicatori specifici RO 36 (CSI 36) Cererea de transportul de marfuri

B. Alte date și informații

Datele pentru acest indicator nu sunt disponibile la nivel județean, ele se vor regăsi în Raportul privind starea mediului pentru anul 2019 la nivel național.

X.2. FACTORI CARE INFLUENȚEAZĂ CONSUMUL

A. Indicatori specifici – nu este cazul

B. Alte date și informații specifice

Principalul factor care influențează consumul în țara noastră este nivelul venitului. Venitul prin mărime, formă, dinamică, distribuție în timp, destinație etc. constituie premisa materială a comportamentului unui individ de cumpărare, respectiv de consum. În privința consumului, legătura funcțională dintre creșterea venitului și creșterea cheltuielilor este relevată de înclinația spre consum. Consumatorul cu un buget redus își stabilește liste de priorități acestea fiind în primul rând în funcție de utilitatea produsului și de modul de prezentare.

Principali factori care influențează consumul sunt:

- Demografici;
- Influențele economice;
- Tehnologia și inovația;
- Influențele sociale și culturale;

Influență asupra consumului mai au informațiile cu privire la produse și servicii, locuințe, infrastructură, politici și strategii.

Modul în care producem și consumăm contribuie la problemele de mediu din prezent, cum ar fi:

- încălzirea globală,
- poluarea,
- epuizarea resurselor naturale și
- pierderea biodiversității.

Foarte multe din produsele pe care le cumpărăm și le utilizăm zilnic au un impact semnificativ asupra mediului, de la materialele folosite pentru fabricarea acestora până la deșeurile care rezultă în urma scoaterii lor din uz.

Consumatorii selectează subconștient diferitele aspecte ale mediului pe care îl percep. Un om poate privi anumite lucruri, se poate apropia de unele, în timp ce pe altele le ignoră sau se depărtează de ele. Din păcate de cele mai multe ori oamenii nu sunt conștienți de problemele de mediu provocate de un consum excesiv deși, datorită acestui fapt impactul schimbărilor climatice asociate cu emisiile de gaze cu efect de seră și problemele de sănătate cauzate de poluare sunt din ce în ce mai mari.

Pentru ca societatea să devină durabilă pe termen lung este important să fie utilizate produse ce produc efect negativ minim, altfel spus măsurile care trebuie aplicate trebuie să fie:

- Eliminarea treptată a produselor care utilizează energie și resurse naturale în cantitate mare, precum și cele care conțin substanțe chimice periculoase sau care eliberează în atmosferă emisii poluante;

- Promovarea produselor "prietenoase" cu mediul și a produselor eficiente energetic.

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

1. Influențele demografice

"La nivel macroeconomic, principalele variabile vizează: numărul populației și distribuția ei geografică, sporul natural, structura pe grupe de vârstă, ocupație, nivel educațional, număr de familii și gospodării, mărimea unei familii și a gospodăriei, mobilitatea populației, tipul de habitat (urban, rural).

La nivelul consumatorului, importante sunt vârsta, sexul, situația matrimonială, caracteristicile fizice, de rasă etc. Astfel, datorită mai ales normelor sociale, dar nu numai, femeile și bărbații cumpără tipuri de produse diferite și folosesc alte criterii în alegerea lor. Pe baza identificării diferențelor comportamentale între sexe, producătorii pot aborda în manieră specifică segmentul de piață. De asemenea, vârsta este aceea care diferențiază deciziile de cumpărare, odată cu înaintarea în vârstă se produc modificări de care trebuie ținut seama, pentru că ele schimbă comportamentul consumatorului.

Prin cunoașterea acestor variabile se pot efectua predicții din punctul de vedere al marketingului, al unor tendințe ale variabilelor demografice, care vor modifica comportamentul consumatorului" ("Analiza sistemului de factori care influențează comportamentul consumatorului individual" - G. Brătucu, T. Brătucu - Univ. Transilvania Brașov).

Modul în care trăiesc oamenii și tehnologiile pe care le folosesc sunt critice în determinarea impactului asupra mediului.

