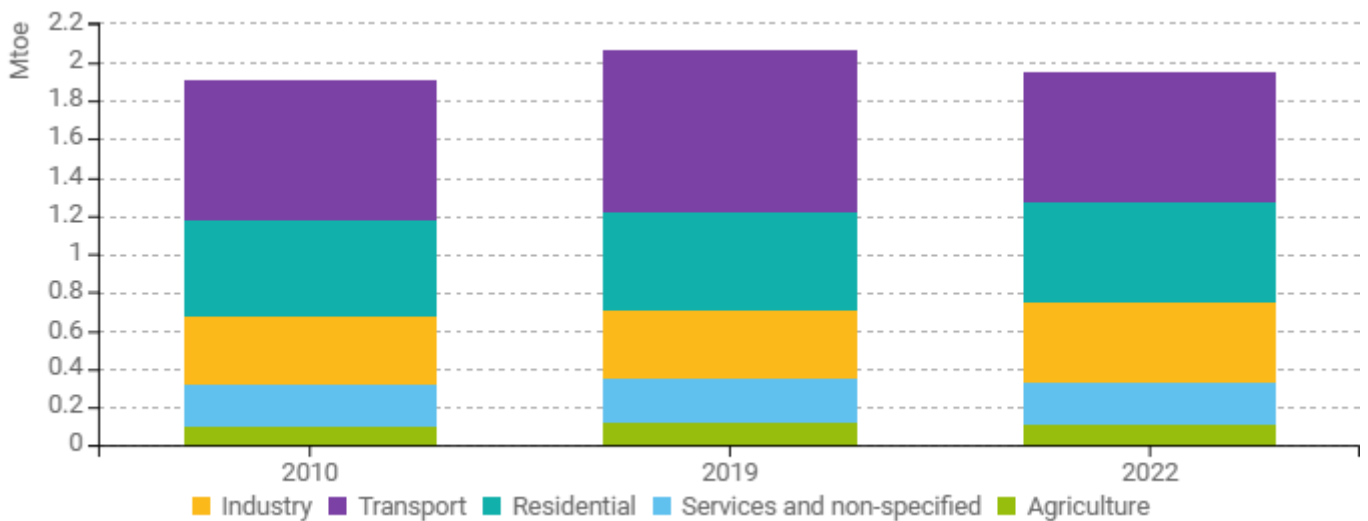


Energy efficiency trends and policies

Overview

Në vitin 2022, konsumi i përgjithshëm i energjisë i Shqipërisë ishte 1.95 milion ton ekuivalente naftë (Mtoe), duke reflektuar një rritje prej 2% krahasuar me nivelet e vitit 2010. Pjesa e konsumit të energjisë sipas sektorëve në vitin 2022 ishte si më poshtë: sektori rezidencial, pas korrigjimeve klimatike, perben rreth 27%, ndërsa sektori industrial konsumoi 21%. Sektori i transportit konsiston në pjesën më të madhe, me 35%, pasuar nga sektori i shërbimeve me 11% dhe sektori bujqësor me 5.8%. Krahasuar me vitin 2010, ndarja relative e konsumit të energjisë nga këta sektorë ka mbetur relativisht e qëndrueshme, pa ndryshime të rëndësishme të vërejtura.

Figure 1: Final energy consumption by sector (with climatic corrections)

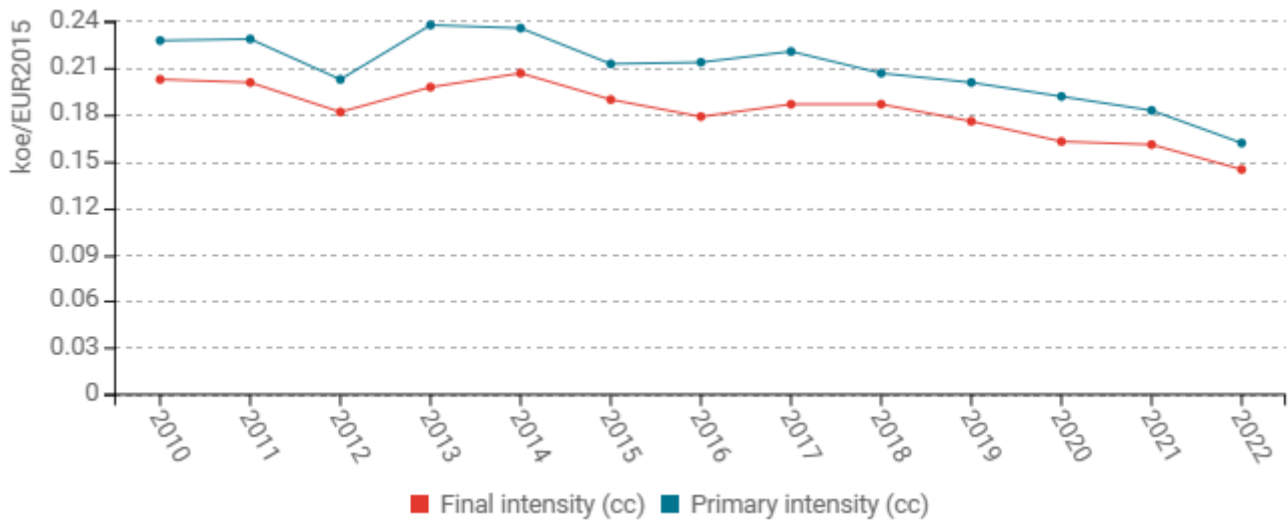


Source: ODYSSEE

Intensiteti i energjisë finale ashtu edhe intensiteti i energjisë primare kanë treguar përmirësime të qëndrueshme nga viti 2010 deri në vitin 2022, me ulje të dukshme të sasisë së energjisë të kërkuar për çdo njësi të prodhimit ekonomik. Reduktimet më të mëdha vjetore kanë ndodhur gjatë periudhave 2019-2020 dhe 2021-2022, të cilat mund të atribuohen faktorëve të jashtëm si pandemia ose tërmetit që goditi zonën industriale të Shqipërisë. Intensitetet e energjisë primare dhe të energjisë finale kanë shënuar një ulje prej 11.5% dhe 9.4% nga viti 2021 në vitin 2022, duke shënuar një përmirësim të dukshëm në eficienten e energjisë në konsumin final. Tendencat e përgjithshme sugjerojnë se Shqipëria ka bërë përparime të konsiderueshme në përmirësimin e eficientes së energjisë gjatë dekadës së fundit, me përmirësimet më të theksuara në vitet e fundit.



