9. Treguesit mjedisor të energjetikës

Energjetika luan rol të rëndësishëm e të pazëvendësueshëm në jetën e modernizuar të njeriut. Por edhe ndikimet e saj në mjedis janë mjaft të theksuara. Çfarëdo qoftë mënyre e prodhimit të energjisë ka ndikim të ndjeshëm në mjedis, për shkak të operacioneve të cilat e përcjellin, që nga sigurimi i lëndës së parë dhe transportit të saj e deri te procesi i prodhimit dhe vet shfrytëzimi i energjisë. Arritja e një baraspeshe në mes kërkesës për energji dhe ruajtjes së gjendjes së mjedisit është një sfidë e madhe. Duke zgjedhur llojet e burimeve të energjisë dhe teknologjive të përshtatshme zvogëlohet ndikimi në mjedis.

9.1 Harxhimi i energjisë primare

Emri i Treguesit	**Harxhimi (konsumi) i energjisë primare**
Kodi i treguesit	E01
Lloji treguesit sipas modelit DPSIR	Treguesi i forcave shtytëse
Përshkrimi i treguesit	Me tregues përfaqësohet energjia e përgjithshme primare përkatësisht sasia e energjisë së nevojshme që të përmbushet harxhimi energjetik në vend nëpërmjet harxhimit të përgjithshëm të energjisë primare dhe harxhimin e krejt burimeve të energjisë, struktura e energjisë primare të harxhuar sipas energjisë për vitin e fundit për të cilat të dhënat janë të disponueshme dhe rritja e normës mesatare vjetore për produkte të ndryshme të energjisë.
Metodologjia e treguesve tregues	Treguesi llogaritet si shuma e harxhimit bruto i të gjitha burimeve të energjisë të cilat grupohen në kategori vijuese: qymyrgur, naftë dhe derivatet e naftës, gas, burimet e ripërtërishme të energjisë, dhe të tjerat ku " të tjerat" përfshinë energjinë e prodhuar nga mbeturinat industriale dhe importeve neto të energjisë elektrike. Pjesëmarrja relative e energjive veç e veç maten si raport në mes harxhimit të energjisë me origjinë të asaj energjie dhe harxhimit të përgjithshëm të energjisë primare dhe llogaritet për vitin kalendarik. Rritja e normës mesatare vjetore është llogaritur duke përdorur formulën e mëposhtme: ((të dhënat për vitin e kaluar në dispozicion / viti bazik ^(1/numri i vitit)-1)*100
Njësitë matëse	• harxhimi i energjisë shprehet në mijë/milion ton ekuivalent naftë (kton/Mton); • pjesëmarrja e energjisë në harxhimin e përgjithshëm të energjisë si dhe rritja normës mesatare vjetore për produkte të ndryshme të energjisë janë paraqitur në përqindje (%).
Burimi i të dhënave	Bilanci Energjetik – Agjencia e Statistikave te Kosovës dhe Ministria e Zhvillimit Ekonomik.
Dinamika kohore për grumbullimin e të dhënave	Në baza vjetore, më së largu deri në 31 Mars të vitit aktual duhet të dërgohen të dhënat për vitin paraprak.

Produktet e naftës me 46% kanë pjesëmarrjen më të lartë në kuadër të burimeve në konsumit final të energjisë, për vitin 2019, biomasa ka pjesëmarrje prej 24%, ndërsa energjia elektrike me 27%. Sa i përket trendit të konsumit final të energjisë sipas burimeve, ka një rritje konstante që nga viti 2012 e deri në vitin 2019 (figura 1 dhe figura 2).[1]