În urma prognozelor de estimare și a statisticilor demografice realizate în România se constată o continuare a scăderii și îmbătrânirii populației. Tendința de îmbătrânire a populației va determina apariția de noi produse dedicate persoanelor peste 50 de ani precum și apariția unor noi segmente de piață. Consumul este influențat atât de numărul populației cât și de ponderea acestuia pe grupe de vârstă, de numărul de persoane dintr-o gospodărie și spațiul de locuit disponibil fiecărei persoane.

Prețul va fi cel care va avea efect direct asupra consumului, alături de îmbătrânirea și scăderea numărului populației.

2. Influențele economice

Factorii economici au rol esențial, deoarece la nivel macroeconomic ei caracterizează capacitatea de cumpărare de care dispune societatea la un moment dat, constituind premisa formării comportamentului consumatorului. Factorii economici sunt cei care afectează direct mărimea și evoluția consumului.

Bunurile și serviciile sunt achiziționate în funcție de nivelul veniturilor, astfel persoanele cu venituri mici vor cheltui puțin pe produse de folosință îndelungată și pentru activitățile distractive.

Cele mai importante criterii în achiziționarea produselor sunt funcționalitatea și prețul produsului achiziționat.

Influențele economice au efecte atât pozitive cât și negative asupra activităților responsabile cu prevenirea și combaterea poluării: managementul deșeurilor, protecția

aerului, apei, solului, protecția resurselor naturale și conservarea biodiversității (protecția speciilor, a ariilor protejate, refacerea și reconstrucția mediului, etc).

3. Tehnologia și inovația

Cercetarea și stabilirea unor tehnologii din ce în ce mai înalte a determinat și determină în continuare o creștere economică. Prin introducerea în practică a inovațiilor se pot obține produse cu caracteristici de calitate mult mai mare, procese tehnologice noi, mai eficiente și mai ecologice.

Prosperitatea și calitatea vieții depind atât de asigurarea unui mediu sănătos și curat cât și de competitivitatea economiei.

Tehnologia și inovarea au schimbat modul de viață în mod semnificativ, prin apariția mașinilor, a aparatelor de uz casnic, a tehnologiei de informare și de comunicare până la hrana semipreparată. Inovațiile tehnologice viitoare, de exemplu, în domeniul nanotehnologiei, biotehnologiei în dezvoltarea tehnologiilor de informare și comunicații, vor schimba viața cotidiană.

În ultimul timp influența internetului asupra consumului a crescut din ce în ce mai mult determinând în primul rând mai multă competitivitate, lărgirea pieței de distribuție, precum și accesul la mult mai multă informație.

Frecvența mare cu care sunt scoase pe piață produse noi, mai aspectoase, mai tehnologizate, mai interesante, conduce la un volum mai mare de vânzări *motivată prin nevoia de a avea ultimul model apărut pe piață*. Procesul de obținere a produselor presupune, uneori, emisii de substanțe poluante sau deșeuri pentru a evita formarea acestora în cantitate mare este nevoie de schimbarea fundamentală a modului în care consumăm bunuri și servicii precum și dezvoltarea unor ecotehnologii. Mediul de afaceri poate stabili ecotehnologii care să reducă consumul de utilități (energie, gaze, apă) și de resurse și care să genereze emisii și gaze în cantitate mult mai mică decât tehnologiile clasice.

4. Influențe sociale și culturale

Componentă a macromediului de marketing, factorii culturali exercită o extinsă și profundă influență de natură exogenă asupra comportamentului de cumpărare și consum. Ca ansamblu de norme, valori materiale și morale, convingeri, atitudini și obiceiuri create în timp și pe care le posedă în comun membrii societății, cultura are un impact puternic asupra comportamentului individual, care în mare parte se învață în procesul de socializare a individului. Acesta își însușește treptat un set de valori, percepții, preferințe și comportamente specifice societății în care trăiește, dar care se modifică continuu. Elementele definitorii ale culturii sunt întărite de sistemele educaționale și juridice, dar și de instituțiile sociale.

Influențele sociale și culturale se realizează prin orice tip de activitate: școlară, extrașcolară, științifică, artistică, literară, plastică, sportivă. Formele de realizare a activităților enumerate sunt diferite de la activități practice, observații, povestiri, experiențe științifice, la drumeții, excursii, vizionări de filme, jocuri, expoziții, desene, spectacole, vizionări de emisiuni tv. Impactul culturii este atât de natural și de automat încât influența sa asupra comportamentului este de regulă făcută fără o conștientizare a acestui proces.

