



**REPUBLIKA E KOSOVËS**  
**REPUBLIKA KOSOVA - REPUBLIC OF KOSOVO**  
**QEVERIA – VLADA - GOVERNMENT**

**Ministria e Zhvillimit Ekonomik**  
**Ministarstvo Ekonomskog Razvoja**  
**Ministry of Economic Development**

**STRATEGJIA E ENERGJISË E**  
**REPUBLIKËS SË KOSOVËS**  
**2017-2026**



**Mars 2017**



## PËRMBAJTJA

SHKURTESAT.....	4
KAPITULLI I - PËRMBLEDHJE EKZEKUTIVE.....	6
KAPITULLI II - HYRJE.....	10
KAPITULLI III – MISIONI, VIZIONI DHE OBJEKTIVAT .....	12
MISIONI .....	12
VIZIONI .....	12
OBJEKTIVAT .....	12
OBJEKTIVI 1 - SIGURIMI I FURNIZIMIT TË QËNDRUESHËM DHE CILËSOR ME ENERGJI ELEKTRIKE DHE ME KAPACITETE TË NEVOJSHME PËR NJË SISTEM STABIL TË ENERGJISË ELEKTRIKE; .....	13
OBJEKTIVI 2 - INTEGRIMI NË TREGUN RAJONAL TË ENERGJISË .....	14
OBJEKTIVI 3 - RITJIA E KAPACITETEVE EKZISTUESE TË SISTEMEVE TERMIKE DHE NDËRTIMI I KAPACITETEVE TË REJA.....	15
OBJEKTIVI 4 - ZHVILLIMI I INFRASTRUKTURËS SË GAZIT NATYROR .....	16
OBJEKTIVI 5 - PLOTËSIMI I CAQEVE DHE OBLIGIMEVE NË EFIÇIENCË TË ENERGJISË, BURIME TË RIPËRTËRITSHME TË ENERGJISË DHE MBROJTJE TË MJEDISIT.....	17
KAPITULLI IV – GJENDJA AKTUALE E SEKTORIT TË ENERGJISË NË KOSOVË.....	18
ENERGJIA ELEKTRIKE .....	18
Linjiti për prodhimin e energjisë elektrike .....	20
ENERGJIA TERMIKE.....	22
GAZI NATYROR .....	24
BURIMET E RIPËRTËRITSHME TË ENERGJISË.....	24
Skemat mbështetëse për Burimet e Ripërtëritshme të Energjisë .....	26
EFIÇIENCA E ENERGJISË .....	27
GJENDJA MJEDISORE .....	30
KRAHASIMI I GJENDJES SË SEKTORIT TË ENERGJISË ME VENDET E RAJONIT .....	31
ÇESHTJET KRYESORE DHE SFIDAT E SEKTORIT TE ENERGJISE NE KOSOVE .....	31



AKTIVITETET KRYESORE NË VIJIM SIPAS POLITIKAVE AKTUALE TË SEKTORIT TË ENERJISË.....	33
ANALIZA SWOT .....	35
<b>KAPITULLI V – AKTIVITETET DHE MASAT E PËRZGJEDHURA PËR ARRITJEN E OBJEKTIVAVE TË STRATEGJISË.....</b>	<b>37</b>
OBJEKTIVI 1 - SIGURIMI I FURNIZIMIT TË QËNDRUESHËM DHE CILËSOR ME ENERJJI ELEKTRIKE DHE ME KAPACITETE TË NEVOJSHME PËR NJË SISTEM STABIL ELEKTROENERGJETIK .....	38
OBJEKTIVI 2 - INTEGRIMI NË TREGUN RAJONAL TË ENERJISË .....	41
OBJEKTIVI 3 - RITJA E KAPACITETEVE EKZISTUESE TË SISTEMEVE TERMIKE DHE NDËRTIMI I KAPACITETEVE TË REJA .....	43
OBJEKTIVI 4 - ZHVILLIMI I INFRASTRUKTURËS SË GAZIT NATYROR .....	45
OBJEKTIVI 5 - PLOTËSIMI I CAQEVE DHE DETYRIMET PËR FIÇIENCË TË ENERJISË, BURIMEVE TË RIPËRTËRITSHME DHE MJEDISIT .....	46
FUQIZIMI I KORNIZËS INSTITUCIONALE .....	51
<b>KAPITULLI VI – PËRMBLEDHJE E AKTIVITETEVE KYÇE, KOSTOVE TË PERLLOGARITURA DHE HAPAT E ARDHSHËM .....</b>	<b>52</b>
<b>SHTOJCAT .....</b>	<b>54</b>

## SHKURTESAT

AKEE	Agjencioni i Kosovës për Efiçencë të Energjisë
BE	Bashkimi Evropian
BP	Bashkëprodhim
BRE	Burimet e Ripërtërishme të Energjisë
EE	Efiçienca e Energjisë
ENTSO-E	Rrjeti Evropian i Operatorëve të Sistemit të Transmisionit për Energji Elektrike
EJL	Evropa Juglindore
GWh	Giga Vat orë
HC	Hidrocentral
KEK	Korporata Elektroenergjetike e Kosovës
KE	Komisioni Evropian
KEDS	Ndërmarrja e Shpërndarjes së Energjisë Elektrike
KESCO	Ndërmarrja e Furnizimit të Energjisë Elektrike
kg	Kilogram
kJ	Kiloxhul
km	Kilometër
KOSTT	Operatori i Sistemit, Transmetimit dhe Tregut të Energjisë Elektrike të Kosovës
KPMM	Komisioni i Pavarur për Miniera dhe Minerale
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau (Banka për Zhvillim)
KKI	Këshilli Kombëtar i Investimeve
Ktoe	Kiloton oil ekuivalent
kWh	Kilovat orë
LFC	Kontrollues Frekuentor i Ngarkesës (Load Frequency Control)
MF	Ministria e Financave
MIE	Ministria e Integritimit Evropian
MMPH	Ministria e Mjedisit dhe e Planifikimit Hapësinor
MPMS	Ministria e Punës dhe e Mirëqenies Sociale
MSA	Marrëveshja e Stabilizimit Asocimit
MTI	Ministria e Tregtisë dhe Industrisë
MW	Megavat
MWh	Megavat orë
MZHE	Ministria e Zhvillimit Ekonomik
NQ	Ngrohtoret Qendrore



OSSH	Operatori i Sistemit të Shpërndarjes
OST	Operatori i Sistemit të Transmisionit
OT	Operatori i Tregut
PPP	Partneriteti Publik Privat
PVKEE	Plani i Veprimit të Kosovës për Eficiencë të Energjisë
PVBRE	Plani i Veprimit për Burime të Ripërtërtishme të Energjisë
QK	Qeveria e Kosovës
REPOWER	Projekt për mbështetjen e Kosovës për sektorin e energjisë mbështetur nga USAID
SKE	Sekretariati i Komunitetit të Energjisë
TAP	Gazsjellësi përgjatë Adriatikut (Trans Adriatik Pipline)
TC	Termocentral
TKE	Traktati i Themelimit të Komunitetit të Energjisë
UA	Udhëzim Administrativ
WBIF	(Western Balkans Investment Framework)
ZKM	Zyra e Kryeministrit
ZRrE	Zyra e Rregullatorit për Energji



## KAPITULLI I - PËRMBLEDHJE EKZEKUTIVE

Një ndër faktorët kryesor të zhvillimit ekonomik të vendit dhe ngritjes së mirëqenies së shoqërisë është siguria e furnizimit me energji. Pasi që zhvillimi i sistemit të qëndrueshëm energjetik kërkon mjaft kohë, vendimet e duhura për të ardhmen e sektorit të energjisë duhet të përcaktohen shumë më herët.

*Strategjisë së Energjisë së Republikës së Kosovës 2017-2026 përcakton objektivat themelore të Qeverisë për zhvillimin e sektorit të energjisë duke marrë për bazë zhvillimin e qëndrueshëm ekonomik, ruajtjen e mjedisit, furnizimin e sigurt dhe cilësor të konsumatorëve, shfrytëzimin eficient të energjisë, zhvillimin e kapaciteteve të reja gjeneruese konvencionale dhe të ripërtritëshme, krijimin e tregut konkurrues, zhvillimin e sistemit të gazit natyror dhe krijimin e vendeve të reja të punës që ndërlidhen me sektorin e energjisë.*

Disa nga problemet themelore me të cilat ballafaqohet sektori i energjisë në Kosovë janë:

- ngecjet në ndërtimin e kapaciteteve të reja gjeneruese të energjisë elektrike nga linjiti dhe rehabilitimi i atyre ekzistuese;
- pamjaftueshmëria e kapaciteteve të gjenerimit për mbulimin e 'pikut' në sezonin dimëror;
- mungesa e rezervave të fuqisë sekondare dhe terciare të sistemit si rrjedhojë e mungesës së gjeneratorëve fleksibil për shkak se 97% e prodhimit vendor bazohet në linjit;
- kapacitete të kufizuara të sistemeve të energjisë termike;
- mungesa e infrastrukturës së gazit natyror;
- humbjet e konsiderueshme teknike dhe komerciale të energjisë elektrike në rrjetin e shpërndarjes;
- mosmenaxhimi i rrjedhave ndërkufitare nga ana e Operatorit të Sistemit të Transmetimit si pasojë e obstrukcioneve nga TSO e Serbisë;
- mosshfrytëzim i duhur i potencialit të kursimit të energjisë;
- mosshfrytëzim i duhur i potencialit të burimeve të ripërtëritshme të energjisë;
- mungesa e tregut efektiv konkurrues në sektorin e energjisë elektrike.

Programi i Qeverisë së Republikës së Kosovës 2015-2018 trajton me prioritet të lartë sektorin e energjisë, veçanërisht atë të energjisë elektrike. Në këtë program parashihen masa konkrete që lidhen



me ndërtimin e kapaciteteve të reja prodhuese të energjisë elektrike nga burime fosile dhe jofosile; masa për shfrytëzimin me efikasitet të energjisë, masa për shfrytëzimin e burimeve të ripërtëritshme të energjisë dhe bashkëprodhimi si dhe masa në drejtim të përgatitjes së kushteve për sjelljen e gazit natyror në Kosovë. Një rëndësi e veçantë i kushtohet në këtë program edhe ruajtjes së mjedisit.

Në Strategjinë Kombëtare të Zhvillimit 2016-2021, të miratuar nga Qeveria në janar 2016, (Shtylla 4: Infrastruktura) janë parashikuar katër masa prioritare për zhvillimin e sektorit të energjisë: 1. Ndërtimi i kapaciteteve të reja gjeneruese dhe energjia e qëndrueshme; 2. Krijimi i një tregu të hapur dhe konkurrues të energjisë elektrike; 3. Ulja e konsumit të energjisë përmes masave efikase dhe 4. Shfrytëzimi racional i burimeve të ripërtëritshme të energjisë. Secili prej këtyre objektivave për sektorin e energjisë shoqërohet edhe me masa konkrete veprimi. Strategjia Kombëtare për Zhvillim 2016 – 2021 ka shërbyer si referencë bazë për draftimin e Strategjisë së Energjisë.