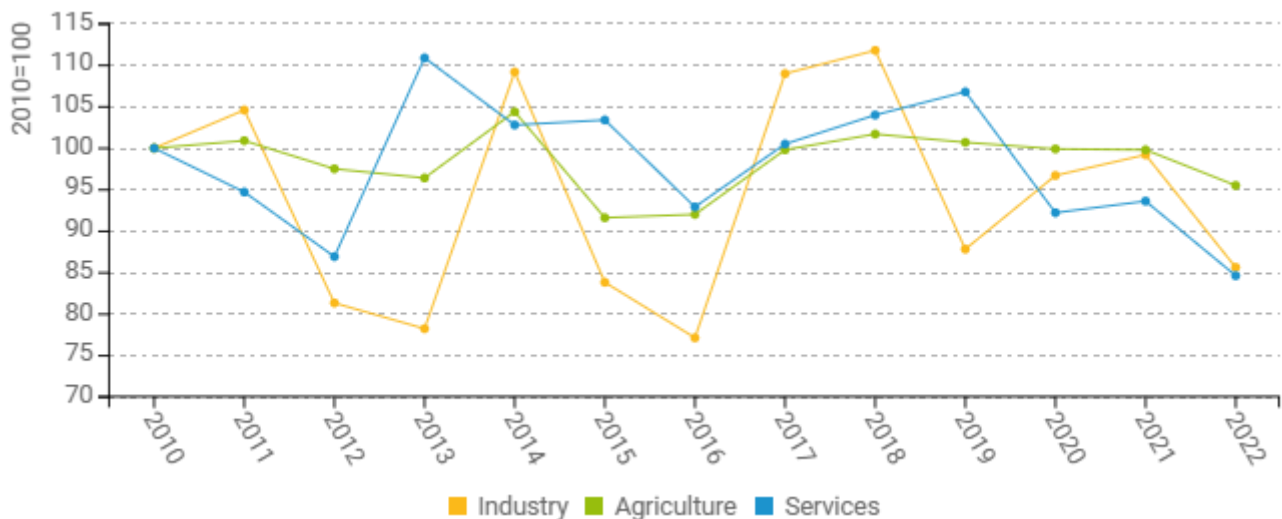
Figure 2: Primary and final intensities (with climatic corrections)



Source: ODYSSEE

Intensiteti i energjisë në industri ka disa luhatje, por një ulje të lehtë përgjithësisht deri në vitin 2022. Në vitet e mëparshme (2010–2013), intensiteti i energjisë ishte relativisht i qëndrueshëm, duke u luhatur nga 0.155 koe/EUR 2015 në vitin 2010 në 0.122 koe/EUR në vitin 2013. Megjithatë, perioda nga 2014 deri në 2018 ka pasur një rritje të dukshme, duke arritur kulmin në 0.174 koe/EUR në vitin 2018, pasuar nga një rënie pas vitit 2018, duke arritur në 0.133 koe/EUR në vitin 2022. Këto luhatje mund të jenë të ndikuara nga disa faktorë, përfshirë ndryshimet në prodhimin industrial, zbatimin e masave për eficienten e energjisë (teknologji të reja) dhe mundësia në të dhëna. Intensiteti i energjisë në bujqësi ka qenë relativisht konstant, me një rënie të lehtë gjatë kohës. Për shembull, ai ra nga 0.055 koe/EUR 2015 në vitin 2010 në 0.053 koe/EUR në vitin 2022, duke reflektuar përmirësime të vogla në eficienten e energjisë në sektorin bujqësor. Intensiteti i energjisë në sektorin e shërbimeve ka patur variacione, por trendi i përgjithshëm është në rënie. Vlerat variojnë nga 0.039 koe/EUR 2015 në vitin 2010 në 0.033 koe/EUR në vitin 2022.