Educarea tuturor oamenilor și în special al copiilor în vederea însușirii unui concept ecologic a devenit imperios necesară datoritei influenței crescute a omului asupra naturii, dezvoltarea agriculturii prin utilizarea intensivă a pesticidelor,

dezvoltarea turismului și creșterea cantității de deșeuri în zone vizitate de un număr din ce în ce mai mare de oameni.

X.3. PRESIUNILE ASUPRA MEDIULUI CAUZATE DE CONSUM

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

A. Indicatori specifici RO 10 (CSI 10) Tendința emisiilor de gaze cu efect de seră

Datele pentru acest indicator nu sunt disponibile la nivel județean, ele se vor regăsi în Raportul privind starea mediului pentru anul 2019 la nivel național.

B. Alte date și informații

Energia solară ajunge pe pământ sub forma radiațiilor cu lungime de undă scurte. Unele sunt reflectate de atmosferă și de suprafața terestră. Cea mai mare parte trece prin atmosferă și încălzește suprafața pământului care, la rândul său, emite radiație infraroșie, cu lungime de undă mare (căldura). Efectul natural de seră are rolul de a regla temperatura medie a Pământului menținând condițiile optime de viață.

Schimbarea echilibrului dintre radiația care intră și cea care iese din conturul alcătuit de Pământ și atmosfera sa, duce la creșterea temperaturii globale (modificare pozitivă) sau la scăderea sa (modificare negativă).

Schimbările climatice reprezintă una dintre cele mai mari amenințări asupra mediului, societății și economiei.

Gazele cu efect de seră formează un înveliș al pământului care acționează ca niște pereți de sticlă ai unei sere menținând o temperatură ridicată.

Gazul cu efect de seră este compusul gazos prezent în atmosferă care este capabil să absoarbă radiațiile infraroșii reținând căldura în atmosferă.

Gazele cu efect de seră sunt: dioxidul de carbon (CO₂), metanul (CH₄), protoxidul de azot (N₂O), hexaflorura de sulf (SF₆), hidrofluorocarburi (HFC) și perfluorocarburi (PFC).

O cantitate mare de gaze cu efect de seră rezultă din activitatea de producere și distribuție a energiei (1.A.1) și din activitatea rezidențială (1.B) – producerea energiei termice pentru încălzirea spațiului de locuit și pentru prepararea hranei.

Pentru a minimiza efectul schimbărilor climatice, emisiile globale de gaze cu efect de seră trebuie să fie reduse în mod semnificativ, iar politicile necesare pentru a face acest lucru trebuie să fie puse în aplicare rapid și integral.

Cele mai importante planuri și programe derulate în vederea reducerii cantității de gaze cu efect de seră în atmosferă și a efectelor acestora sunt cele privind eficiența energetică și utilizarea energiei regenerabile. La nivelul județului Cluj amintim programele de reabilitare termică a blocurilor.

Datele privind cantitatea și tipul de combustibil utilizat în sectorul rezidențial sunt declarate de autoritățile publice locale (primării) și de furnizorii de gaze în vederea întocmirii Inventarului Local al Emisiilor de poluanți în atmosferă conform prevederilor Ordinului Ministrului Mediului și Pădurilor Nr. 3299 din 2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă.

Tabelul X.3.1.1. Consumul de combustibil în sectorul rezidențial din județul Cluj, în perioada 2014-2019

Termenul de referință	U.M.	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gaz metan	tone	121.455	131.855	139.849	141.621	136.461	138.400
Butelii GPL	tone	1.039	2.197	3.854	3.863	3.854	3.281
Lemn	tone	434.255	366.764	424.036	430.009	399.397	401.891