Sektorin e energjisë zë një vend të rëndësishëm edhe në Marrëveshjen e Stabilizimit Asocimit, që ka hyrë në fuqi më 1 prill 2016. Sipas kësaj Marrëveshjeje, përkatësisht (nenin 114) të saj Kosova obligohet të përmbushë detyrimet që lidhen me integrimin në tregun e përbashkët rajonal që përfshinë Palët Kontraktuese të Komunitetit të Energjisë. Zbatimi i acquis të energjisë të lidhura me: konkurrencën në tregun e energjisë; ruajtjen e mjedisit; efikasitetin e energjisë dhe burimet e ripërtëritshme të energjisë, përbëjnë detyrime serioze që duhet përmbush Kosova për sektorin e energjisë. Strategjia e Energjisë 2017-2026 i adreson këto sfida.

Kjo Strategji e Energjisë, bazuar në analizën e hollësishme të sektorit të energjisë, ka përcaktuar pesë objektiva strategjike:

1. Sigurimi i furnizimit të qëndrueshëm dhe cilësor me energji elektrike dhe me kapacitete të nevojshme për një sistem stabil të energjisë elektrike;
2. Integrimi në Tregun Rajonal të Energjisë;
3. Rritja e kapaciteteve ekzistuese të sistemeve termike dhe ndërtimi i kapaciteteve të reja;
4. Zhvillimi i infrastrukturës së gazit natyror;
5. Plotësimi i caqeve dhe obligimeve në efikasitet të energjisë, burime të ripërtëritshme të energjisë dhe mbrojtje të mjedisit.

Për realizimin e objektivave strategjike, Ekipi i ekspertëve ka bërë analiza të ndryshme në sektorin e energjisë, siç janë: parashikimi i kërkesës bazuar në parashikimin e rritjes



ekonomike sipas Strategjisë Kombëtare për Zhvillim 2016-2021<sup>1</sup> dhe Programit të Reformave Ekonomike; masat për reduktimin e humbjeve teknike dhe komerciale në sistemin e shpërndarjes së energjisë elektrike; ndikimin e zgjerimit të rrjetit të sistemeve të energjisë termike, shfrytëzimin e energjisë nga burimet e ripërtëritshme për ngrohjen e ujit sanitar, masat e efijencës së energjisë dhe integrimin e tregut. Të gjitha detajet e këtyre analizave mund të gjindën ne Aneksin e kësaj Strategjie.

Politikat dhe masat për arritjen e këtyre objektivave janë përcaktuar ketu. Sfidë është që të sigurohet furnizimi i bsueshëm dhe i sigurt i energjisë përmes zhvillimit të kapaciteteve adekuate të gjenerimit, transmisionit dhe të shpërndarjes së bashku me hapjen e plotë të tregut të energjisë, në mënyrë që të plotësohet besueshëm kërkesa në rritje për energji, duke pasur në konsideratë diversifikimin e burimeve vendore natyrore, aftësinë blerëse të konsumatorëve, përdorimin me efijencë të energjisë, shfrytëzimin maksimal të burimeve të energjisë së ripërtëritshme, dhe mbrojtjen maksimale të mjedisit gjatë të gjitha aktiviteteve në sektorin e energjisë.

Masat kryesore për arritjen e objektivave strategjike janë:

- Ndërtimi i kapaciteteve të reja gjeneruese për zëvendësimin e atyre shumë të vjetruara për të mbuluar kërkesën në rritje për energji elektrike për konsumatorët dhe kërkesat për rezervat e sistemit, krahas integritit të tregut të energjisë elektrike me Shqipërinë, si hap i parë drejti integritit rajonal;
- Përmirësimi i rrjetit të shpërndarjes duke rritur efijencën dhe reduktuar kostot;
- Plotësimi i kushteve për integrimin e Kosovës në tregun e përbashkët rajonal të energjisë dhe me këtë sigurimin e plotësimit të obligimeve ndaj TKE-së dhe MSA-së ndaj hapjes së tregut të energjisë;
- Zgjerimi i kapaciteteve të sistemeve të energjisë termike dhe përgatitja e kushteve të nevojshme për ndërtimin e sistemeve të reja;
- Përgatitja e kushteve për zhvillimin e sistemit të gazit natyror;
- Përmirësimi i shfrytëzimit me efijencë të energjisë dhe plotësimi i obligimeve ndaj TKE-së dhe MSA-së për këtë fushë;

<sup>1</sup> Strategjia Kombëtare për Zhvillim 2016-2021, është dokument kryesor i politikave të Qeverisë për zhvillim ekonomik.





- Shfytëzim më të madh të burimeve të tjera të energjisë në dispozicion, kryesisht të burimeve të energjisë së ripërtërishme si dhe plotësimi i obligimeve ndaj TKE-së dhe MSA për këtë fushë;
- Përmirësimi i kushteve mjedisore nëpërmjet rehabilitimit të TC Kosova B dhe zëvendësimit të TC Kosova A me TC Kosova e Re duke plotësuar kërkesat e Direktivës 2010/75/EC;
- Përgatitja e një vargu të studimeve mbështetëse për zhvillimin afatgjatë të sektorit të energjisë deri më 2050 (siq definohet në dokumentet e reja të BE-së mbi politikën e energjisë) sipas platformës së dekarbonizimit (pas miratimit të kësaj Strategjie)

Strategjia e Energjisë e Kosovës 2017 – 2026 përbëhet prej 6 Kapitujve dhe 8 Anekseve. Pas një hyrje të shkurtë të paraqitur në Kapitullin II, misioni, vizioni dhe objektivat strategjik janë paraqitur në Kapitullin III. Gjendja aktuale e sektorit të energjisë në Kosovë përshkruhet në Kapitullin IV, derisa në Kapitullin V është dhënë lista e aktiviteteve dhe masave të përzgjedhura për arritjen e objektivave strategjik. Krejt në fund, në Kapitullin VI, është paraqitur një vështrim i përgjithshëm i aktiviteteve kyçe, kostove të përlllogaritura dhe hapat e ardhshëm për zbatim të Strategjisë. Si zakonisht në pjesën tekstuale të trupit të Strategjisë janë theksuar objektivat dhe masat e politikave energjetike, kurse sfondi analitik është dhënë në Aneksë.

*Zbatimi i kësaj Strategjie të Energjisë është i një rëndësie jashtëzakonisht të madhe jo vetëm për furnizim të qëndrueshëm, me kualitet të lartë, të sigurtë dhe të besueshëm me energji në Kosovë, por edhe për zhvillimin e përgjithshëm ekonomik të vendit, si dhe për sigurinë nacionale. Duke ditur të gjitha sfidat e sektorit energjisë në Kosovë për objektiv jashtëzakonisht të rëndësishëm është kryesore që të ketë kontribut të fuqishëm nga të gjithë pjesëmarrësit, duke përfshirë institucionet relevante ndërkombëtare.*



## KAPITULLI II - HYRJE

Strategjia e Energjisë e Republikës së Kosovës 2017-2026 (në tekstin e mëtejme Strategjia e Energjisë) është dokument themelor dhjetëvjeçar për zhvillimin e sektorit të energjisë. Roli, rëndësia, përmbajtja si dhe dhe procedurat e përgatitjes së këtij dokumenti bazohen në Ligjin për Energji nr.05/L-081 dhe në Udhëzimin Administrativ të Qeverisë Nr. 02/2012 për procedurat, kriteret dhe metodologjinë e përgatitjes dhe miratimit të dokumenteve strategjike dhe planeve për zbatimin e tyre. Strategjia e Energjisë mbështetet në dokumentet e politikave dhe strategjive të Qeverisë së Kosovës si dhe në rezultatet e analizave të bëra nga Grupi Punues dhe studimet tjera të realizuara për sektorin e energjisë.

Në Programin e Qeverisë së Republikës së Kosovës 2015-2018, i jepet prioritet furnizimit me energji të pandërprerë, të qëndrueshme, duke shfrytëzuar burimet vendore fosile dhe jofosile si dhe duke nxitur diversifikimin e burimeve për plotësimin e nevojave vendore për energji. Zhvillimi i tregut të liberalizuar të energjisë dhe ruajtja e mjedisit po ashtu janë pjesë përbërëse e këtij programi.

Në Strategjinë Kombëtare për Zhvillim 2016-2021, të miratuar nga Qeveria në janar të vitit 2016, energjia zë vend në kuadër të katër shtyllave prioritare.

Prioritet i lartë i Qeverisë është edhe zbatimi i detyrimeve që dalin nga Marrëveshja e Stabilizim Asociimit. Energjia trajtohet në mënyrë të veçantë në Nenin 114 ku ndër të tjera thuhet:

“Në përputhje me *acquis* përkatës të BE-së, Palët do të zhvillojnë dhe forcojnë bashkëpunimin e tyre në fushën e energjisë në përputhje me parimet e ekonomisë së tregut dhe të Traktatit Themelues të Komunitetit të Energjisë, i nënshkruar në Athinë më 25 tetor të vitit 2005. Bashkëpunimi do të zhvillohet me synim të integritimit gradual të Kosovës në tregjet Evropiane të energjisë.

Bashkëpunimi mund të përfshijë ndihmën për Kosovën në veçanti sa i përket:

- a. përmirësimit dhe shumëllojshmërisë së furnizimit dhe përmirësimit të qasjes në tregun e energjisë, në përputhje me *acquis* të BE-së mbi sigurinë e furnizimit dhe të strategjisë rajonale të energjisë të Komunitetit të Energjisë, si dhe aplikimin e rregullave të BE-së dhe Evropiane në transit, transmetim, shpërndarje dhe restaurim i ndërlidhjeve energjetike me rëndësi rajonale me fqinjët e saj;
- b. ndihmës për Kosovën që të zbatojë *acquis* të BE-së për eficiencën e energjisë, burimeve të ripërtëritshme të energjisë si dhe ndikimit mjedisor nga sektori i energjisë, duke nxitur kështu kursimin e energjisë, eficiencën e energjisë, energjinë e ripërtëritshme si dhe hulumtimin dhe zbutjen e ndikimit mjedisor nga prodhimi i energjisë dhe konsumi;



- c. hartimit të kushteve të kornizës për ristrukturimin e shoqërive të energjisë dhe bashkëpunimit ndërmjet ndërmarrjeve në këtë sektor, në përputhje me rregullat e tregut të brendshëm të energjisë të BE-së për shturjen.

Në procesin e draftimit të Strategjisë së Energjisë janë marrë në konsideratë të gjitha politikat dhe masat e përcaktuara në dokumentet e sipërcekura.

Me vendim të Sekretarit të Përgjithshëm të Ministrisë së Zhvillimit Ekonomik është themeluar Ekipi punues për draftimin e Strategjisë së Energjisë. Në Ekipin punues janë përfshirë ekspertët përfaqësues të institucioneve qeveritare dhe aktorët tjerë të lidhur me sektorin e energjisë:

- Ministria e Zhvillimit Ekonomik (MZHE);
- Zyra e Kryministrit (ZKM);
- Ministria e Financave (MF);
- Ministria e Tregtisë dhe Industrisë (MTI);
- Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapsinorë (MMPH);
- Zyra e Rregullatorit të Energjisë (ZRRÉ);
- Operator Sistemi, Transmisioni dhe Tregu (KOSTT);
- Komisioni i Pavarur për Miniera dhe Minerale (KPM);
- Korporata Energjetike e Kosovës (KEK);
- Operatori i Sistemit të Shpërndarjes (KEDS);
- Kompania për furnizim me Energji Elektrike (KESCO).