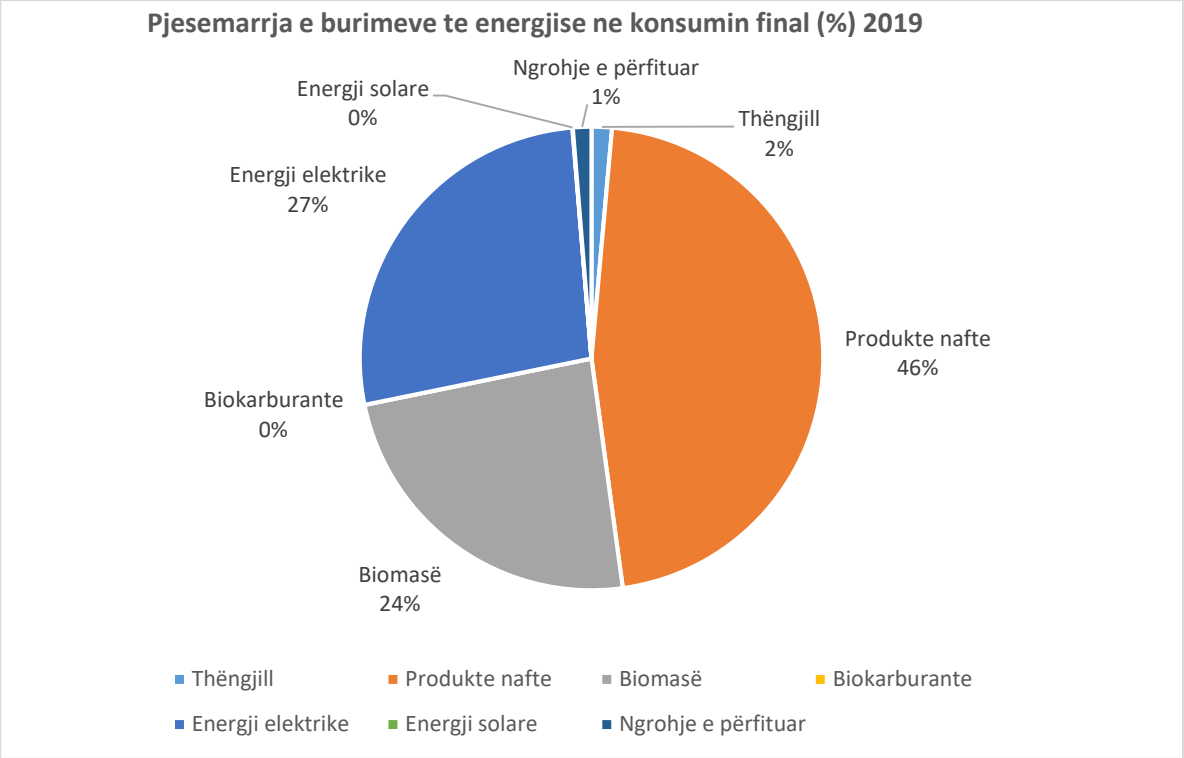

Figura 1: Pasqyra e konsumit final të energjisë sipas burimeve 2019

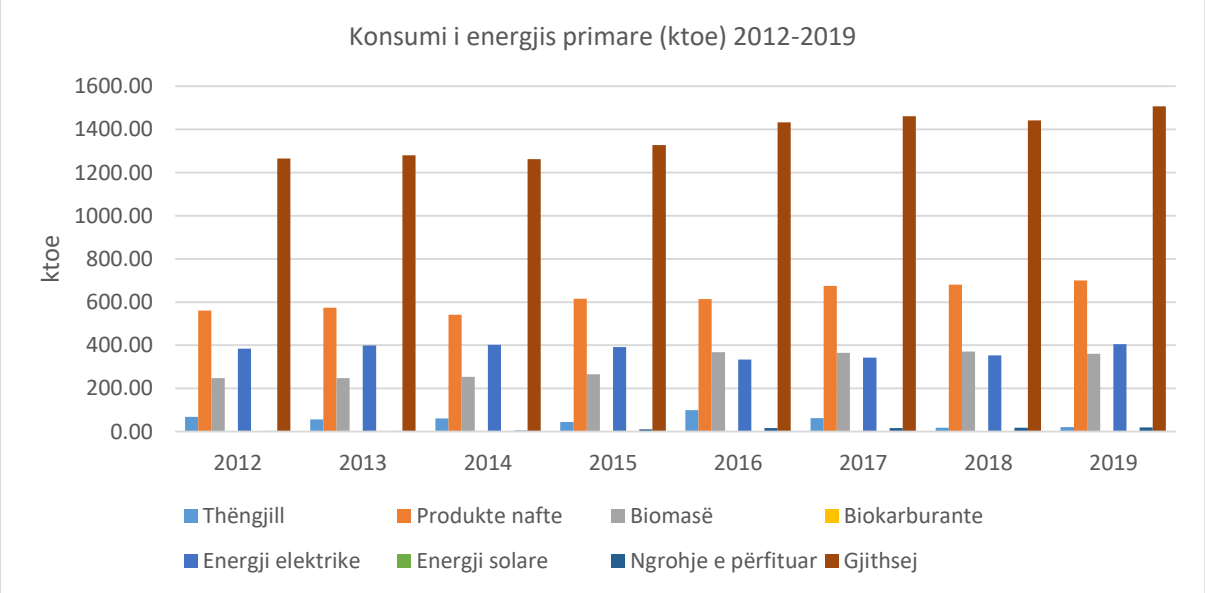

Figura 2: Trendi i konsumit final të energjisë sipas burimeve 2012-2019

[1] *Bilanci i Energjisë 2012-2019 ASK.*

9.2. Harxhimi i energjisë finale sipas sektorëve

Emri i treguesit	**Harxhimi (konsumi) final i energjisë sipas sektorëve**
Kodi i treguesit	E02
Lloji i treguesit sipas modelit të DPSIR	Treguesi i forcave shtytëse
Përshkrimi i treguesit	Harxhimi i energjisë finale për qëllime energjetike (energjia e konsumuar nga harxhuesit) është shuma e harxhuar e energjisë finale në të gjitha sektorët: industri, komunikacion, amvisëri, shërbime, bujqësi, dhe harxhues tjerë. Treguesi përfshin harxhimin e përgjithshëm të energjisë finale, strukturën e harxhimit sipas sektorëve, rritja e normës mesatare vjetore për sektorët e ndryshëm, harxhimi i energjisë finale për kokë të banorit për vitin e fundit për të cilat të dhënat janë në disponim dhe energjia finale e harxhuar në industri sipas degës së industrisë.
Metodologjia e treguesve identifikues	Struktura e harxhimit sipas sektorëve llogaritet si raport në mes harxhimit të energjisë finale të atij sektori dhe harxhimit të përgjithshëm të energjisë finale e llogaritur sipas vitit kalendarik. Energjia finale e harxhuar për kokë të banorit fitohet me ndarjen e harxhimit të përgjithshëm