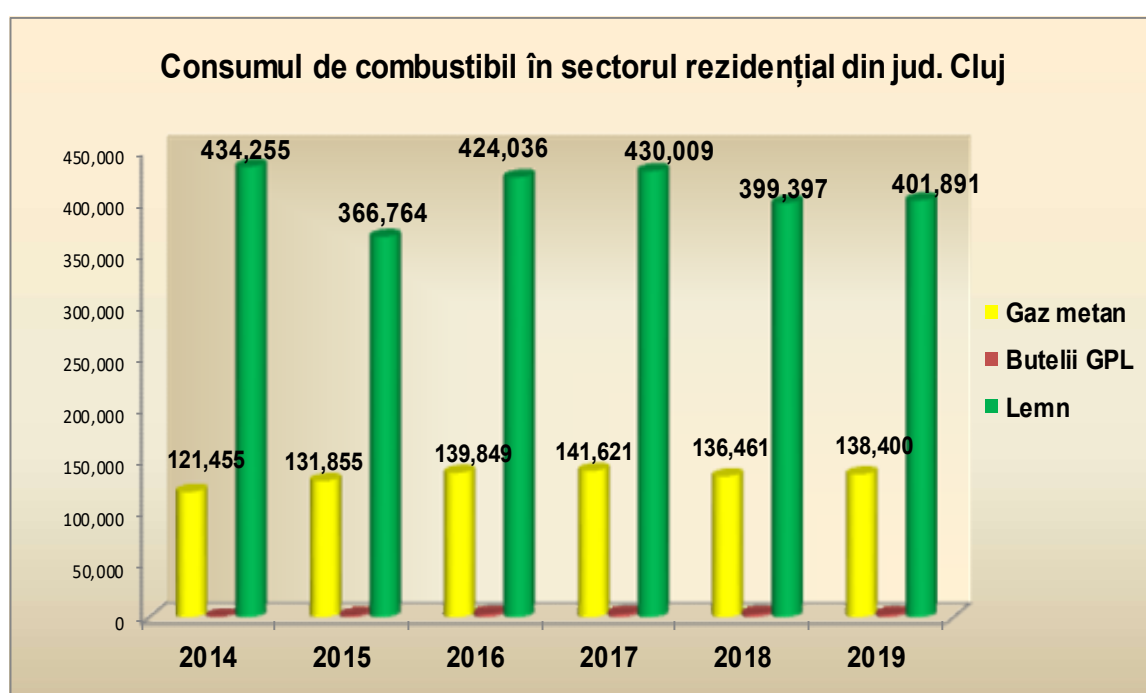


Figura X.3.1.1. Consumul de combustibil în sectorul rezidențial din județul Cluj, în perioada 2014-2019

Din datele prezentate în tabelul X.3.1.1 se observă următoarele tendințe de consum la materialul combustibil la nivelul județului Cluj:

- **Gaz metan** - se observă o descreștere a consumului în anul 2014, urmată de creștere în anii 2015, 2016, 2017 o scădere a consumului în anul 2018 și creștere în 2019;
 - cauzele descreșterii - creșterea eficienței energetice a instalațiilor de ardere;
 - cauzele creșterii - extinderea rețelelor de distribuție în mediul urban însoțită de creșterea numărului de consumatori.
- **Lemn** - se observă o creștere a consumului de lemn în perioada 2013-2014 urmată de o descreștere în anul 2015, o revenire a consumului de lemn în anii

2016 – 2017 și similar cu gazul metan s-a înregistrat o scădere a cantității de lemn folosită în anul 2018, urmată de o mică creștere în 2019. Utilizarea lemnului în cantitate mai mică se explică prin trecerea unor gospodării la combustibilul gazos și limitarea numărului de arbori care pot fi tăiați din păduri.

- **Butelii GPL** – având în vedere că numărul de butelii raportate de primărie este estimat se observă o valoare relativ constantă pe fiecare an de raportare.

Cantitatea de gaze cu efect de seră emise de sectorul rezidențial se va completa în Raportul anual al factorilor de mediu pentru anul 2019 realizat la nivel național.

X.3.2. Consumul de energie pe locuitor

A. Indicatori specifici RO 27 (CSI 27) – Consumul final de energie pe tip de sector de activitate – nu este cazul

B. Alte date și informații

Consumul de energie evaluează gradul de dependență energetică la nivel de sector și urmărește progresul realizat în reducerea consumului de energie în diferite sectoare de activitate. Indirect, 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). Indicatorul de consum energetic este totodată util în monitorizarea progreselor înregistrate în punerea în aplicare a politicilor privind eficiența energetică și conservarea energiei.