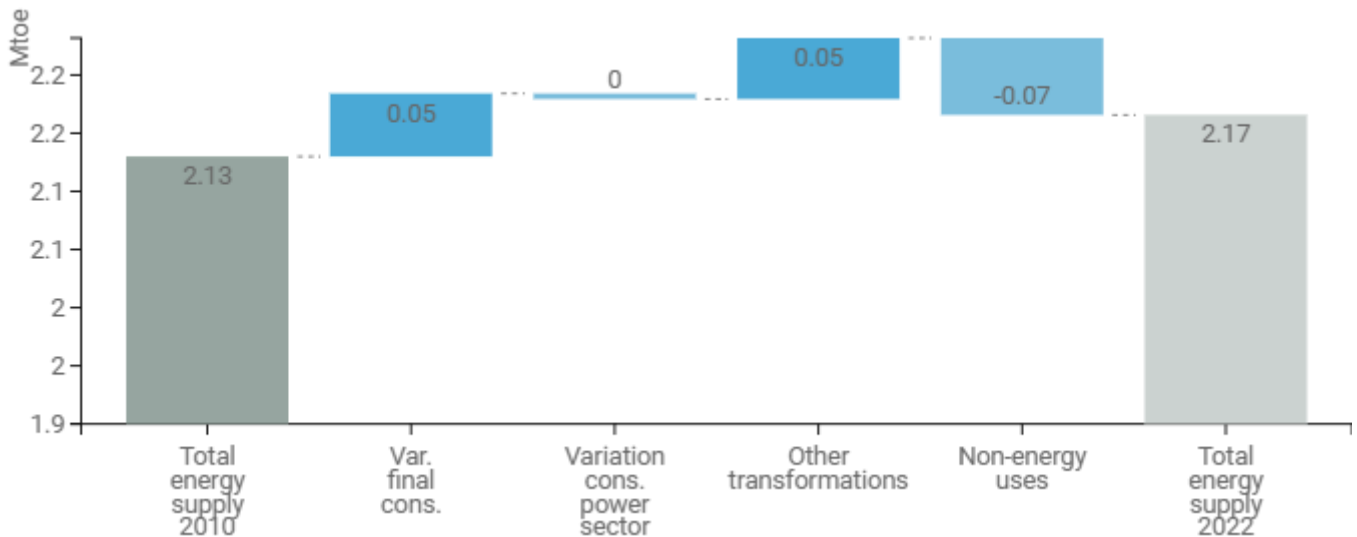
Figure 3: Final intensity by sector



Source: ODYSSEE

Furnizimi total i energjisë në vitin 2022 ishte vetëm 0.04 Mtoe më i lartë se në vitin 2010 (Figura 4), duke treguar një rritje minimale gjatë kësaj periudhe. Ky progres i moderuar është në përputhje me rritjen e konsumit final. Ky trend sugjeron se burimet e energjisë së rinovueshme (diellore eolike) ende nuk kanë pasur një ndikim të rëndësishëm në tregun e energjisë në Shqipëri. Rritja e konsumit për transformime të tjera u kompensua nga një ulje në përdorimet jo-energjitike.

Figure 4: Main drivers of the total energy supply variation



Source: ODYSSEE

Ligji Nr. 28/2021 "Për disa ndryshime dhe shtesa në Ligjin Nr.124/2015 për eficienten e energjisë" ka krijuar bazën për zbatimin e skemave të detyrimeve dhe masave alternative për distributorët, operatorët dhe / ose furnizuesit në tregjet e energjisë në Republikën e Shqipërisë për arritjen e kursimeve në konsumimin përfundimtar të energjisë. Përcaktimi i objektivave për kursimet e energjisë në përdorim të fundit (kjo zbatohet për të gjitha llojet e energjisë, përfshirë elektricitetin, gazin dhe karburantet e ngurta), të cilat operatorët e sistemeve të shpërndarjes dhe / ose furnizuesit e tregjeve të energjisë janë të detyruar t'i zbatojnë. Nga një llogaritje e përafërt bazuar në benchmark, kursimet e pritura do të jenë 37 ktoe në vitin 2030. Zbatimi i skemave të detyrimeve do të kontribuojë në arritjen e objektivave: i) 3% e stokut të ndërtesave të qeverisë qendrore çdo vit të rinovohet. ii) 2% e stokut të ndërtesave publike çdo vit të rinovohet. Përcaktimi i objektivave për kursimet e energjisë në përdorim të fundit (kjo zbatohet për të gjitha llojet e energjisë, përfshirë elektricitetin, gazin dhe karburantet e ngurta), të cilat operatorët e sistemeve të shpërndarjes dhe / ose furnizuesit e tregjeve të energjisë janë të detyruar t'i zbatojnë. Nga një llogaritje e përafërt bazuar në benchmark, kursimet e pritura do të jenë 37 ktoe në vitin 2030. Zbatimi i skemave të detyrimeve do të kontribuojë në arritjen e objektivave: iii) 3% e stokut të ndërtesave të qeverisë qendrore çdo vit të rinovohet. iv) 2% e stokut të ndërtesave publike çdo vit të rinovohet

Table 1: Sample of cross-cutting measures

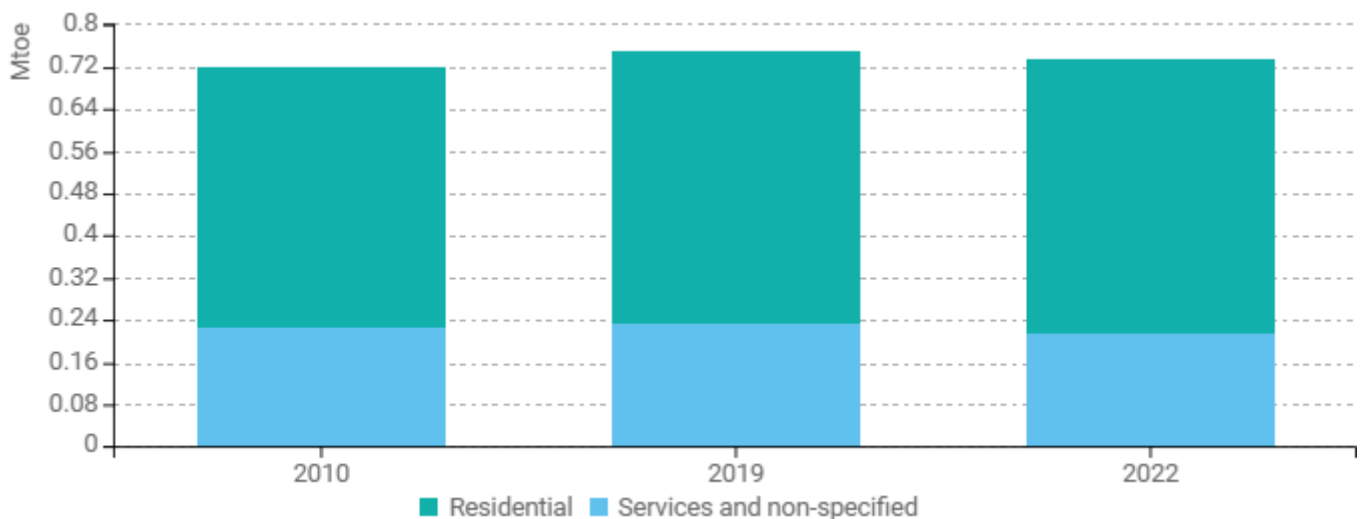
Measures	NECP measures	Description	Expected savings, impact evaluation
Skema e Detyrimeve për Eficencën e Energjisë dhe Masat Alternative për Shqipërinë (EE-O1)	Yes	Ligji Nr. 124/2015, datë 12.11.2015 "Për Eficiencën e Energjisë", i ndryshuar me Ligjin Nr. 28/2021 "Për disa ndryshime dhe shtesa në Ligjin Nr.124/2015 për eficiencën e energjisë". Detyrimi sipas Nenit 7 të Direktivës për Eficiencën e Energjisë, i transponuar në Ligjin Nr.124/2015, siç është ndryshuar.	