Hartimi i dokumentit është bërë në punë ekipore, duke ndarë detyrat në kuadër të ekipit për secilin kapitull. Në procesin e analizave të nevojshme për hartimin e dokumentit, janë themeluar edhe grupe të ngushta teknike për secilën fushë: energjia elektrike, energjia termike, gazi natyror, burimet e ripërtëritshme të energjisë, eficientia e energjisë dhe integrimi në tregun rajonal të energjisë. Pas dakordimit në grupet e ngushta rezultatet e punës janë shpërndarë në Ekipin punues dhe në fund është miratuar dokumenti nga Ekipi dhe dërguar në procedurat e mëtejme të aprovimit.

Strukturimi i dokumentit dhe hartimi i tij është bërë në pajtim me kërkesat e Udhëzimit Administrativ (nr. 02/2012) të miratuar nga Qeveria.



## KAPITULLI III – MISIONI, VIZIONI DHE OBJEKTIVAT

Strategjia e Energjisë pëgatitet në bazë të Ligjit për Energjinë. Në fushëveprimin e ligjit për energjinë përfshihen energjia elektrike, gazi natyror dhe energjia termike. Sipas këtij ligji definohej edhe detyrat dhe përgjegjësitë e përcaktimit të politikave dhe masave për burimet e ripërtëritshme të energjisë dhe eficiencën e energjisë të cilat përcaktohen në planet kombëtare të veprimit si dokumente zyrtare mandatore që miratohen nga Ministria përgjegjëse për energjinë, dhe që bazohen në objektivat strategjike të Strategjisë së Energjisë.

### MISIONI

*Misioni i Strategjisë së Energjisë është krijimi i kushteve për furnizim të besueshëm dhe të sigurtë me energji, për kërkesën në rritje për energji, nëpërmjet zhvillimit të kapaciteteve prodhuese, transmetuese dhe shpërndarëse, duke pasur në konsideratë diversifikimin e burimeve, përdorimin me eficiencë të energjisë, shfrytëzimin maksimal të burimeve të ripërtëritshme të energjisë, si dhe mbrojtjen e mjedisit në të gjitha aktivitetet e sektorit.*

### VIZIONI

*Strategjia e Energjisë synon krijimin e një sektori të zhvilluar të energjisë, të pa dëmshëm për mjedisin dhe shëndetin, në mbështetje të zhvillimit të qëndrueshëm ekonomik dhe mirëqenies shoqërore në Kosovë në kuadër të një tregu të lirë dhe konkurrues të energjisë.*

### OBJEKTIVAT

Qeveria e Republikës së Kosovës është e angazhuar në zbatimin e pesë objektivave të energjisë të paraqitura më poshtë, siç definohej në këtë Strategji:

1. Sigurimi i furnizimit të qëndrueshëm dhe cilësor me energji elektrike dhe me kapacitete të nevojshme për një sistem stabil të energjisë elektrike;
2. Integrimi në Tregun Rajonal të Energjisë;
3. Rritja e kapaciteteve ekzistuese të sistemeve termike dhe ndërtimi i kapaciteteve të reja;
4. Zhvillimi i infrastrukturës së gazit natyror;
5. Plotësimi i caqeve dhe obligimeve në eficiencë të energjisë, burime të ripërtëritshme të energjisë dhe mbrojtje të mjedisit.



## OBJEKTIVI 1

### SIGURIMI I FURNIZIMIT TË QËNDRUESHËM DHE CILËSOR ME ENERGI ELEKTRIKE DHE ME KAPACITETE TË NEVOJSHME PËR NJË SISTEM STABIL TË ENERGISË ELEKTRIKE;

*Sigurimi i furnizimit të qëndrueshëm, cilësor, të sigurtë dhe të pandërprerë me energji elektrike është një prej kushteve kryesore për zhvillimin e një vendi. Ky problem është bërë një problem akut në Kosovë dhe kërkon një zgjidhje urgjente, ndonëse është mjaft e kushtueshme për vetë natyrën e investimeve të nevojshme.*

Me gjithë se shikuar nga pikpamja e bilancit vjetor të prodhimit dhe konsumit të energjisë elektrike Kosova nuk është më keq se sa vendet e rajonit, ajo përballet me problemet të mëdha sa i përket sigurimit të kapaciteteve të nevojshme për mbulimin e 'pikut', sidomos në sezonin e dimrit dhe plotësimin e nevojave për kapacitete rregulluese të sistemit elektroenergjetik. Problem i madh për sektorin e energjisë është fakti se për intervenimet në rehabilitim të kapaciteteve ekzistuese dhe ndërtimin e atyre të reja, do të duhet të bëhen investime shumë të mëdha gati të njëkohshme. Me gjithë se hapja e tregjeve dhe integrimet rajonale pritet të japin efekte zbutëse sa i përket problemit të furnizimit, është e domosdoshme marrja e masave në një kohë sa më të shpejtë të mundshme për zhvillimin e kapaciteteve të duhura, duke pasur në konsideratë edhe detyrimet ndërkombëtare për ruajtjen e mjedisit, klimës dhe plotësimin e kriterëve minimale të ENTSO-E për sistemet elektroenergjetike të shteteve (KOSTT është në proces të anëtarësimit në ENTSO-E<sup>2</sup>).

Për arritjen e objektivit të furnizimit të qëndrueshëm me energji elektrike dhe me kapacitete të nevojshme për një sistem elektroenergjetik stabil, duhet përballur me disa nga sfidat që lidhen me:

- Kapacitetet gjeneruese të vjetëruara dhe të pamjaftueshme për përballimin e kërkesave të konsumit të energjisë elektrike (veçanërisht në sezonin e dimrit) dhe atyre të balancimit të sistemit elektroenergjetik;
- Ndotjen e lartë mjedisore që është pasojë e aktiviteteve gjeneruese të energjisë nga termocentrale vjetëruara;
- Shfrytëzim jo i kënaqshëm i burimeve të ripërtëritshme të energjisë për prodhimin e energjisë elektrike, shtu edhe faktin se kapacitetet e identifikuar janë të kufizuara;
- Humbjet e larta teknike dhe joteknike në rrjetin e shpërndarjes.

<sup>2</sup>ENTSO-E Rrjeti European i Operatorëve të Sistemit të Energjisë Elektrike



## OBJEKTIVI 2

### INTEGRIMI NË TREGUN RAJONAL TË ENERGJISË

*Qeveria e Republikës së Kosovës është e angazhuar në zbatimin e të gjitha obligimeve të Traktatit për Themelimin e Komunitetit të Energjisë (TKE) dhe MSA-së, për krijimin e tregut të lirë dhe konkurrues të energjisë. Qeveria e ka vendosur si prioritet krijimin e një zone të përbashkët tregtare energjetike Kosovë-Shqipëri, si hap të parë drejt integritimit në tregun rajonal të energjisë.*

Për arritjen e objektivit të integritimit në tregun rajonal të energjisë, Kosova ka adresuar sfidat që lidhen me:

- Krijimin e tregut vendor efektiv konkurrues të energjisë me pjesëmarrje aktive të më shumë se një furnizuesi;
- Krijimin e zonës së përbashkët tregtare energjetike Kosovë-Shqipëri si hap i parë drejt integritimit në tregun rajonal të energjisë;
- Krijimin e bursës së energjisë në bashkëveprim me Shqipërinë;
- Zbatimin efektiv të kërkesave që lidhen me derregullimin e çmimeve të energjisë elektrike të gjenerimit;
- Eliminimin e ndër subvencionimeve në mes të kategorive të konsumatorëve si dhe kufizimin e subvencioneve të shtetit në sektorin energjetik;
- Mungesën e plotë të infrastrukturës së gazit natyror;
- Mbrojtjen e konsumatorëve të cënueshëm;
- Operimin e Operatorit të Transmisionit (KOSTT-it) si zonë rregulluese e pavarur;
- Qasjen e Operatorit të licencuar të Shpërndarjes (KEDS) tek të gjithë konsumatorët në Kosovë që mbulon të gjithë territorin e Kosovës;



### OBJEKTIVI 3

#### RRITJA E KAPACITETEVE EKZISTUESE TË SISTEMEVE TERMIKE DHE NDËRTIMI I KAPACITETEVE TË REJA

*Ndërtimi i objekteve banesore kolektive në të gjitha qytetet e Kosovës, por në veçanti në ato të mëdha, ka marrë hov të paparë që nga përfundimi i luftës në vitin 1999 e këndej. Së këndejmi, trajtimi i energjisë termike për ngrohje nëpërmjet sistemeve qendrore është një prej objektivave kryesore të sektorit të energjisë në Kosovë.*

Përdorimi i energjisë elektrike për ngrohje të hapësirave është barrë e madhe për sistemin elektroenergjetik, aq më tepër në situatën kur një sasi e madhe e energjisë elektrike përdoret në mënyrë të paautorizuar, në njërën anë dhe kapacitetet prodhuese të energjisë elektrike janë të kufizuara në anën tjetër. Shfrytëzimi i llojeve tjera të energjisë siç janë lëndët djegëse drusore, nafta dhe produktet e saj etj. është shumë i papërshtatshëm për objekte banesore kolektive dhe objekte të sektorit të shërbimeve.

Për arritjen e këtij objektiivi duhet përballuar disa sfida që lidhen me:

- Humbjet e mëdha në rrjetin e shpërndarjes së sistemeve të energjisë termike;
- Shfrytëzimin e vogël të kapaciteteve prodhuese të energjisë termike veçanërisht të TERMOKOS-it, pas kyçjes me sistemin e koogjenerimit, për shkak të rrjetit shpërndarës të pamjaftueshëm;
- Humbjet e mëdha jo teknike;
- Mungesës së nismave konkrete për zhvillimin e infrastrukturës së sistemeve të energjisë termike nga ana e komunave ku ka një përqendrim të madh të objekteve të banimit kolektiv;
- Mungesës së nismave konkrete për përdorimin e sistemit termik për ftohjen e hapësirave, ngrohjen e ujit sanitar, avullit për nevoja të industrisë etj.;
- Mungesa e studimeve të përditësuara dhe atyre të reja të fizibilitetit;
- Sigurimi i mjeteve financiare për realizimin e projekteve.