të energjisë finale (në ton ekuivalent nafte (ten)) dhe numri i banorëve për vitin e fundit për të cilat të dhënat janë në dispozicion. Rritja e normës mesatare vjetore është llogaritur sipas formulës në vijim: ((të dhënat për vitin e kaluar në dispozicion / viti bazik ^(1/numri i vitit)-1)*100
Njësia matëse	• harxhimi i energjisë finale shprehet në mijë/ milion ton ekuivalent naftë (kten/Mten); • struktura e harxhimit sipas sektorëve dhe rritja e normës mesatare vjetore paraqitet me përqindje (%). • harxhimi i energjisë finale për kok banori shprehet me ton ekuivalent nafte për kok banori për vit ten/banor/vit; • harxhimi i energjisë finale në industri sipas degëve të industrisë shprehet në mijë/ milion ton ekuivalent naftë (ktoe/Mtoe).
Burimi i të dhënave	Bilanci Energjetik – Agjencia e Statistikave te Kosovës dhe Ministria e Zhvillimit Ekonomik.
Dinamika kohore për grumbullimin e të dhënave	Në baza vjetore.

Sektori i amvisërisë me 38% ka pjesëmarrjen më të lartë në kuadër të konsumit final të energjisë, për vitin 2019, sektori i transportit ka pjesëmarrje prej 28%, ndërsa ai i industrisë me 24%. Sektori i shërbimeve dhe amvisëria kanë pjesëmarrjen më të ulët në konsumin final të energjisë me 10% përkatësisht 3%. Sa i përket trendit të konsumit final të energjisë sipas sektorëve, ka një rritje konstante që nga viti 2012 e deri në vitin 2019 (figura 3 dhe figura 4).[2]