Source: MURE

Buildings

Në vitet e fundit, konsumimi i energjisë në sektorin e ndërtesave në Shqipëri ka treguar një trend të qëndrueshëm rënës, me shifra të regjistruara prej 750 kiloton ekuilivente naftë (ktoe) në vitin 2019 dhe 737 ktoe në vitin 2022, nga të cilat 71% për sektorin rezidencial në vitin 2022. Kjo stabilitet reflekton kërkesën e qëndrueshme për energji në ndërtesat rezidenciale, komerciale dhe publike. Megjithatë, variacionet e lehta theksojnë ndikimin e faktorëve si urbanizimi, ndryshimet sezonale dhe aktivitetet ekonomike si turizmi. Ndërtesat përbëjnë 37% të konsumit total të energjisë të vendit, një përqindje e lartë duke pasur parasysh se shumë prej tyre janë të ngrohta ose të ftohta në mënyrë të pamjaftueshme. Kjo thekson pasigurinë në përdorimin e energjisë dhe nevojën për përmirësimin e performancës së ndërtesave.

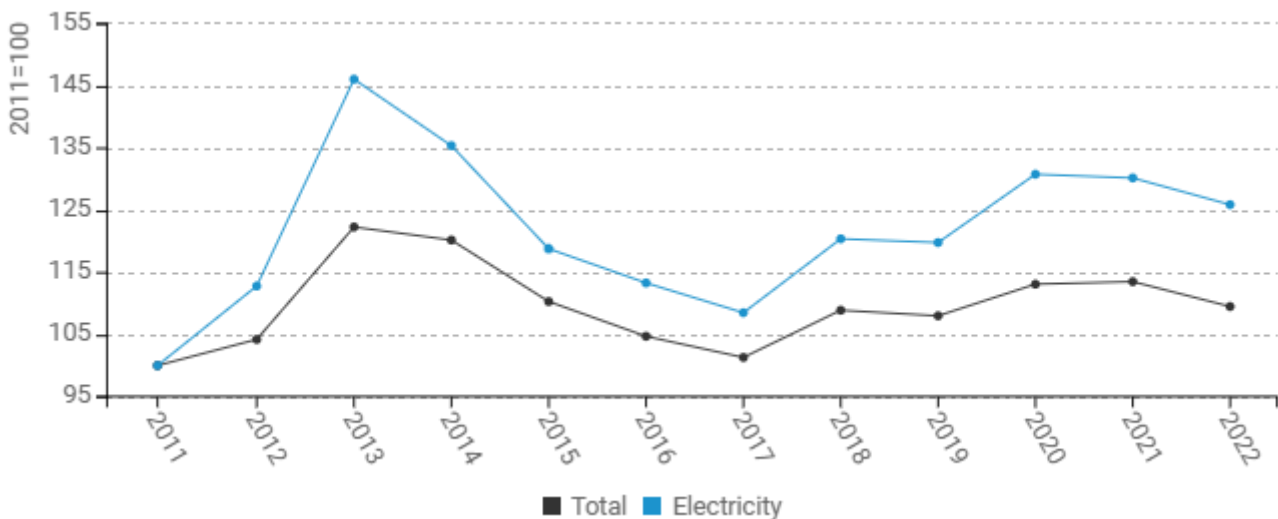
Figure 5: Final energy consumption in buildings (with climatic corrections)



Source: ODYSSEE

Sektori rezidencial mbetet konsumatori më i madh i energjisë brenda sektorit të ndërtesave në Shqipëri, i nxitur nga ritmet e larta të ndërtimit. Midis vitit 2021 dhe 2023, janë lëshuar rreth 7 milion metra katrorë leje ndërtimi çdo vit, duke përfshirë sektoret rezidencial dhe shërbimeve. Megjithatë, shumica e këtyre lejeve (rreth 5.5 milion metra katrorë) janë për zhvillime rezidenciale, duke reflektuar kërkesën e fortë të nxitur nga urbanizimi, investimet në pasuri të paluajtshme dhe standardet më të larta të jetesës. Si rezultat, sektori rezidencial është konsumatori i dytë më i madh i energjisë në Shqipëri, pas sektorit të transportit. Sektori i shërbimeve ka një kërkesë më të qëndrueshme për energji, por rëndësia në rritje e turizmit ka shtuar ndërtimin e hoteleve, duke formuar zgjerimin e këtij sektori.

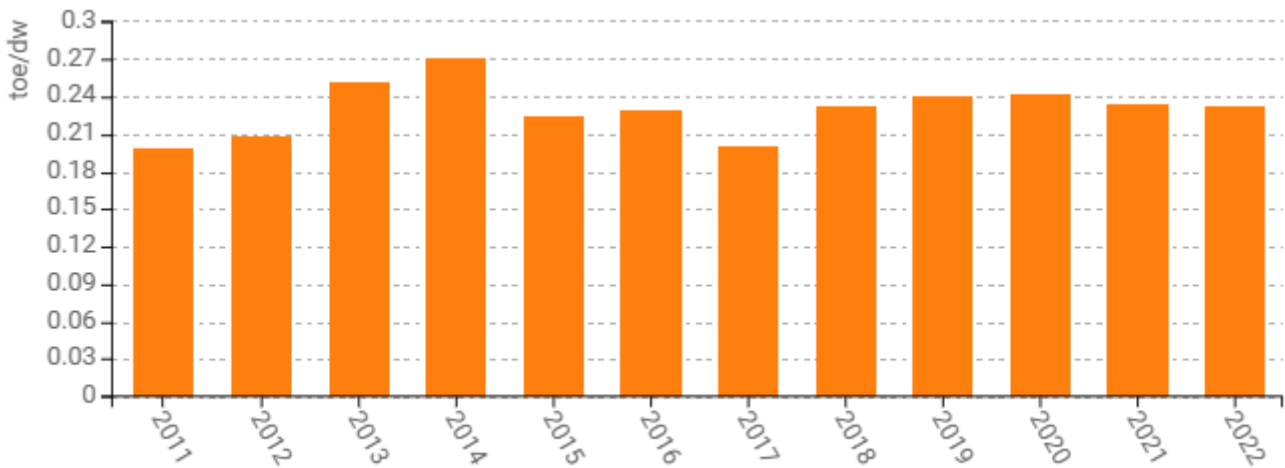
Figure 6: Energy and electricity consumption in households per dwelling