## OBJEKTIVI 4

### ZHVILLIMI I INFRASTRUKTURËS SË GAZIT NATYROR

*Politikë zyrtare e Qeverisë është promovimi dhe përkrahja e kyçjes së Kosovës në projektet rajonale të furnizimit me gaz natyror. Projekti i gypit Trans Adriatik (TAP) i ka krijuar Kosovës mundësi të mëdha për t'u kyçur në rrjetin ndërkombëtar të gazit natyror. Në këtë rrafsh, varësisht nga zhvillimet e projekteve rajonale të gazit në Evropën Juglindore, Qeveria e Kosovës mbetet e përkushtuar që të shfrytëzoj të gjitha mundësitë për të qenë e përfshirë në projektet e përbashkëta të Komunitetit të Energjisë për gazin natyror.*

Për arritjen e këtij objektivi duhet përballur disa sfida që lidhen me:

- Themelimin e Operatorit(ve) të Sistemit të Transportit të Gazit;
- Përgatitjen e studimeve të nevojshme të fizibilitetit; dhe
- Ndërtimin e infrastrukturës adekuate për gazin natyror.





## OBJEKTIVI 5

### PLOTËSIMI I CAQEVE DHE OBLIGIMEVE NË EFIÇIENCË TË ENERGISË, BURIME TË RIPËRTËRITSHME TË ENERGISË DHE MBROJTJE TË MJEDISIT

*Kosova është zotuar në përmbushjen e caktimit të kursimit prej 9% nga konsumi i gjithmbarshëm i energjisë, cak i vendosur sipas Direktivës 2006/32/EC të BE-së. Gjithashtu ka marrë obligimet për zbatimin e politikave të reja të BE-së që burojnë nga Direktiva Evropiane 2012/27/EC për efiçencën e energjisë.*

*Në sektorin e BRE-së, është synim zhvillimi dhe përmirësimi i mekanizmave të nevojshëm rregullator dhe operacional për arritjen e caktimit prej 25% të pjesëmarrjes së energjisë nga BRE-të në bruto konsumin final të energjisë në vitin 2020. Pas kësaj, Qeveria do të rishikojë arritjet e integritetit të BRE-ve dhe do të vendosë caqet e reja për periudhën në vijim. Pritet që Kosova të nxisë më tutje BRE-të, në pajtim me potencialin, obligimin dhe nevojat, si dhe karshi zhillimeve dhe përvojës Evropiane.*

*Kosova sikurse edhe palët tjera kontraktuese të Komunitetit të Energjisë ka detyrime për implementimin e direktivave evropiane për mjedisin dhe kjo do të mbetet një prej objektivave strategjik të sektorit të energjisë në Kosovë.*

Për arritjen e këtij objektiivi duhet përballur disa sfida që lidhen me:

- Financimin e programeve të efiçencës së energjisë dhe burimeve të ripërtërishme të energjisë;
- Barrierat e lidhura me një varg ligjesh që pamundësojnë themelimin e fondeve tjera veç atij të buxhetit të Kosovës,
- Mungesën e përvojës për aplikimin e Partneritetit Publik Privat për projekte në fushën e efiçencës së energjisë dhe burimeve të ripërtërishme të energjisë;
- Mungesën e strukturave institucionale komunale, të veçanta për fushën e energjisë, dhe mungesën e kapaciteteve të duhura humane të specializuara brenda institucioneve komunale.



## KAPITULLI IV – GJENDJA AKTUALE E SEKTORIT TË ENERGJISË NË KOSOVË

### ENERGJIA ELEKTRIKE

Problemi i furnizimit me energji elektrike në Kosovë e ka gjenezën në shkatërrimin e qëllimshëm të sistemit të energjisë elektrike, në të gjitha elementet e tij, nga regjimi pushtues, veçanërisht në vitet e 90-të. Që nga viti 1984 nuk ka pasur ndërtime të kapaciteteve të reja gjeneruese të energjisë elektrike, me përjashtim të disa kapaciteteve të vogla hidrike, por që nuk kanë pasur ndikim në zgjidhjen e problemit të sigurisë së furnizimit me energji elektrike. Aktualisht shumica e blloqeve të termocentraleve janë në fundin e jetës teknike të tyre. Sikur të kishte pasur një zhvillim në kushte stabile të furnizimit me energji elektrike, praktikisht të gjitha kapacitetet gjeneruese të TC “Kosova A” do të duhej të ishin ose të dekomisionuara ose të rehabilituara (siç ka ndodhur në shumicën e rasteve të ngjashme në vendet e Evropës Jug-Lindore (EJL).

Me gjithë problemet dhe vështirësitë me të cilat është përballur sistemi i prodhimit të energjisë elektrike, në 15 vitet e fundit ka pasur rritje të vazhdueshme në prodhimin e energjisë elektrike, me përjashtim të vitit 2014 (Shih Figurën më poshtë). Një përshkrim më detaj i gjendjes së sektorit të energjisë elektrike është paraqitur në Shtojcën 1 të këtij dokumenti, kurse një analizë e projeksionit të kërkesës për energji elektrike është paraqitur në shtojcën 2 të Strategjisë.

KËRKESA PËR ENERGJI ELEKTRIKE DHE MBULIMI I SAJ

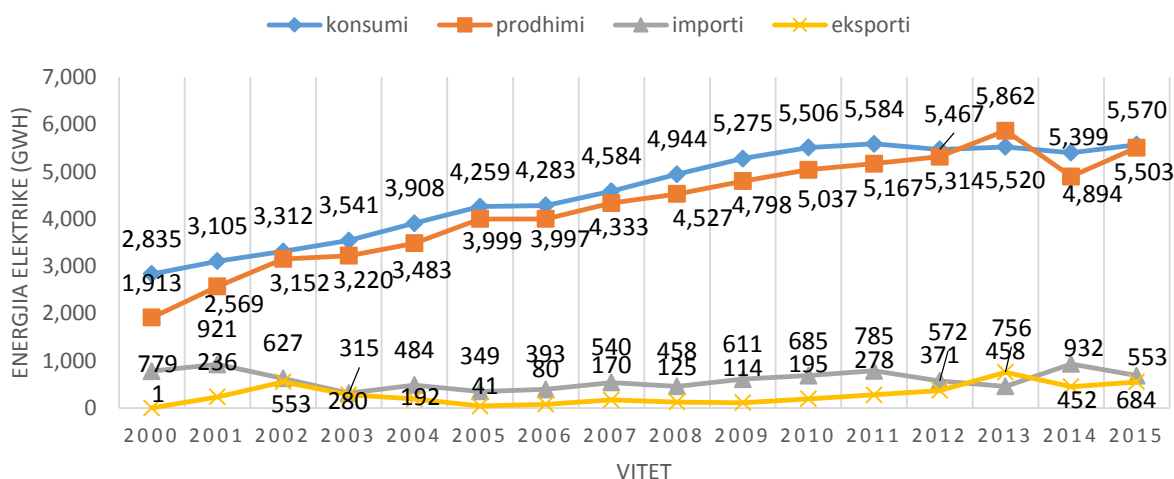


Figura 1. Evoluimi i kërkesës për energji elektrike dhe mbulimit të saj



Me gjithë rritjen e sasisë së prodhimit vit pas viti nga TC-të dhe HC-të ekzistuese, kjo nuk paraqet dëshmi se kemi të bëjmë me një sistem të qëndrueshëm të prodhimit dhe rrjedhimisht me një siguri të qëndrueshme të furnizimit me energji elektrike. Duke operuar me kapacitete të vjetëruara e të pa rehabilituara, besueshmëria e sistemit prodhues nuk është e qëndrueshme.

*Në 30 vitet e fundit nuk ka pasur kapacitete adekuate të reja gjeneruese të ndërtuara për të përcjellur kërkesën në rritje dhe për të mundësuar sigurinë e furnizimit. Aktualisht, pjesa dërmuese e njësive gjeneruese janë në fund të jetës së tyre. Si rezultat i kësaj, Kosova është përballur me reduktime. Është e qartë se ekziston një nevojë urgjente për kapacitete të reja gjeneruese. Kësaj nevojë urgjente i shtohen edhe aspektet serioze mjedisore për shkak të nivelit të lartë të ndotjes nga teknologjia ekzistuese e vjetër e gjenerimit dhe obligimeve të mëdha në rritje për mbrojtje mjedisore.*

Në vitet e mëparshme, mbulimi i kërkesave për energji elektrike është bërë në masën dërmuese nga prodhimi vendor dhe një pjesë nga importi. Në situata kryesisht të tejngarkesave të sistemit elektroenergjetik dhe/apo mungesës së energjisë nga importi në disponim me çmim të arsyeshëm atëherë ka pasur reduktime të planifikuara (sipas planit ABC). Reduktimet janë anuluar ë vitet e fundit për arsye të rritjes së prodhimit vendor. Edhe pse ky plan nuk është anuluar zyrtarisht ai për momentin nuk është duke u zbatuar.

Prej vitit 2000 deri në vitin 2015 janë shpenzuar 538.25 milion euro për importin e energjisë elektrike. Në disa raste ka pasur ndërhyrje të Qeverisë për subvencionimin e importit, që nga viti 2012 janë ndërprerë subvencionimet për import. Pas privatizimit të kompanisë për shpërndarje dhe furnizim të energjisë elektrike, kostoja e importit të energjisë elektrike ka rënë ndjeshëm, veç tjerash edhe si pasojë e procedurave më efikase të blerjes së energjisë elektrike.

Kapacitetet infrastrukturore të sistemit të shpërndarjes së energjisë elektrike nuk kanë mundur të përcjellin në masën e duhur rritjen e kërkesës, si pasojë, në radhë të parë, e investimeve të pakta në rrjetin shpërndarës. Për pasojë sistemi i shpërndarjes së energjisë elektrike është tej ngarkuar vazhdimisht, veçanërisht gjatë sezonit të dimrit.

Në maj të vitit 2013 sistemi i shpërndarjes dhe furnizimit me energji elektrike ka kaluar në pronësi private. Në fund të vitit 2014 ka përfunduar procesi i shthurjes ligjore të OSSH-së nga aktiviteti i furnizimit. Në vitet e fundit, sidomos pas privatizimit të rrjetit të shpërndarjes, janë bërë investime mjaft të mëdha në rrjetin e shpërndarjes (rreth 20 milion euro në vit) dhe vazhdohet të investohet në projekte të planifikuara nga OSSH-ja.



Pavarësisht përmirësimeve në vitet të fundit, humbjet teknike dhe komerciale në vitin 2015 kane qenë 31.8 %<sup>3</sup>. Një përshkrim më i detajuar i gjendjes së sistemit të shpërndarjes është bërë në Shtojcën 1 të dokumentit. Për shkak të pamundësisë për të kontrolluar sistemin e shpërndarjes dhe furnizimit në disa komuna në veri të Kosovës ngelet e pafaturuar një sasi e energjisë elektrike në masën rreth 5% të të gjithë sasisë së energjisë elektrike me të cilën ngarkohet sistemi i shpërndarjes. Një tregues pozitiv është fakti se Furnizuesi publik (KESCO) ka arritur të përmirësoj në vazhdimësi performancën (Shih Shtojcën 1 pika 1.1.).