[2] *Bilanci i Energjisë 2012-2019 ASK.*

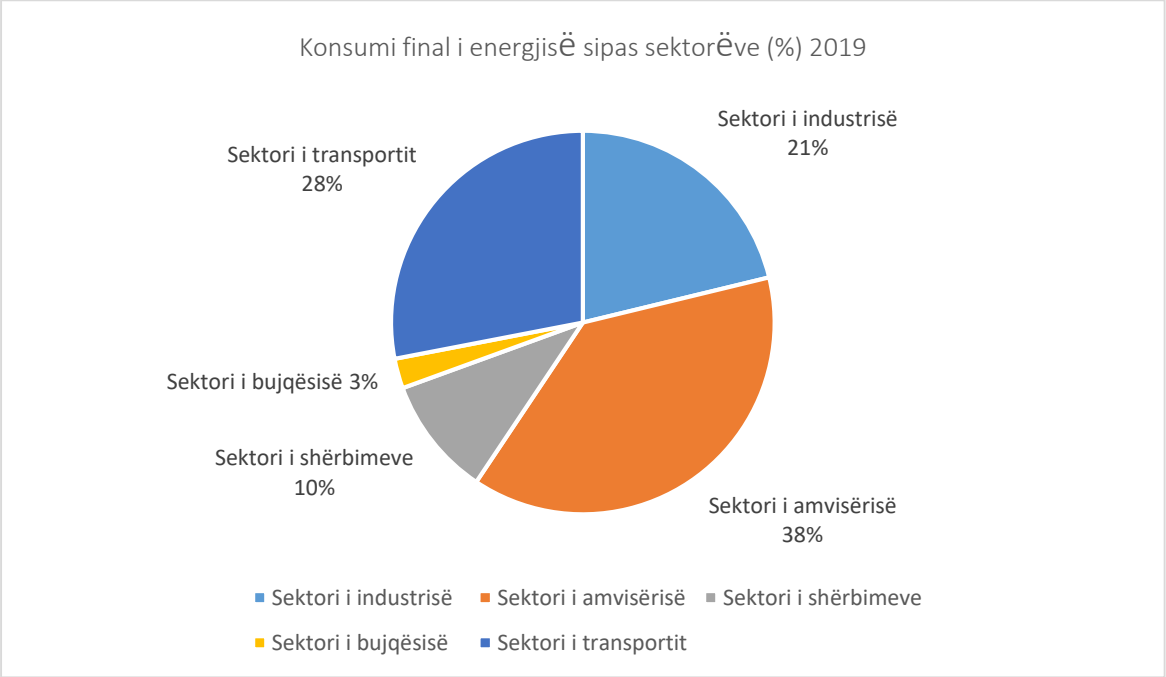

Figura 3: Pasqyra e konsumit final të energjisë sipas sektorëve 2019

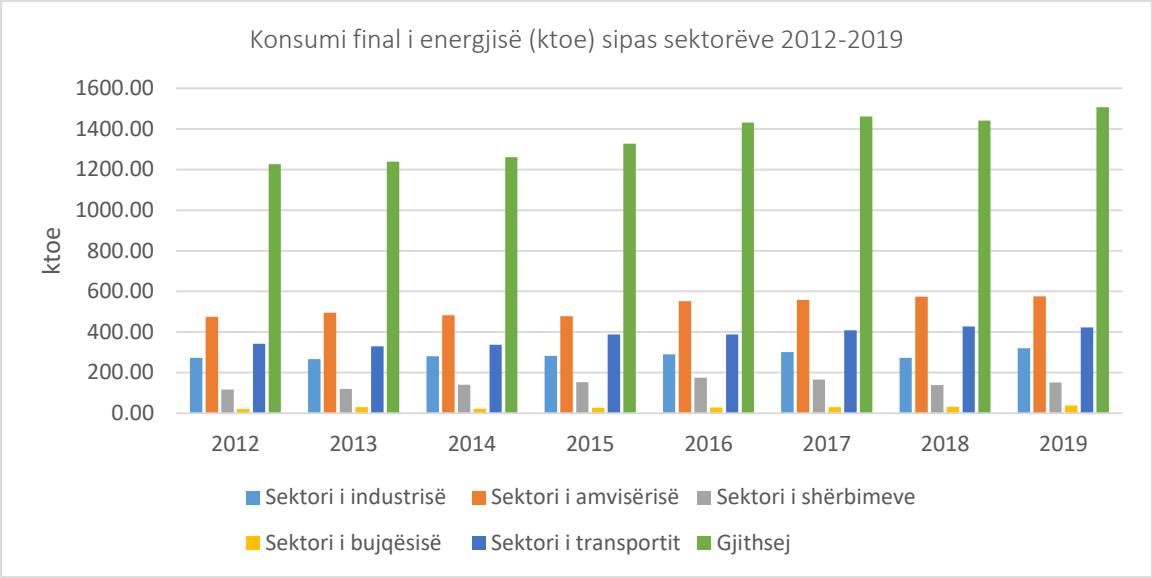

Figura 4: Trendi i konsumit final të energjisë sipas sektorëve 2012-2019

9.3. Varësia nga importet e energjisë

Emri i treguesit	**Varësia nga importet e energjisë**
Kodi i treguesit	E03
Lloji i treguesit sipas modelit të DPSIR	Tregues i forcave shtytëse
Metodologjia e treguesve identifikues	Treguesi përcaktohet bazuar në të dhënat nga bilanci i energjisë vjetore. Varësia e importit paraqet raportin e importeve neto (shuma e eksporteve dhe importeve) dhe konsumi i përgjithshëm i energjisë dhe energjisë primare në raport me harxhimin e përgjithshëm të energjisë primare.
Njësia matëse	• energjia e përgjithshme e importuar është e shprehur në ton naftë ekuivalent (ten); • varësia e importit është e shprehur në përqindje (%).
Burimi i të dhënave	Bilanci Energjetik – Agjencia e Statistikave te Kosovës dhe Ministria e Zhvillimit Ekonomik.
Dinamika kohore për grumbullimin e të dhënave	Në baza vjetore, më së largu deri në 1 Mars të vitit aktual duhet të dërgohen të dhënat për vitin paraprak.

Bazuar në të dhënat e Agjencisë së Statistikave të Kosovës, të raportuara në EUROSTAT, importet neto të energjisë në Kosovës sillen ndërmjet 505 ktoe (2013) dhe 575 ktoe (2018), ndërsa varësia energjetike nga eksporti ndryshon ndërmjet 21.8% (2013) dhe 29.3% (2018), tabela 1.

Tabela 1: Importet e energjisë (ktoe) dhe varësia energjetike nga importi (%)[3]