Source: ODYSSEE

Konsumimi i energjisë në Shqipëri ka luhatur për shkak të masave politike dhe ndryshimeve demografike. Para vitit 2013, vjedhja e energjisë elektrike dhe faturat e papaguara kontribuuan në informalitetin e madh në përdorimin e energjisë. Në vitin 2013, qeveria vendosi dënime të rrepta, përfshirë gjopa të rënda dhe burgim, duke ndaluar këto praktika dhe duke shkaktuar një rritje të konsumit të energjisë të raportuar, pasi përdorimi informal i energjisë u regjistrua zyrtarisht. Midis vitit 2014 dhe 2017, ndryshimet demografike luajtën një rol kyç. Gjatë kësaj periudhe, një numër i konsiderueshëm shqiptarësh, kryesisht të rinj, migruan në vendet europiane. Ndërsa të dhënat e INSTAT i nënvlerësojnë këtë trend për shkak të natyrës së tij informale, raportet e Eurostat tregojnë 160,000–170,000 kërkesa për azil për herë të parë, me vlerësime më të gjerë që sugjerojnë 200,000–300,000 emigrantë. Ky fluks i madh, në raport me një popullsi prej 2.8 milion, kontribuoi në uljen e konsumit të energjisë. Në vitet pasuese, disa emigrantë u kthyen pasi nuk arritën të siguronin azil, duke rritur gradualisht popullsinë dhe kërkesën për energji. Konsumi i energjisë arriti kulmin në vitet 2020–2021 gjatë pandemisë së COVID-19, pasi masat e karantinës mbyllën njerëzit në shtëpitë e tyre, duke rritur përdorimin e energjisë në sektorin rezidencial. Këto luhatje ilustronë ndikimin kompleks të politikave, migracionit dhe ngjarjeve globale në konsumimin e energjisë në Shqipëri.

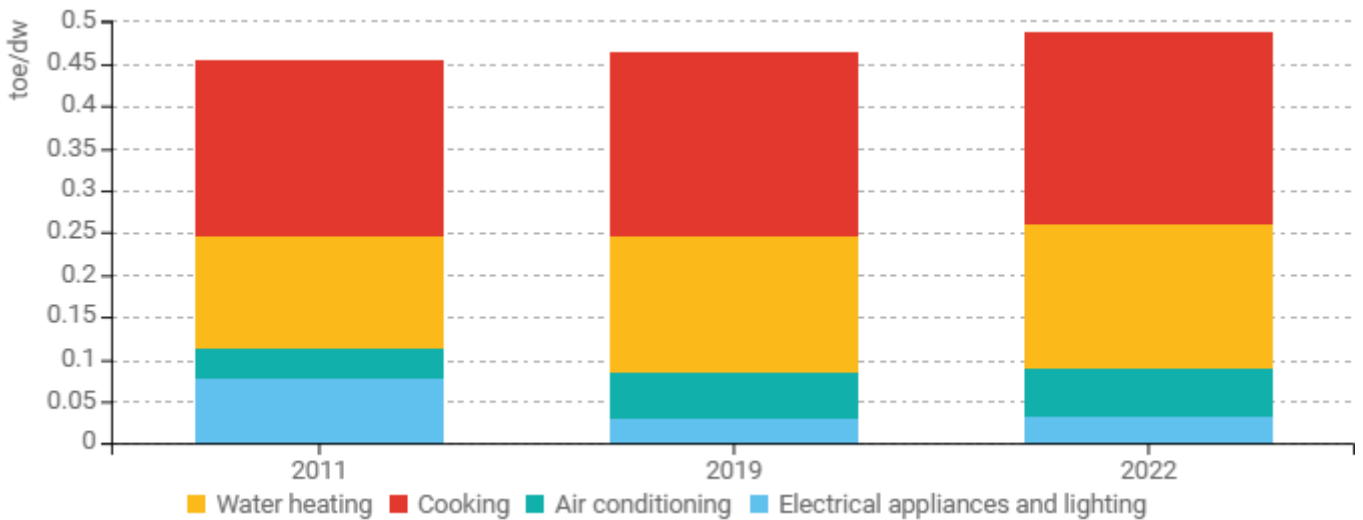
Figure 7: Energy consumption per dwelling for space heating in households (with climatic corrections)