Hallka më e shëndetshme e sistemit të energjisë elektrike është sistemi i transmetimit. Falë investimeve të mëdha në këtë sistem sot konsiderohet një nga sistemet më efikase dhe më të qëndrueshëm në rajon. Por, për fat të keq për shkaqe politike si pasojë e mos anëtarësimit të KOSTT-it në ENTSO-E ai kryen aktivitete të kufizuara për shkak të pamundësisë për të kontrolluar rrjedhat ndërkuftare. Kësisoj, kjo ka vazhduar të jetë sfidë në vijim për të kryer me sukses të gjitha detyrat obligative operationale si operator i sistemit të transmisionit në territorin e vet, derisa formalisht akoma trajtohet si një përgjegjësi e palës së tretë.

## Linjiti për prodhimin e energjisë elektrike<sup>4</sup>

Resurset natyrore janë me bollëk në Kosovë. Kosova posedon rreth 12.5 miliard tona të linjtit si rezerva gjeologjike, duke vendosur Kosovë në vendin e dytë në Evropë dhe në vendin e pestë në botë me këto rezerva. Linjiti është resursi më i rëndësishëm energjetik i Kosovës, i cili furnizon 97% të prodhimit total të energjisë elektrike (TC “Kosova A” dhe TC “Kosova B”). Në figurën 2 janë paraqitur basenet e linjtit në Republikën e Kosovës

- Baseni i Kosovës;
- Baseni i Dukagjinit dhe
- Baseni i Drenicës.

<sup>3</sup>Burimi: KEDS

<sup>4</sup> Draft Strategjia e Energjisë 2013-2022 freskuar me të dhëna nga KEK

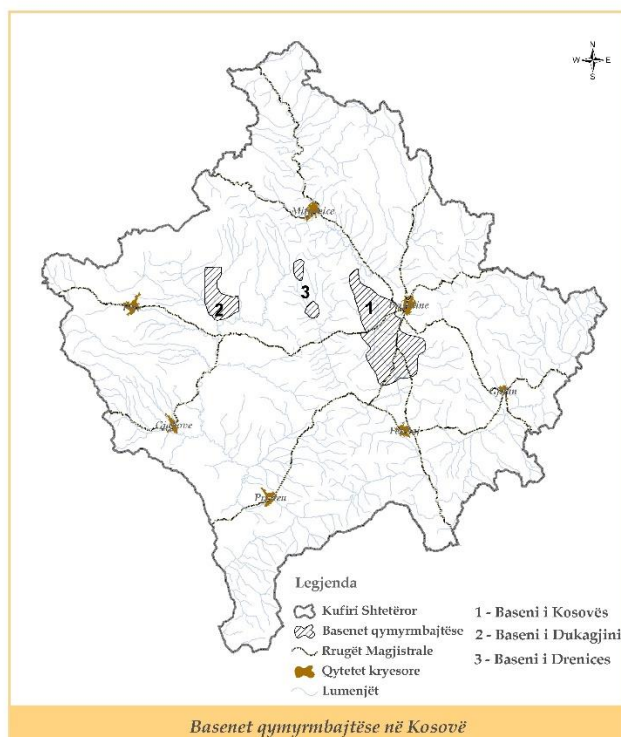


Figura 2. Basenet e linjtit në Kosovë

Resurset e vlerësuara<sup>5</sup> të linjtit në gjithë Kosovën janë dhënë në tabelën 1.

Tabela 1. Rezervat e linjtit në Republikën e Kosovës<sup>6</sup>

Basenet e linjtit	REZERVAT (ton)		
	Gjeologjike	Bilance <sup>7</sup>	Jo bilance <sup>8</sup>
Kosovës	10, 091, 000,000	8,772,000,000	1,319,000,000
Dukagjinit	2, 244, 830,000	2,047,700,000	197,130,000
Drenicës (f. Skenderaj)	106, 631,000	73,188,000	33,443,000
Gjithsej	12,442,461,000	10,892,888,000	1,549,573,000

*Furnizimi me thëngjill nga mihja ekzistuese e termocentraleve ekzistuese do të bëhet deri në vitin 2024 sipas planit dhe kapacitetit të mihjes me thëngjill. Për furnizim të sigurt të kapaciteteve ekzistuese dhe kapaciteteve të reja gjeneruese duhet të hapet mihja e re me kapacitet mbi 430 milion ton e cila do të mundësonte furnizimin e termocentraleve për 30 vitet e ardhshme.*

<sup>5</sup>Klauzola reviduese nr. 152, Universiteti i Prishtinës, 2008, lidhur me –“Studimi për Vlerësimin e hulumtimeve dhe rezervave gjeologjike të qymyrit në Kosovë”, Baseni i Kosovës, Prishtinë 2007, fq. 81. Instituti INKOS,

<sup>6</sup>Burimi: Strategjia Minerare e Republikës së Kosovës për periudhën 2012-2025,

<sup>7</sup>Rezervat bilance janë ato rezerva ku fuqia kalorike e qymyrit është mbi 5.450 kJ/kg,

<sup>8</sup>Rezervat jashtë bilance janë ato rezerva ku fuqia kalorike e qymyrit është nën 5.450 kJ/kg,



Hapja e mihjes së re do të sigurojë furnizim të sigurt dhe të mjaftueshëm për kapacitetet ekzistuese dhe kapacitetet e reja gjeneruese. Qeveria ka vendosur në rangun e prioritetëve të larta hapjen e Fushës së Sibovcit Jugor që ka një kapacitet thëngjilli 430 milion ton. Ky projekt është miratuar nga KKI dhe Qeveria e Kosovës<sup>9</sup>.

Nga e tërë sasia e prodhuar e linjtit 97.5% e sasisë së përgjithshme në dispozicion e linjtit shpenzohet për furnizimin e termocentraleve të Kosovës, ndërsa 2.5 % i dedikohet tregut për plotësimin e nevojave të konsumit në industri, amvisëri, bujqësi dhe shërbime. Parashikimet për nevojat për linjit për nevojat e gjenerimit janë paraqitur në skenaret më të detajuara në Aneksin 4.

## ENERGJIA TERMIKE

Ngrohja e hapësirave në Kosovë realizohet në masën dërmuese nga drutë e zjarrit. Ngrohja e përqendruar merr pjesë me vetëm 3-5% në ngrohjen e hapësirave. Sektori i amvisërisë dhe ai i shërbimeve janë sektorët me te mëdhenj të konsumit të energjisë së ngrohjes, ndërsa sektori i bujqësisë merr pjesë në përqindje të vogël në konsumin e energjisë ngrohëse. Në Shtojcën 1 pika 1.2. është paraqitur pasqyra e konsumit energjetik të sektorëve të amvisërisë dhe shërbimeve sipas të dhënave të Bilancit të Energjisë 2015 publikuar nga Agjencia e Statistikave të Kosovës.

*Aktualisht, sektori i Ngrohjes së përqendruar në Kosovë përbëhet nga katër sisteme:*

- NQ “Termokos” – Prishtinë,
- NQ Gjakova – Gjakovë,
- NQ “Termomit” – Mitrovicë, dhe
- NQ Zveçan.

*Ky sektor ka një shtrirje mjaft të kufizuar në shkallë vendore, që plotëson afërsisht 3 - 5% të kërkesës së përgjithshme për ngrohje të hapësirave në Kosovë. Sidoqoftë, Objektiv 3 e kësaj Strategjie e thekson nevojën për rritjen e sistemeve të Ngrohjes Qendrore dhe është mjaft sfiduese dhe e rëndësishme për zhvillimet e sektorit të enegjisë në Kosovë.*

Pas lufte janë zhvilluar disa projekte në sektorin e ngrohjes të cilat kanë ndikuar në furnizimin më të mirë të konsumatorëve me ngrohje (NQ “Termokos”). Projekti i kogjenerimit për furnizim me energji termike nga TC “Kosova B” dhe rehabilitimi i rrjetit dhe nënstacioneve termike kanë mundësuar furnizim më cilësor të konsumatorëve ekzistues dhe mundësi kyçjeje të konsumatorëve të rinj. Në vijim paraqitet tabela me të dhëna për sistemin e energjisë termike nga sistemet e ngrohjes të Prishtinës dhe

<sup>9</sup>Lista Prioritare e Projekteve Infrastrukturore (Single Project Pipeline of Infrastructural Investments)- energjia, projekti nr.1



Gjakovës duke përfshirë edhe humbjet e përgjithshme për dy sistemet (për detajet tjera shih Shtojcën 1.2).

Tabela 2. Paraqitja e treguesve të dy sistemeve të ngrohjes së përfituruar (ngrohjes qendrore)<sup>10</sup>

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Prodhi i ngrohjes (GWh)	83.15	52.68	54.20	58.62	69.20	201.08
Vetëkonsumi (GWh)	8.25	6.63	5.35	5.35	8.96	2.33
Humbjet në bartje dhe shpërndarje (GWh)	12.56	10.70	8.84	10.58	12.90	37.33
Në dispozicion për konsum final (GWh)	62.57	40.00	40.00	42.68	47.33	161.42
Konsumi në amvisëri (GWh)	40.70	23.03	26.05	27.68	30.70	104.90
Konsumi në shërbime (GWh)	21.86	13.33	14.07	14.88	16.51	56.52

Në figurën 3 paraqiten humbjet në sistemin e energjisë termike në të dy ngrohtoret (Prishtinë dhe Gjakovë) për të cilat ka të dhëna në dispozicion. Në vitin 2012 MZHE ka financuar një projekt për studimin për ngrohje qendrore në Pejë, Prizren, Gjilan dhe Ferizaj<sup>11</sup>. Në Shtojcën 5 janë paraqitur rezultate përfundimtare të studimit.

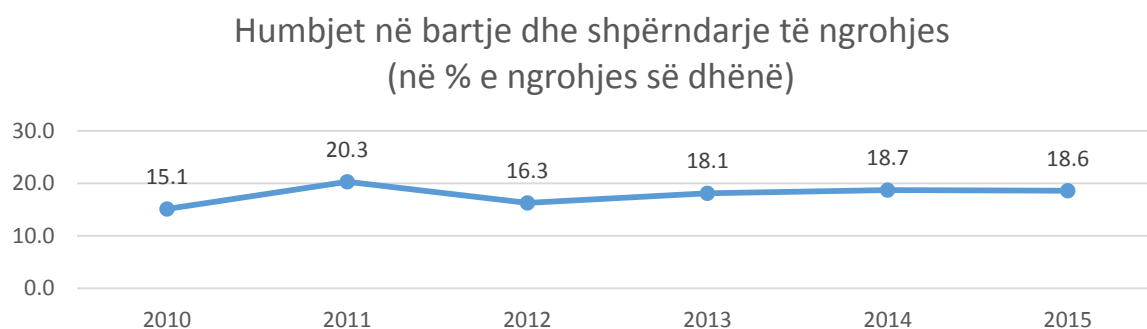


Figura 3. Paraqitja e humbjeve teknike në TERMOKOS dhe Ngrohtoren e Qytetit të Gjakovës<sup>12</sup>

<sup>10</sup>Burimi: Balanca vjetore e energjisë elektrike për vitet respektive. Këtu nuk përfshihen ngrohtorja e Mitrovicës dhe Zveçanit.

<sup>11</sup>Studimi për ngrohje qendrore në Pejë, Prizren, Gjilan dhe Ferizaj financuar në vitin 2012 nga MZHE.