Consumul de energie acoperă cantitățile de energie furnizate consumatorului final în cele mai diverse scopuri energetice. Acestea sunt structurate astfel încât să cuprindă industria, transporturile, gospodăriile, serviciile și agricultura. Nu sunt cuprinse cantitățile utilizate în scop neenergetic și cele utilizate pentru producerea altor combustibili. De asemenea, nu se includ consumurile în sectorul energetic și pierderile de transport și distribuție.

Consumul de energie electrică a fost în creștere de la un an la altul, cu excepția anului 2019 când s-a înregistrat o scădere de 7,3%.

Scăderea consumului de energie electrică se datorează faptului că populația a trecut la achiziționarea și utilizarea electrocasnicelor de clasă energetică AAA+, la becuri led, acestea reducând foarte mult consumul pe gospodărie.

Totodată la nivelul județului Cluj a fost accesat programul "Casa Verde" din anul 2018 care a permis populației instalarea de panouri fotovoltaice generând energie verde pentru consumul propriu.

În tabelul nr. X.3.2.1. este prezentată cantitatea de energie electrică utilizată de populația județului Cluj, precum și consumul pe locuitor în perioada 2014 – 2019.

Tabelul X.3.2.1. Consumul de energie în sectorul rezidențial din județul Cluj, în perioada 2014-2019

Termenul de referință	U.M.	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Populație	locuitori	718.633	721.136	723.031	726.881	730.216	734.168
Energie distribuită în SDEE Cluj	tep	35.078	37.087	38.867	47.312	48.516	44.980
Consum	tep / locuitor	0,045	0,051	0,053	0,065	0,066	0,061

1MWh x 0,86 = 1 tep (tone echivalent în petrol)

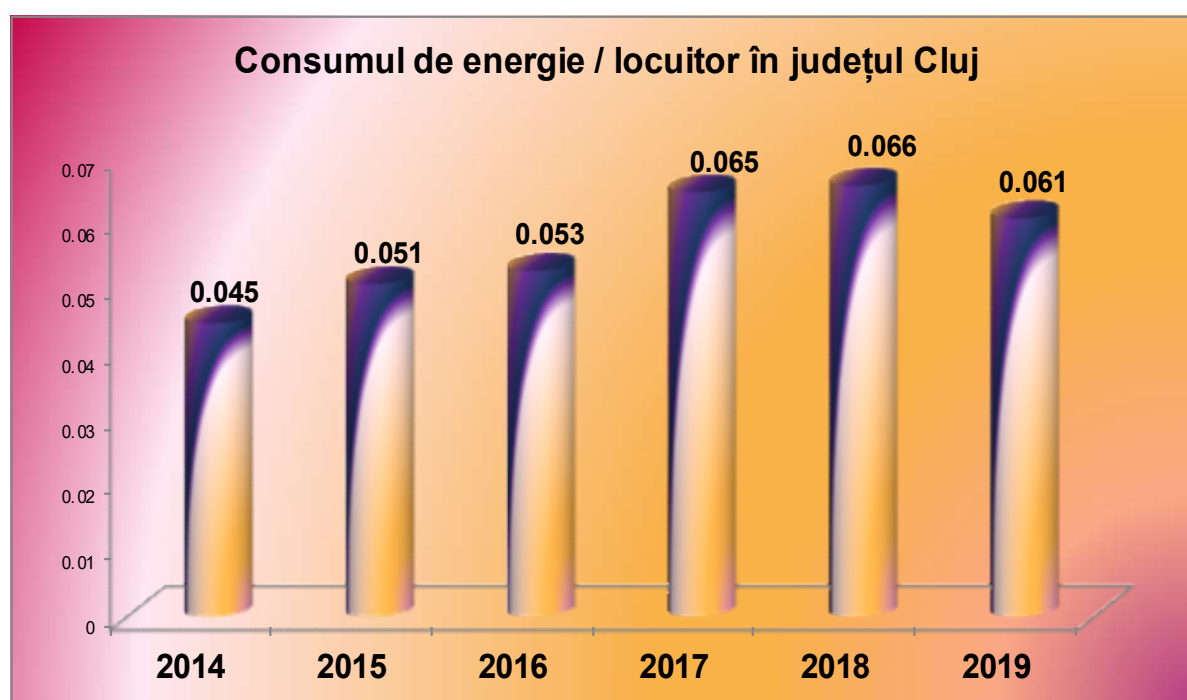


Figura X.3.2.1. Consumul final de energie / locuitor, sectorul rezidențial din județul Cluj, în perioada 2014-2019

X.3. 3. Utilizarea materialelor

A. Indicatori specifici - nu este cazul

B. Alte date și informații specifice

Datele pentru acest indicator nu sunt disponibile la nivel județean, ele se vor regăsi în Raportul privind starea mediului pentru anul 2019 la nivel național.