Source: ODYSSEE

Ngruhja e hapësirave në banesat shqiptare përballlet me sfida të mëdha për shkak të faktorëve ekonomikë, kulturorë dhe infrastrukturorë. Shumica e familjeve mbështeten në sisteme ngruhjeje individuale dhe shpesh të pasaktë, si soba me dru, ngruhës elektrikë ose ngruhës me gaz (LPG). Biomasa, kryesisht druri, mbetet burimi më i zakonshëm i ngruhjes për shkak të kostos së ulët, sidomos në rajonet rurale. Megjithatë, kjo varësi ngre shqetësime për cilësinë e ajrit brenda dhe për deforestimin. Një problem kryesor është efikasiteti i ulët termik i ndërtesave. Shumë ndërtesa të vjetra nuk kanë izolim të duhur, çka çon në humbje të konsiderueshme të nxehtësisë. Karakteristikat efikase të energjisë, si dritaret me xhama të dyfishtë dhe muret e izoluar, nuk janë adoptuar gjerësisht, sidomos në zonat më të varfra. Nevojat për ngruhje janë shumë sezonale, me rritje të konsiderueshme të kërkesës gjatë dimrave të ashpër, sidomos në zonat malore, ndërsa rajonet bregdetare përfjethen dimra më të butë. Familjet urbane zakonisht kanë akses më të mirë në elektricitet dhe mundësi alternative ngruhjeje, ndërsa zonat rurale mbështeten më shumë në dru dhe qymyr, duke theksuar një ndarje të dukshme mes qytetit dhe fshatit. Në vitin 2013, qeveria prezantoi dënime të rrepta për vjedhjen e elektricitetit, duke e sjellë përdorimin informal në regjistrat zyrtarë. Kjo çoi në një rritje të konsumit të energjisë të raportuar për ngruhje në vitin 2014. Fluksi i madh i popullsisë kontribuoi në një rënie të konsumit të ngruhjes për banesë me rreth 25% nga viti 2014 në vitin 2017 (përkatësisht gati 10%/vit). Më pas, kthimi i disa emigrantëve çoi në një kulm të konsumit të ngruhjes për banesë në rreth 0.24 toe/banesa në vitin 2020–2021. Që nga viti 2021, ky konsum i njësisë ka pësuar një rënie të lehtë (-2.2%/vit).

Figure 8: Energy consumption per dwelling by end-use in households (except space heating)



Source: ODYSSEE

Ngruhja e hapësirave dhe gatimi janë përdorimet më të mëdha të energjisë në banesat shqiptare (32% secila e konsumit total të familjes), pasuar nga ngruhja e ujit (24%), duke kaluar shumë pajisjet elektrike (5%) dhe kondicionerin (8%). Që nga viti 2011, konsumimi i njësisë për banesë për ngruhjen e ujit është rritur me 30%, që kryesisht lidhet me faktin se shumica e familjeve mbështeten në ngruhës individuale uji. Megjithëse adoptimi i ngruhësve diellorë të ujit është rritur vitet e fundit, rritja e ndërtimit të ri ka mbajtur konsumimin e energjisë për ngruhjen e ujit të lartë dhe në rritje. Konsumi i elektricitetit nga pajisjet dhe ndriçimi, megjithatë, ka rënë që nga viti 2011. Një faktor kyç është zëvendësimi i gjerë i llampave incandesente me ndriçim LED efikas në energji. Për më tepër, ka pasur një rritje të ndërgjegjësimit për pajisjet efikase në energji. Ndërsa Shqipëria nuk ka rregullore të rrepta për efikasitetin e pajisjeve, përveç disa legjislacioneve sekondare për etiketimin e energjisë që zbatohet rrallë, tregu ka vetë-regulluar. Konsumatorët preferojnë gjithnjë e më shumë pajisjet e klasës A, të nxitur nga kursimi i kostove. Konsumi i kondicionerëve është rritur me qëndrueshmëri, duke reflektuar përmirësimin e standardeve të jetesës dhe komoditetit në shtëpi. Ndërsa më shumë familje investojnë në sisteme ftohjeje, kontributi i tyre në përdorimin e përgjithshëm të energjisë ka rritur.

Table 2: Sample of policies and measures implemented in the building sector

Measures	NECP measures	Description	Expected savings, impact evaluation
<p>Kërkesat minimale të performancës energjetike për ndërtesa, njësi ndërtimi dhe elemente ndërtimi (Vendimi nr. 537, datë 8.7.2020)</p>	<p>Yes</p>	<p>Vendimi i Këshillit të Ministrave nr. 537, datë 8 korrik 2020 (Vendimi për miratimin e kërkesave minimale të performancës së energjisë së ndërtesave dhe të elementeve të ndërtesave) krijon një kornizë gjithëpërfshirëse të standardeve minimale të performancës energjetike dhe procedurave të fokusuara në përmirësimin e efikasitetit të energjisë për lloje të ndryshme ndërtesash dhe skenarë ndërtimi. Ky vendim adreson: a) Përcaktimin dhe Zbatimin e Kërkesave të Performancës Energjetike për Ndërtesat e Reja: Ai kërkon kërkesat minimale të performancës energjetike për të gjitha ndërtesat e ndërtuara rishtazi dhe njësitë e veçanta të ndërtesave, duke u aplikuar në çdo fazë të projektit, përfshirë dizajnin fillestar, duke siguruar që strukturat e reja të përmbushin standardet e specifikuar të efikasitetit të energjisë që nga fillimi. b) Zbatimin e Standardeve të Energjisë për Ndërtesat Ekzistuese Gjatë Rinovimeve të Mëdha: Ky dispozitë përcakton kërkesat për performancën energjetike për ndërtesat ekzistuese dhe njësitë e ndërtesave që kalojnë nëpër rinovime të mëdha, rindërtime, zgjerime ose shtesa. Këto standarde zbatohen gjatë të gjitha fazave të dizajnit dhe ndërtimit të projekteve të rinovimit, duke siguruar që përmirësimet në strukturat ekzistuese gjithashtu të respektojnë objektivat e efikasitetit të energjisë. c) Përcaktimi i Standardeve për Elementët e Përshtatshëm të Ndërtesave që Ndikojnë në Performancën Energjetike: Vendimi shtrihet edhe mbi komponentët individualë të ndërtesës brenda kufirit të saj (p.sh., muret, çatitë, dritaret) që ndikojnë ndjeshëm në performancën totale energjetike të strukturës. Kur këta komponentë zëvendësohen ose shtohen rishtazi, ata duhet të përmbushin standardet minimale të performancës energjetike të vendosura për të përmirësuar efikasitetin energjetik të përgjithshëm të ndërtesës. Ky vendim gjithëpërfshirës mbështet qëllimin kombëtar të uljes së konsumit të energjisë, promovimit të praktikave të qëndrueshme të ndërtimit dhe kontributit në një mjedis më të gjelbër duke siguruar që si ndërtesat e reja ashtu edhe ato të rinovuara t'i përmbahen standardeve të larta të performancës energjetike.</p>	