<sup>12</sup>Ngrohtoret në Mitrovicë dhe Zveçan ende nuk dërgojnë të dhëna.



## GAZI NATYROR

Kosova bënë pjesë në vendet që nuk ka infrastrukturë të gazit natyror. Pavarësisht kësaj, është krijuar baza ligjore për gazin natyror sipas Pakos së Tretë të Legjislacionit të BE-së, që është miratuar në Kuvendin e Kosovës në qershor 2016.

Kosova së bashku me Shqipërinë kanë aplikuar me një projekt të përbashkët për gazin natyror. Për studimin e parafizibilitetit për këtë projekt në kuadër të platformës WBIF është siguruar një grant prej 300,000 euro. Projekti është aprovuar në Listën e Projekteve me Interes për Komunitetin e Energjisë (PECI)<sup>13</sup> në tetor të vitit 2016 në Takimin e Këshillit Ministror të Komunitetit të Energjisë. Të dhënat kryesore për këtë projekt janë dhënë në Shtojcën 6 të kësaj Strategjie.

*Kosovo bënë pjesë në vendet që nuk ka infrastrukturë të gazit natyror, por është krijuar baza ligjore për gazin natyror. Kosova së bashku me Shqipërinë kanë aplikuar me një projekt për me u lidhur në gazsjellësin TAP. Projekti i Kosovës për gazifikim është renditur në vendin e shtatë në Listën e Projekteve me Interes për Komunitetin e Energjisë (PECI) dhe tashmë është aprovuar nga Këshilli Kombëtar për Investime dhe nga Qeveria e Kosovës.*

## BURIMET E RIPËRTËRITSHME TË ENERGISJË

Burimet e Ripërtërishme të Energjisë (BRE) paraqesin një burim të rëndësishëm të energjisë me të cilin disponon Kosova, me një potencial ende të pashfrytëzuar sa duhet. Shfrytëzimi i këtyre burimeve për prodhimin e energjisë përbënë objektivat afatgjatë për realizimin e qëllimeve të politikës energjetike të vendit siç janë: mbështetja e zhvillimit të përgjithshëm ekonomik; rritja e sigurisë së furnizimit me energji dhe mbrojtja e mjedisit. Në funksion të këtyre qëllimeve shtrohet nevoja për aplikimin e masave stimuluese fiskale dhe financiare për të gjitha llojet e BRE-ve, duke përfshirë zbatimin e skemës mbështetëse bazuar në sistemin e çertifikatës së origjinës.

Për stimulimin e shfrytëzimit të burimeve të ripërteritshme të energjisë, në Kosovë është vendosur skema mbështetëse e tarifave ‘feed-in’ për energjinë nga uji, për energjinë nga era, energjinë fotovoltaike dhe për biomasën. Me këtë masë stimuluese ndaj BRE-ve, synohet plotësimi i caqeve të energjisë nga BRE-të të planifikuara për vitin 2020, si kërkesë e Direktivës 2009/28/KE, transpozimi dhe implementimi i të cilës bëhet nën monitorimin e Sekretariatit të Komunitetit të Energjisë.

<sup>13</sup> Lista prioritare i Projekteve Infrastrukturore (Single Project Pipeline of Infrastructural Investments – Energy)





Burimet e Ripërtëritshme të Energjisë kontribuojnë edhe për ngrohje, përkatësisht për prodhimin e energjisë termike. Si të tilla ato janë bërë pjesë edhe e Strategjisë së Ngrhjes. Meqenëse shtrohet nevoja për minimizimin e shfrytëzimit të linjitet të lagësht dhe shfrytëzimi i paqëndrueshëm i drurit për qëllime të ngrohjes, përdorimi i energjisë diellore, mbeturinave komunale dhe mbetjeve drusore shihet si burime më premtuese për ngrohjen e hapësirave dhe të ujit sanitar.

Mbështetje shfrytëzimit më të madh të Burimeve të Ripërtëritshme të Energjisë i kanë dhënë edhe politikat zhvillimore të sektorit të pylltarisë të hartuara e të zbatuara nga Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural, të cilat politika kanë vazhduar ta trajtojnë drurin si burim të rëndësishëm të energjisë termike. Për këtë arsye, Strategjia për Zhvillimin e Pylltarisë (2010-2020), i ka dhënë prioritet të duhur mbështetjes së përdorimit të sistemeve dhe metodave që çojnë në shfrytëzim të qëndrueshëm të fondit pyjor për prodhim të energjisë. Rezultatet e arritura nga zbatimi i Planit të Veprimit për BRE-të 2014-2015 janë paraqitur në Raportin e Progresit<sup>14</sup>.

Ligjet e sektorit të energjisë, në veçanti Ligji për Energjinë në vazhdimësi i kanë trajtuar Burimet e Ripërtëritshme të Energjisë në aspektin e promovimit të optimizimit të shfrytëzimit të tyre, duke përfshirë edhe përcaktimin e caqeve vjetore dhe afatgjata të prodhimit të energjisë nga këto burime. Në funksion të përkrahjes dhe promovimit të shfrytëzimit të Burimeve të Ripërtëritshme të Energjisë, Ministria e Zhvillimit Ekonomik ka hartuar edhe planin dhjetëvjeçar të veprimit për BRE-të, si dokument i politikave për këtë sektor të rëndësishëm të energjisë. Në pajtim me obligimet ligjore dhe ato të marra në kuadrin e Traktatit të Komunitetit të Energjisë (TKE), MZhe-ja ka përcaktuar caqet e BRE-ve për periudhën 2011-2020, duke marre parasysh potencialet e Burimeve të Ripërtëritshme të Energjisë me të cilat disponon Kosova. Plotësimi i këtyre caqeve monitorohet nga Ministria e Zhvillimit Ekonomik, e cila është përgjegjëse edhe për raportimin e progresit në Sekretariatit të Komunitetit të Energjisë (SKE) në Vjenë.

MZhe-ja, po ashtu ka miratuar edhe legjislacionin sekondar lidhur me masat specifike për promovimin e shfrytëzimit më të madh të BRE-ve.

Një rol të rëndësishëm për promovimin e Burimeve të Ripërtëritshme të Energjisë luajnë edhe Operatori i Sistemit të Transmetimit dhe ai i shpërndarjes. Ata janë ngarkuar me ligj që t'i japin përparësi energjisë së prodhuar nga burimet e ripërtëritshme të energjisë, sipas limiteve të specifikuar në Kodin e Rrjetit. Operatorët e sistemit përcaktojnë dhe publikojnë rregullat lidhur me kostot për adoptimet teknike të nevojshme për integrimin e BRE-ve në sistem. Këto rregulla i miraton Zyra e Rregullatorit për Energji (ZrRE). Po ashtu, ZrRE-ja siguron që tarifat e transmisionit dhe shpërndarjes për prodhuesit e BRE-ve të jenë jodiskriminuese, posaçërisht ato nga rajonet periferike. Sipas Ligjit për Energji Elektrike, ZrRE-ja është përgjegjëse edhe për lëshimin e çertifikatave të origjinës për energjinë elektrike të prodhuar nga BRE-të.

<sup>14</sup> [https://ew.energy-community.org/portal/page/portal/ENC\\_HOME/DOCS/4480397/45A9DE97127B6AABE053C92FA8C0A790.pdf](https://ew.energy-community.org/portal/page/portal/ENC_HOME/DOCS/4480397/45A9DE97127B6AABE053C92FA8C0A790.pdf)



Një masë stimuluese për Burimet e Ripërtërithme të Energjisë konsiderohet edhe obligimi ligjor që Operatori i Tregut ta blejë tërë sasinë e energjisë së prodhuar nga BRE-të nga prodhuesi, me tarifë të rregulluar, të caktuar nga ZRrE-ja përmes metodologjisë së përcaktuar, e cila merr parasysh kompensimin e furnizuesit publik për kostot shtesë të blerjes së energjisë elektrike nga burimet e ripërtërithme të energjisë.

Për aktivitetet rregulluese në fushën e Burimeve të Ripërtërithme të Energjisë ligjërisht është përgjegjëse ZRrE-ja, e cila zhvillon metodologjinë për tarifën e rregulluar dhe lëshon licencë për aktivitetet e energjisë dhe autorizimet për ndërtimin e kapaciteteve të energjisë nga burimet e ripërtërithme të energjisë.

Çertifikatat e origjinës ZRrE-ja është e obliguar me Ligjin për Ngrohjen Qendrore t'i lëshojë edhe për energjinë termike të prodhuar nga burimet e ripërtërithme apo për energjinë e prodhuar në një proces bashkëprodhimi të energjisë elektrike dhe energjisë termike. Energjia termike për të cilën është lëshuar çertifikata e origjinës ka përparësi për blerje nga furnizuesi publik në krahasim me sasinë tjetër të energjisë për të cilën nuk ka një çertifikatë të origjinës.

## Skemat mbështetëse për Burimet e Ripërtërithme të Energjisë

Për plotësimin e caqeve të energjisë nga Burimet e Ripërtërithme të Energjisë, me rregull të veçantë nga ZRrE-ja përcaktohet:

- niveli i kapaciteteve të nevojshme të energjisë,
- kriteret dhe procedurat për praninë në skemën mbështetëse,
- të drejtat dhe obligimet e prodhuesve të energjisë elektrike nga burimet e ripërtërithme, për të cilat është lëshuar çertifikata e origjinës
- të drejtat dhe obligimet e Operatorit të sistemit të Shpërndarjes në lidhje me energjinë elektrike, për të cilën është lëshuar çertifikata e origjinës,
- të drejtat dhe obligimet e operatorit të sistemit të transmetimit dhe tregut,
- financimi i skemës mbështetëse,
- integrimi i energjisë elektrike të prodhuar nga burimet e ripërtërithme të energjisë në sistemin e energjisë elektrike.

Burimet primare të energjisë nga BRE-të që përdoren në prodhimin e energjisë elektrike të pranuar në Skemën e mbështetjes janë: uji, era, biomasa dhe energjia fotovoltaike. Projektet e BRE-ve me kapacitete brenda nivelit të caqeve të planifikuara mbështeten me skemën e Feed-in tarifës e cila përcaktohet nga Zyra e Rregullatorit për Energji. Feed – in tarifa e aplikueshme është e ndryshme për teknologji të ndryshme si në vijim:

- energjia e ujit (hidrocentralet e vogla): 67,3 Euro/MWh;
- energjia e erës: 85 Euro/MWh;



- energjia nga biomasa 71.3 Euro/MWh dhe
- energjia fotovoltaike 136,4 Euro/MWh.

Me rastin e rishikimit të skemës mbështetëse të Feed-in tarifës për energjinë nga uji dhe energjinë e erës, në vitin 2016 Zyra e Rregullatorit për Energji ka rritur Feed-in tarifën për energjinë e ujit nga hidrocentralet e vogla nga 63.3 euro/MWh sa ishte më parë, në 67.3 euro/MWh, kurse për energjinë e erës është zgjatur afati i shitblerjes së energjisë nga 10 në 12 vjet. Afati 12-vjeçar i marrëveshjes së shitblerjes së energjisë është edhe për energjinë fotovoltaike, ndërsa për energjinë e HCV-ve është 10 vjet.