	Importet e energjisë neto (ktoe)	**Varësia energjetike nga importi (%)**
2008	601	27.1
2013	505	21.8
2018	757	29.3

9.4. Intensiteti energjetik

Emri i treguesit	**Intensiteti energjetik**
Kodi i treguesit	E04
Lloji i treguesit sipas modelit të DPSIR	Tregues i reagimit
Përshkrimi i treguesit	Me këtë tregues paraqitet masa e energjisë së përgjithshme të harxhuar në raport me aktivitetet ekonomike gjatë një viti.
Metodologjia e treguesve identifikues	Treguesi është përcaktuar në bazë të raportit të energjisë primare të harxhuar dhe bruto produktit vendor. Bruto produkti vendor shfaqet me çmime konstante ashtu që t'i iket ndikimit të inflacionit.

[3] *https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Enlargement_countries_-_energy_statistics*

Njësia matëse	• harxhimi i energjisë primare shprehet në mijë ose milion ton ekuivalent naftë (ktoe); • intensiteti i përgjithshëm i energjisë primare shfaqet me indekse (baza vjetore = 100) ; • Bruto Produkti Vendor shfaqet me milion EURO vjetore (baza vjetore është 2010).
Burimi i të dhënave	Bilanci Energjetik – Agjencia e Statistikave te Kosovës dhe Ministria e Zhvillimit Ekonomik.
Dinamika kohore për grumbullimin e të dhënave	Në baza vjetore.

Vërehet trend negativ apo rënie i intensitetit energjetik gjatë periudhës kohore 2010-2019, nga 100 ktoe në 59 ktoe. Kjo ka ardhur si pasojë e rritjes së BPV për 68 % që nga viti 2010 deri në vitin 2019. Konsumi i energjisë primare kishte trend pothuajse konstant me variacione të vogla të rritjes (figura 5).