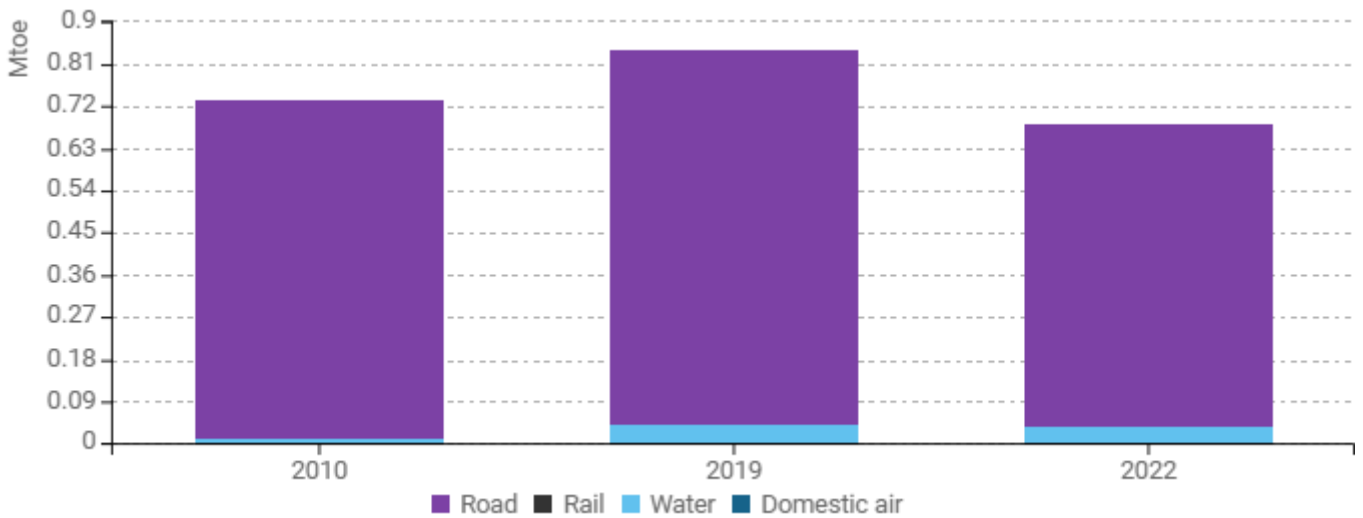
<p>Certifikata e Performancës Energjitike</p>	<p>No</p>	<p>Në vitin 2020, Shqipëria miratoi Vendimin për miratimin e procedurave dhe kushteve të certifikimit të performancës energjetike të ndërtesave, modelin, përmbajtjen dhe kushtet e regjistrimit të "Certifikatës së Performancës Energjitike", për të përmirësuar efikasitetin e energjisë në ndërtesa, i cili u zbatuan në vitin 2021, pasi u krijua legjislacioni sekondar për auditimin e energjisë. Ky legjislacion përcaktoi procedurat për auditimet e energjisë, certifikimin e energjisë për ndërtesat dhe krijimin e një regjistri për Certifikatat e Performancës Energjitike (EPC). Sistemi ka për qëllim të promovojë efikasitetin e energjisë, të ndjekë performancën e ndërtesave dhe të përputhet me standardet energjetike të BE-së dhe angazhimet për klimën. Ai mbështet praktikën e qëndrueshme të ndërtimit, inkurajon rinovimet efikase në energji dhe ul kostot e energjisë, duke kontribuar në objektivat mjedisore dhe ekonomike të vendit. Ky masë është e lidhur drejtpërdrejt me masën "Kërkesat minimale të performancës energjetike për ndërtesa, njësi ndërtimi dhe elemente ndërtimi" dhe kursimet janë të njëjta për të dyja.</p>	
---	-----------	--	--

Source: MURE

Transport

Sektori i transportit dominohet nga transporti rrugor, i cili mbulon pothuajse 98% të konsumit total në vitin 2010 dhe 95% në vitin 2022. Konsumi i transportit detar është rritur me 267% gjatë kësaj periudhe, por ai ende përbën vetëm 5% të konsumit në vitin 2022. Vërehet se konsumi i transportit ajror të brendshëm dhe i transportit hekurudhor regjistrohet si zero. Kjo është në përputhje me situatën aktuale në Shqipëri, ku transporti ajror i brendshëm përdoret minimalisht dhe sistemi hekurudhor nuk është në funksionim. Megjithatë, pritet që sektori hekurudhor të zhvillohet vitet e ardhshme duke qene se investohet per rijetesimin e rrjetit hekurudhor.

Figure 9: Transport energy consumption by mode



Source: ODYSSEE

Sektori i transportit dominohet nga transporti rrugor, i cili mbulon gati 98% të konsumit total në vitin 2010 dhe 95% në vitin 2022. Konsumi i transportit detar ka pësuar një rritje prej 267% gjatë kësaj periudhe, por ende përbën vetëm 5% të konsumit në vitin 2022. Vërejmë se konsumimi final i transportit ajror vendas dhe transportit hekurudhor është regjistruar si zero. Kjo është në përputhje me situatën aktuale në Shqipëri, ku transporti ajror vendas është përdorur minimalisht dhe sistemi hekurudhor nuk është në funksion. Megjithatë, me investimet që po vazhdojnë, pritet që sektori hekurudhor të shohë zhvillim në të ardhmen dhe rritje të përdorimit në vitet që vijnë.