*Burimet e Ripërtërishme të Energjisë (BRE) paraqesin nje burim të rëndësishëm të energjisë me të cilin disponon Kosova, me një potencial ende të pashfrytëzuar sa duhet. Për stimulimin e shfrytëzimit të burimeve të ripërteritshme të energjisë, në Kosovë është vendosur korniza ligjore she skema mbështetëse e tarifave 'feed-in' për energjinë nga uji, për energjinë nga era, energjinë fotovoltaike dhe për biomasën.*

*Si anëtare e Komunitetit të Energjisë, Kosova është e obliguar që të arrijë caqet mandatore për BRE-të për vitin 2020 të përcaktuara dhe aprovuara nga Këshilli i Ministrave në vitin 2012. Për Kosovën është paraparë 25 % e pjesëmarrjes së BRE-ve në konsumit bruto të energjisë, ashtu siq është përcaktuar edhe në Planin Nacional të Veprimit. Por një target edhe më i lartë prej 29.47% është caktuar në Udhëzim Administrativ në vitin 2013. Pjesëmarrja e BRE-ve në bruto konsumin e energjisë në Kosovë për vitin 2015 ka qenë 19.7%.*

*Duke filluar nga 99.5 MW të BRE-ve të instaluara në deri vitin 2017, kjo Strategji pretendon 401 – 470 MW deri ne vitin 2026, varësisht nga skenariot e zhvillimit.*

Në Shtojcën 1 pika 1.3 është bërë një përshkrim më detaj për politikat dhe masat e ndërmarra nga institucionet e Republikës së Kosovës në nxitjen e shfrytëzimit të BRE-ve. Ndërsa në Shtojcën 7 janë paraqitur projeksionet e zhvillimit të HCV-ve që janë marrë parasysh me rastin e analizave të mbulimit të kërkesës për energji elektrike deri në vitin 2026.

## EFIÇIENCA E ENERGJISË

Efiçienca e energjisë në Kosovë, krahas nevojës dhe përpjekjeve për të siguruar energji të mjaftueshme nga prodhimi prej termocentraleve ekzistuese dhe burimeve tjera alternative, nga Qeveria e Kosovës konsiderohet si një komponentë esenciale e planifikimit dhe zhvillimit strategjik dhe ekonomik të Kosovës.



Në fushën e efijencës së energjisë janë ndërmarrë hapa të rëndësishëm politiko-programorë, ligjorë dhe institucionalë për promovimin e saj. Është themeluar Agjencia e Kosovës për Efijencën e Energjisë si dhe Komisioni Çertifikues i Auditorëve dhe Menaxhereve të Energjisë. Po ashtu janë bërë investime të konsiderueshme në përmirësimin e efijencës së energjisë.

Përveç ligjeve bazike të sektorit të energjisë, që nga viti 2012 është në fuqi Ligji për Efijencë të Energjisë si dhe janë në fuqi një sërë Udhëzimesh Administrative (UA) dhe rregulloresh të ndryshme implementuese duke filluar nga:

- Udhëzim Administrativ për promovimin e efijencës së energjisë të përdoruesit fundor dhe shërbimet energjetike;
- UA për Etiketimin e Paisjeve që shfrytëzojnë Energji;
- UA për Auditimin e Energjisë;
- Rregullorja teknike për Auditimin e Energjisë;
- Rregullore për organizimin e brendshëm të Agjencisë së Kosovës për Efijencën e Energjisë;
- Rregullorja për themelimin e Komisionit për Çertifikim të Auditorëve dhe Menaxhereve të Energjisë.

Plani i veprimit i Kosovës për Efijencë të Energjisë (PVKEE) 2010-2018, është aprovuar dhe parasheh kursime të energjisë 9% ose rreth 92 ktoe, deri në vitin 2018. Plani i parë afatmesëm i veprimit i Kosovës për Efijencë të Energjisë (PVKEE) 2010-2012, tashmë i zbatuar dhe ka paraparë kursim të energjisë 3% ose rreth 31 ktoe, deri në vitin 2012 gjë që është arritur. Plani i dytë afatmesëm Kombëtar i Veprimit për Efijencë të Energjisë (PVKEE) 2013-2015, ku ishin paraparë kursimet prej 3% ose rreth 31ktoe deri në vitin 2018.

Deri me tani 27 komuna kanë hartuar Planet Komunale për EE 2014-2020, të cilat edhe i kanë aprovur në asambltetë e tyre komunale.

Draft Ligji për Performancën e Energjisë në Ndërtesa është aprovuar nga Qeveria e Republikës së Kosovës derisa draft Ligji për Efijencën e Energjisë është në përgatitje e sipër për dërgim në Qeverinë e Republikës së Kosovës.

Projektet relevante të financuara nga Buxheti i Republikës së Kosovës në periudhën 2011 – 2016 janë të ndara në dy grupe:

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| • Auditimi energjetik i ndërtesave të shërbimit publik | 144,000.00 €/vjetore. |
| • Fushatë publike për Efijencën e Energjisë dhe BRE-ve | 50,000.00 €/vjetore.  |

Paralel me projektet e financuara nga buxheti i shtetit, ka patur shumë projekte të vlefshme të financuara nga donatorët dhe/apo huamarrjet si më poshtë:



- Mbikqyrja, monitorimi, verifikimi dhe vlerësimi i masave të efijencës së energjisë në shkolla dhe spitale në Kosovë (Financuar nga Komisioni Evropian në vlerë 15.6 milion Euro. Projekti ka filluar së implementuari dhe do të merren masat në 63 shkolla dhe 2 spitale.
- Studimi dhe implementimi i masave të Efijencës së Energjisë në ndërtesat publike të nivelit qendror (Financuar nga WBIF/BB). Vlera e financimit është 31 milion \$. Negociatat në mes të MZHE-MF-BB kanë përfunduar në muajin Maj 2014 ndërsa në Qershor Bordi i BB ka aprovuar kredinë. Pas nënshkrimit të marrëveshjes në mes të MF dhe BB projekti është ratifikuar edhe në Kuvendin e Kosovës. Për 19 objekte ka përfunduar dizajni i projekteve dhe dokumentet ofertuese për implementimin e masave të EE.
- Zbatimi i masave të efijencës së energjisë në ndërtesa publike - niveli komunal financuar nga: WBIF, Qeveria Gjermane dhe KfW. Në vlerë 7.5 milion euro. Financimi respektiv dhe Marrëveshja kreditore është aprovuar edhe nga Kuvendi i Republikës së Kosovës.
- Përkrahja e sektorit privat dhe rezidencial për ndërmarrjen e masave të EE, financuar nga BERZH, vlera e financimit është 12 milion euro, theks i veçantë do t'i kushtohet sektorit privat (Ndërmarrjeve të Vogla dhe të Mesme NVM), ku kontratat e para vetëm sa janë bërë me bankën komerciale TEB (vlera 5 milion euro) si dhe Kreditimin Rural të Kosovës KRR (vlera 1.5 milion euro). Projekti është në fazën e implementimit. Deri më tani janë shpenzuar 8.2 milion euro, ku 4 milion euro për NVM dhe 4.2 milion euro për sektorin e Amvisërisë.
- Përmes UNDP-së janë zhvilluar disa projekte për promovim të EE dhe në kuadër të kësaj janë ndihmuar dy komuna në hartimin e Planeve Komunale për EE 2014-2020 si dhe masa konkrete në ndriçimet publike në komuna.
- Qeveria Gjermane ka mbështetur MZHE-në përmes GIZ ORF në zhvillimin e Platformës web për monitorim dhe verifikim të implementimit të PKEE.
- Tri komuna kanë zhvilluar Plane të Qëndrueshme të Veprimit për EE mbështetur nga Qeveria Gjermane përmes GIZ ORF MMS dhe ORF EE dhe Agjencisë zvicerane për Zhvillim dhe Bashkëpunim SDC. Dy komuna tashmë i janë bashkuar iniciativës Covenant of Mayor CoM.

Detajet tjera për aktivitetet në fushën e efijencës së energjisë janë përshkruar në Shtojcën 1 pika (1.4.).

Kosova si palë nënshkruese e Traktatit të Komunitetit të energjisë, është pjesëmarrëse aktive në takimet e Komunitetit të energjisë në Vjenë, gjithashtu pjesëmarrëse aktive në Grupin Koordinues për EE, duke harmonizuar ligjshmërinë e saj me direktivat përkatëse evropiane. Shtojca 1, pika 1.4. jep më shumë detaje për aktivitetet në fushën e efijencës së energjisë.



*Efiçienca e energjisë në Kosovë konsiderohet nga Qeveria e Kosovës si një komponentë esenciale e planifikimit dhe zhvillimit strategjike të zhvillimit ekonomik të Kosovës. Hapat e rëndësishëm politik, legal dhe institucional janë ndërmarrë për promovimin e efiçencës së energjisë, duke u pasuar me aktivitete konkrete, plane dhe masa zbatuese. Kjo ka rezultuar në një redukim të konsiderueshëm të konsumit dhe importit të energjisë të shtrenjt. Kjo gjithsesi mundëson planifikim më të mirë strategjikë, politika energjetike dhe zbatim më efikas. Ka në disponim potenciale të konsiderueshme për zbatimin e efiçencës së energjisë në Kosovë, së bashku me nevojë për kursim dhe përmirësimin e kualitetit së jetës të qytetarëve të Kosovës, me prioritet për sektorin e amvisërisë.*

## GJENDJA MJEDISORE

Duke pasur parasysh se prodhimi i energjisë elektrike gjenerohet nga termocentralet të cilat janë nga teknologji të vjetëruara, të dizajnuara në një kohë kur nuk ka pasur kërkesa të theksuara për ruajtjen e mjedisit, jemi përballë një situatë jo të lakmueshme sa i përket mbrojtjes mjedisore. Këtë më së miri e ilustron tabela në vijim me tregues konkretë të sasisë së ndotjeve krahasuar me atë të lejuarsipas kërkesave të BE-së.

Tabela 3. Emetimet e emisioneve nga termocentralet e Kosovës në dy vitet e fundit<sup>15</sup>.