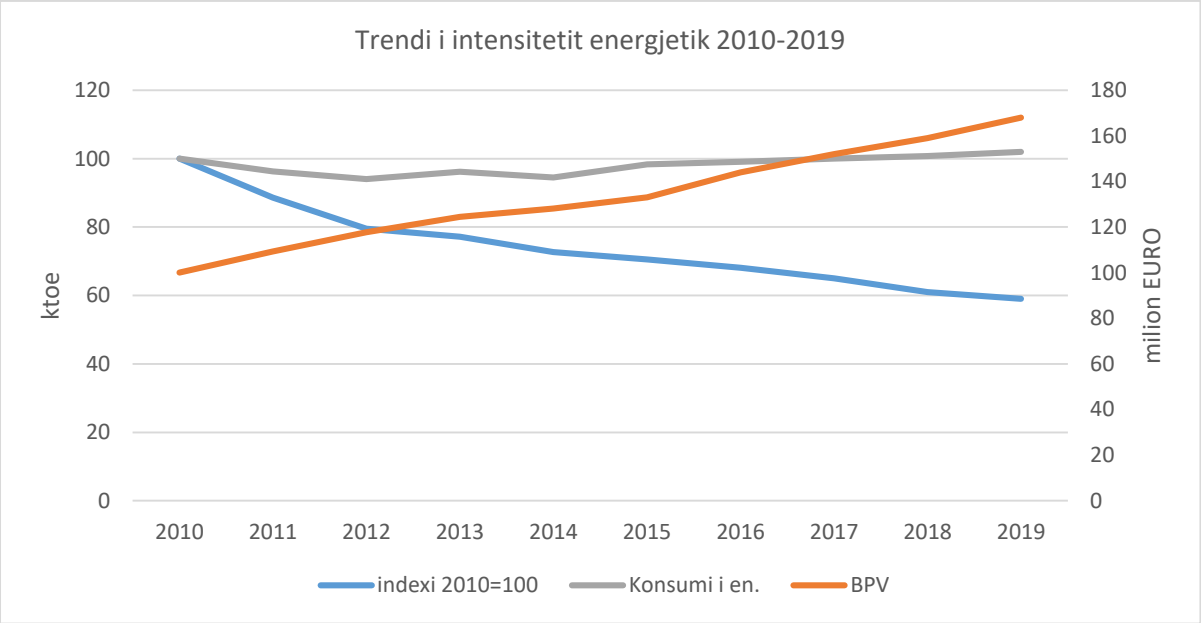

Figura 5: Trendi i intensitetit energjetik 2010-2019[4]

Po ashtu sipas të dhënave të Eurostat, intensitetit i energjisë në ekonomi në Kosovë për vitin 2018 ishte 446 kgoe për Euro të BVP, që krahasuar me vendet e rajonit është më i larti përjashtimisht Bosnje e Hercegovinës. Ndërsa konsumi bruto i energjisë ishte 2585 ktoe, që krahasuar me vendet e rajonit ishte më i lartë se në Shqipëri, Maqedoni Veriore dhe Mal të zi, ndërsa që është më i ulët se sa në Serbi dhe Bosnje e Hercegovine (Tabela 5).

[4] *Burimi i të dhenavë për konsumin e energjisë dhe BPV nga ASK.*

Tabela 2: Konsumi bruto i energjisë dhe intensiteti i energjisë në ekonomi për vitin 2018[5]

Vendi	Konsumi bruto i energjisë së brendshme (ktoe)	Intensiteti i energjisë në ekonomi (kgoe për EUR 1000 të BVP)
Kosova	2585	446
Shqipërisë	2351	214
Maqedonia e Veriore	2572	300
Mali i zi	1078	278
Bosnja dhe Hercegovina	6754	458
Serbia	15528	428