Table 3: Sample of policies and measures implemented in the transport sector

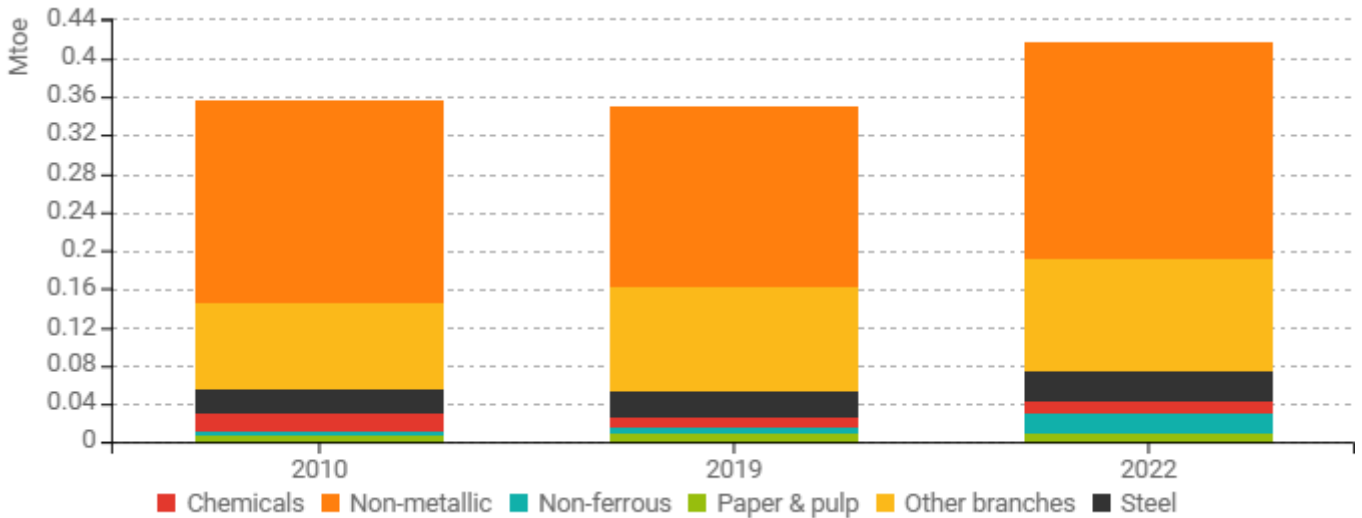
Measures	NECP measures	Description	Expected savings
Mekanizmat e mbështetjes për Efikasitetin e Energjisë dhe Mjetet e Pastra (EE-T3)	Yes	Mjetet e importuara i nënshtrohen normës doganore 0%. Megjithatë, pronarët e mjeteve të importuara janë të detyruar të paguajnë TVSH-në prej 20%, ndërsa furnizimi me mjete të reja me motor elektrik 0 km, të pas regjistruara në asnjë shtet tjetër, është plotësisht i përjashtuar nga TVSH-ja. Taksa e akcizës rimburohet për biokarburantet e përdorura në transport nga autoriteti doganor, deri në 5%.	22 ktoe
Etiketimi i energjisë për makinat e reja (EE-T1)	Yes	Përcaktimi i një kornize rregullatore që siguron informacion transparent në lidhje me ekonominë e karburantit (efikasitetin) dhe emetimet e CO2 të makinave të reja pasagjerësh të ofruara për shitje ose qira	

Source: MURE

Industry

Në vitin 2022, konsumimi final i energjisë në sektorin industrial arriti në 0.42 Mtoe, duke shënuar një rritje prej 17% krahasuar me vitin 2010. Një pjesë e rëndësishme e këtij konsumimi—gati gjysma—ishte e përqendruar në sektorin e mineraleve jo metalike, ketu industria e çimentos luan një rol kryesor në shtytjen e kërkesës për energji.

Figure 10: Final energy consumption of industry by branch



Source: ODYSSEE

Auditimet e energjisë për operatorët industrialë vlerësojnë konsumimin e energjisë, humbjet dhe potencialin për eficence, gjenerojnë certifikata CPE dhe sigurojnë përputhshmërinë me objektivat e kursimeve të energjisë. Auditet e fokusuar në konsumatorët e mëdhenj të energjisë dhe SME-të, kanë për qëllim zbatimin e masave për eficientë të energjisë (EE). Duke i miratuar këto masa, industria mund të arrijnë një objektiv kursimi të energjisë prej të paktën 4%, dhe kontribuon në përmirësimin total të eficientës energjetike duke plotësuar detyrimet rregullatore për menaxhimin e energjisë.

Table 4: Sample of policies and measures implemented in the industry sector

Measures	NECP measures	Description	Expected savings
Auditimet e energjisë për konsumatorët e mëdhenj të energjisë me fokus në aktivitetet industriale (EE-	Yes	Zbatimi i auditimeve të energjisë për operatorët e industrisë për të vlerësuar konsumimin e energjisë, humbjet, potencialet për efikasitetin e energjisë (EE), lëshimin e certifikatave të energjisë dhe detyrimin e industrive për të ndërmarrë masa për efikasitetin e energjisë dhe për të plotësuar objektivat e kursimeve të energjisë. Sipas parimit mbi "Auditimet e energjisë për konsumatorët e mëdhenj të energjisë me fokus në aktivitetet industriale" dhe parimit mbi "Sistemet e menaxhimit të energjisë për SME-të": Përmes	4%



E1).	<p>zbatimit të këtyre masave, do të mund të garantohet arritja e kursimeve të energjisë në nivelin e të paktën 4% të energjisë totale ekuivalente të konsumuar nga kjo kategori konsumatorësh. Ligji Nr. 124/2015 i datës 12.11.2015 "Për Efikasitetin e Energjisë", i ndryshuar; DCM Nr. 407, datë 19.6.2019 "Për miratimin e procedurës, kategori, kushte, kualifikime dhe kërkesa për përvojën profesionale për personin që do të jetë mbajtësi i certifikatës së auditorit të energjisë"; Urdhri i Ministrit të Infrastrukturës dhe Energjisë Nr. 203, datë 18.10.2022 "Për miratimin e formatit të planeve të veprimit të konsumatorëve të mëdhenj të energjisë dhe raportit të progresit vjetor".</p>	
------	---	--

Source: MURE