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

Având în vedere importanța aspectelor privind eficiența energetică, mobilitatea și efectele acestora asupra mediului la nivelul județului Cluj s-au stabilit următoarele politici locale:

➤ **Planul de Acțiuni al Primăriei Municipiului Cluj-Napoca privind Energia Durabilă pentru perioada 2011 – 2020.** PAED este documentul cheie care prezintă modul în care administrația locală își va realiza obiectivul de reducere cu 20% a emisiilor de CO₂ până în anul 2020, pe raza sa administrativă, pe următoarele domenii principale de acțiune: clădiri, iluminat public, transport, producție locală de energie din surse regenerabile.

PAED a fost elaborat în anul 2011 în cadrul inițiativei Comisiei Europene “Convenția Primarilor”, și la nivelul municipiului Cluj-Napoca el cuprinde un număr de 64 măsuri prevăzute cu termene de realizare, responsabili și costuri de implementare. PAED a fost aprobat prin HCL 4/2013.

➤ **Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al municipiului Cluj-Napoca** are ca obiectiv îmbunătățirea operării flotei de transport călători și scăderea costurilor de mentenanță prin înlocuirea vehiculelor de transport în comun vechi și poluante cu unele moderne și mult mai puțin poluante sau chiar deloc (autobuze electrice) determinând în final îmbunătățirea calității vieții locuitorilor din Cluj-Napoca. Au fost achiziționate 24 de tramvaie, 60 de troleibuze și 30 autobuze electrice. Prin implementarea măsurilor din Planul de Mobilitate Urbană Durabilă rezultă o scădere a emisiilor de CO₂ provenite din transportul rutier din mediul urban.

➤ **Strategia de dezvoltare a municipiului Cluj-Napoca 2014-2020 și Strategia de dezvoltare a județului Cluj 2014-2020** – îndeplinirea obiectivelor din aceste strategii vor determina o creștere economică a municipiului Cluj-Napoca și a județului Cluj ținând cont de factorii de mediu.

➤ **Planul de Acțiune pentru Mediu al județului Cluj** care oferă un punct de pornire în dezvoltarea unei comunități durabile prin examinarea corespunzătoare a principalele aspecte de mediu care afectează în mod nefavorabil sănătatea umană și a ecosistemului. Planul de acțiune pentru protecția mediului are următoarele obiective:

- îmbunătățirea condițiilor de mediu în cadrul comunității, prin implementarea strategiilor de acțiune eficiente din punct de vedere al costurilor;
- conștientizarea publicului privind responsabilitățile în domeniul protecției mediului și creșterea sprijinului acordat de public pentru strategiile și investițiile necesare acțiunilor de protecție a mediului;
- întărirea capacității instituționale locale și a ONGurilor privind managementul programelor pentru protecția mediului și promovarea parteneriatului între cetățeni, autorități locale, ONG-uri, comunități științifice și mediul de afaceri;
- identificarea și evaluarea priorităților de mediu pe baza datelor științifice și a resurselor comunității;
- elaborarea unui plan de acțiune pentru mediu, care să identifice acțiunile specifice necesare soluționării problemelor și promovării viziunii comunității.

➤ **Planul integrat de calitate a aerului pentru aglomerarea Cluj-Napoca pentru indicatorii Dioxid de azot și oxizi de azot și particule în suspensie pentru perioada 2020 – 2024** cuprinde măsuri adecvate pentru reducerea în cel mai scurt timp a nivelului de poluanți în aer până la valori mai mici decât valorile limită/valorile țintă, precum și măsuri suplimentare de protecție a grupurilor sensibile ale populației, a bătrânilor și a copiilor.