9.5. Harxhimi i energjisë primare nga burimet e ripërtërishme të energjisë

Emri i treguesit	**Harxhimi i energjisë primare nga burimet e ripërtërishme të energjisë**
Kodi i treguesit	E05
Lloji i treguesit sipas modelit të DPSIR	Tregues i reagimit
Përshkrimi i treguesit	Me tregues paraqitet harxhimi vjetor i energjisë primare të prodhuar nga burimet e ripërtërishme në raport me harxhimin e përgjithshëm të energjisë primare. Treguesi përfshin harxhimin e përgjithshëm të energjisë primare nga burimet e ripërtërishme të energjisë,pjesëmarrja e burimeve të ripërtërishme të energjisë në harxhimin e përgjithshëm të energjisë primare dhe rritja e normës mesatare vjetore të harxhimit të energjisë nga burimet e ripërtërishme sipas burimeve.
Metodologjia e treguesve identifikues	Pjesëmarrja relative nga burimet e veçanta të energjisë së ripërtërishme krijohen me raportin në mes energjisë së harxhuar i cili rrjedh nga ai burim dhe nga harxhimi i përgjithshëm i energjisë primare e llogaritet për kalendarin vjetor. Rritja e normës mesatare vjetore është llogaritur sipas formulës në vijim: ((të dhënat për vitin e kaluar në dispozicion / viti bazik ^(1/numri i vitit)-1)*100
Njësia matëse	• harxhimi i energjisë nga burimi i ripërtërishëm dhe energjisë primare të përgjithshme shprehet në mijë ose milion ton ekuivalent naftë (kten/Mten); • rritja e normës mesatare vjetore e konsumit të energjisë nga burime të ripërtërishme shprehen në përqindje (%).
Burimi i të dhënave	Bilanci Energjetik – Agjencia e Statistikave te Kosovës dhe Ministria e Zhvillimit Ekonomik.
Dinamika kohore për grumbullimin e të dhënave	Në baza vjetore.

[5] https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Enlargement_countries_-_energy_statistics

Energjia e ripërtritshme merr pjesë me rreth 380.89 ktoe në konsumin final të energjisë ose rreth 20% të konsumit nga totali prej 1507.51 ktoe. Nëse shohim trendin ka një rritje progresive të pjesëmarrjes së energjisë së ripërtritshme në konsumin final të energjisë që nga viti 2012 kur ishte 251.63 ktoe (Figura 6). Ndërsa pjesëmarrja e burimeve të ripërtrishtme të energjisë në prodhimin total të energjisë elektrike në nivel vendi për vitin 2019 është rreth 6%[6].

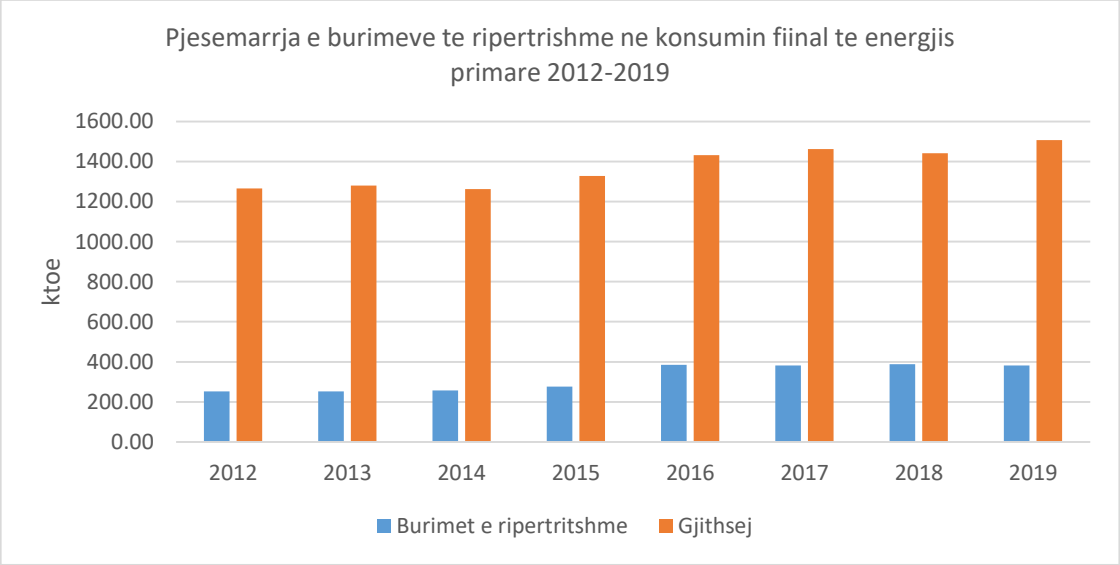

Figura 6: Trendi i pjesëmarrjes së burimeve të ripërtrishme të energjisë në konsumin final të energjisë primare (ktoe/vit) 2012-2019[7]

[6] *ZRRE 2020, Bilanci i Energjisë Elektrike dhe Termike*

[7] *ASK, Bilanci i Energjisë 2012-2019*