Termocentrale t	Pluhur (mg/Nm <sup>3</sup> )		SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )		Nox (mg/Nm <sup>3</sup> )		Co <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	
	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014
TC Kosova A	44	57	289	418	725	714	259.67	262.91
TC Kosova B	645	860	327	511	821	814	220.7	216.04
Kriteret e BE-se*	50		400		500			

\*Emisionet aktuale [(mg/Nm<sup>3</sup>) 6 (%) O<sub>2</sub> i thatë] dhe limitet sipas Komisionit Evropian

<sup>15</sup>KEK- Raporti i Gjendjes Mjedisore



*Matjet e emetimeve nga termocentralet e Kosovës në dy vitet e fundit dëshmojnë se niveli i pluhurit nga TC Kosova A ka rënë dukshëm për shkak të investimeve të mëdha nga ana e KEK-ut në vitin 2013. Gjithashtu, ka pasur përmirësime shtesë në transportimin hidraulik të hirit, në sajë të investimeve të qeverisë dhe donacionet e huaja (Banka Botërore).*

*Megjithatë, ka ende punë për tu bërë dhe investime të nevojshme për të sjellë parametrat e tjerë në nivelin e dëshiruar, duke siguruar edhe furnizimin e duhur të energjisë dhe ngrohjes*

### KRAHASIMI I GJENDJES SË SEKTORIT TË ENERGJISË ME VENDET E RAJONIT

Në Shtojcën 1 pika 1.6. të këtij dokumenti janë paraqitur të dhëna krahasuese të treguesve të energjisë me vendet e tjera të EJL. Probleme me mbulimin e kërkesave për energji kanë pothuajse të gjitha shtetet e EJL, veçanërisht për mbulimin e kërkesave të energjisë elektrike. Të gjitha vendet e EJL janë të varura nga importi. Pasi që çmimet e energjisë elektrike në treg janë më të ulëta se ta se çmimet e gjeneratorëve vendorë

### ÇESHTJET KRYESORE DHE SFIDAT E SEKTORIT TË ENERGJISË NË KOSOVË

Bazuar në gjendjen e lartpërmendur aktuale dhe specifikat përkatëse, si edhe faktorët tjerë kontribues, çështjet dhe sfidat kryesore të sektorit të energjisë në Kosovë janë dhënë më poshtë dhe të njëjtat duhet të trajtohen në këtë Strategji:

- Investimet në kapacitete gjeneruese.** Me gjithë faktin se Kosova ka resurse shumë të mëdha energjetike, me bazë linjtin, që nga viti 1984 nuk ka pasur asnjë investim në ndërtimin e kapaciteteve të reja apo rehabilitimin e kapaciteteve ekzistuese që do të mundësonte një furnizim stabil me energji elektrike. Teknologjia ekzistuese e kapaciteteve gjeneruese të energjisë elektrike nuk plotëson kriteret mjedisore të përcaktuara nga legjislacioni i BE-së. TC Kosova A dhe TC Kosova B kanë një kapacitet të përbashkët të instaluar prej 1478 MW, por për shkak të moshës së tyre, kapaciteti i tyre operacional aktualisht është rreth 915 MW ose 62% të kapacitetit total të instaluar. Kapacitetet gjeneruese ekzistuese janë të vjetruara, kanë nevojë për riparime të vazhdueshme, dhe janë duke operuar me teknologji<sup>16</sup>. Edhe pse Strategjia e Energjisë së Kosovës 2009 - 2018 parashikonte ndërtimin e kapaciteteve të reja gjeneruese dhe zëvendësimin e TC Kosova A, për arsye të ndryshme procesi u vonua dhe më në fund në vitin 2015 u bë përzgjedhja e ofertuesit për ndërtimin e TC Kosova e Re dhe procesi tani është në vazhdim. Një studim i ri i fizibilitetit për rehabilitimin e TC Kosova B është duke u punuar (i

<sup>16</sup> Strategjia Kombeare për Zhvillim (2016-2021)



financuar nga BE-ja), ndërsa ai i mëparshëm është kryer në vitin 2010 (i financuar nga USAID-i<sup>17</sup>)

2. **Mungesa e investimeve në sistemin e rrjetit të shpërndarjes.** Investimet e pamjaftueshme në sistemin e shpërndarjes së energjisë elektrike kanë bërë që ky system të mos mund të përballojë ngarkesën në rritje, veçanërisht të përballojë ngarkesën në sezonin e dimrit. Kjo ka pasur për pasojë nivelin shumë të lartë të humbjeve teknike që ka rënduar vazhdimisht sistemin.
3. **Niveli i lartë i humbjeve komerciale të energjisë elektrike:** Humbjet jo teknike si pasojë e shfrytëzimit të paautorizuar të energjisë dhe dërgimi i një sasive të konsiderueshme të energjisë elektrike në disa komuna në veri të Kosovës, ku OSSH-ja dhe Ndërmarrja e furnizimit, nuk kanë fare kontroll dhe për pasojë nuk faturojnë këtë energji, kanë ndikuar në rëndimin e problemit në sistemin e shpërndarjes dhe furnizimit. Në të njëjtën kohë, KOSTT-i si operator i sistemit të transmetimit ende nuk e ka nën kontroll rrjedhën ndërkufitare të energjisë elektrike, gjë që ka ndikuar mjaft edhe në mundësinë e furnizuesit për të arritur kontrata të favorshme të importit dhe eksportit të energjisë elektrike. KOSTT-i në vitin 2015 ka nënshkruar marrëveshjen e kycjes me ENTSO-E, por kjo marrëveshje ende nuk ka hyrë në fuqi.
4. **Tregu jo konkurrues i energjisë elektrike.** Edhe pse kuadri ligjor për sektorin e energjisë, i miratuar në vitin 2010, ka mundësuar hapjen graduale të tregut të energjisë elektrike, deri tani nuk ka treg konkurrues me pakicë të energjisë elektrike në Kosovë. Janë licencuar tre (3) furnizues por që ende janë pasiv në treg. Me miratimin e legjislacionit të ri të sektorit të energjisë janë hequr të gjitha pengesat për hapjen efektive të tregut. ZRRE është duke ndryshuar gjithë legjislacionin sekondar për ta harmonizuar me legjislacionin e ri. Ekziston vetëm një furnizues që furnizon të gjithë konsumatorët me çmime të rregulluara dhe ka marrëveshje afatgjatë për blerjen e energjisë nga të gjithë prodhuesit vendorë. Nëse do të kishte më shumë furnizues në tregun e energjisë në Kosovë, furnizimi me energji elektrike do të jetë më i qëndrueshëm.
5. **Përdorimi i madhë i energjisë elektrike për ngrohje.** Energjia elektrike përdoret, në masë të konsiderueshme, për ngrohjen e hapësirave, gatim dhe ngrohjen e ujit sanitar. Kjo për shkak të mungesës së alternativave tjera të furnizimit me produkte tjera të energjisë. Për pasojë sektori i amvisërisë është konsumatori më i madh i energjisë elektrike. Kur kësaj i shtohet shfrytëzimi pa autorizuar i energjisë elektrike problem bëhet edhe më i madhë. Është vlerësuar se 450 GWh të energjisë elektrike përdoret për ngrohjen e hapësirave (2016).
6. **Mos shfrytëzimi i energjisë në mënyrë racionale.** Me gjithë potencialin e konsiderueshem për kursimin e energjisë, ky potencial nuk është duke u shfrytëzuar sa duhet në Kosovë.
7. **Shfrytëzimi i pamjaftueshëm i potencialeve të BRE-vë.** Edhe pse pjesëmarrja e BRE-ve në bruto konsumin e energjisë, përfshirë edhe energjinë terminke nga këto burime, është 19%, energjia elektrike e gjeneruar nga BRE-të vazhdon të mbetet e ulët në konsumin e përgjithshme në konsumin e energjisë elektrike. Gjithashtu është modest shfrytëzimi i energjisë solare për plotësimin e nevojave të ngrohjes së ujit sanitar veçanërisht në sektorin familjar dhe atë të shërbimeve. Po ashtu nuk ka përdorim të mjaftueshëm të energjisë nga biomasa, duke përfshirë mbetjet urbane dhe rurale. Në kushtet e shfrytëzimit më të mirë të potencialeve të kursimit të energjisë dhe të BRE-ve, barra e sistemit të energjisë elektrike do të lehtësohej dhe për pasojë problemi do të zbutej.

<sup>17</sup> Studimi i fizibilitetit për investime, kërkesa dhe rehabilitim të TC Kosova B, 2010





8. **Pjesëmarrje e vogël e energjisë termike.** Me gjithë përmirësimet e ndjeshme në furnizimin me ngrohje nga sistemi i kogjenerimit, pjesëmarrja e energjisë së ngrohjes, nga sistemet e energjisë termike (ngrohjes qendrore), në konsumin fundor të energjisë është e vogël në krahasim me mundësitë.
9. **Mungesa e investimeve infrastrukturore për gazin natyror.** Megjithë hapjen e mundësive reale për përfshirjen e Kosovës në projektet rajonale të gazit natyror, ende nuk kemi një studim fizibiliteti për ndërtimin e infrastrukturës së gazit natyror. Hapat e ardhshëm priten pas finalizimit dhe aprovimit të studimit të fizibilitetit.

## AKTIVITETET KRYESORE NË VIJIM SIPAS POLITIKAVE AKTUALE TË SEKTORIT TË ENERGISË

Para se të shkohet në objektivat e hollësishme strategjike të zhvillimit të sektorit të energjisë për periudhën vijuese, është me rëndësi të cekën aktivitetet të cilat tanimë janë ndërmarrë. Qeveria e Republikës së Kosovës me mbështetjen edhe të institucioneve tjera shtetërore dhe institucioneve ndërkombëtare kanë ndërmarrë dhe janë duke ndërmarrë një varg aktivitetesh për përmirësimin e gjendjes në sektorin e energjisë në Kosovë. Në morinë e shumë aktiviteteve që kanë zhvilluar Qeveria dhe institucionet tjera të Kosovës si më kryesoret veçohen:

- Harmonizimi i legjislacionit sekondar me atë primar. Pas miratimeve në qershor 2016 të ligjeve për sektorin e energjisë me të cilat janë transpozuar kërkesat e Pakos së Tretë të legjislacionit të BE-së për sektorin e energjisë, brenda 9 muajsh do të përgatitet legjislacioni sekondar për zbatimin e këtyre ligjeve dhe fillimi i zbatimit të tyre;
- Janë bërë përpjekje të konsiderueshme në përkrahjen e procesit të ndërtimit të TC “Kosova e Re”;
- Janë bërë përpjekje të konsiderueshme në përkrahjen e procesit të projektit të rehabilitimit të TC “Kosova B”;
- Aktivitete në zbatimin e masave të buta<sup>18</sup> për hapjen e tregut të energjisë sipas udhërrëfyesit të Sekretaritit të Komunitetit të Energjisë;
- Miratimi i listës së projekteve prioritare për investime në infrastrukturë<sup>19</sup>, ku sektori i energjisë përfshihet me 13 projekte të rëndësishme strategjike;
- Aplikimi në listën e projekteve me interes të përbashkët për Komunitetin e Energjisë për projektin e gazit natyror (së bashku me Shqipërinë) është dorëzuar;
- Zhvillimi i procesit për themelimin e tregut të përbashkët të energjisë me Shqipërinë si hap i parë drejt integritimit në tregun rajonal të energjisë;
- Miratimi i planeve të veprimit për BRE-të dhe për EE dhe ndërmarrja e masave për zbatimin e tyre;

<sup>18</sup> Udhërrëfyesi për zbatimin e masave të buta është bazuar në kërkesat e procesit të Berlinit

<sup>19</sup> Lista Prioritare e Projekteve Infrastrukturore (Single Project Pipeline of Infrastructural Investments)- energjia



- Aktivitete në procesin e transpozimit të legjislacionit të BE-së për eficiency e energjisë duke u fokusuar në përpjekjet për gjetjen e modaliteteve për themelimin e Fondit për eficiency e energjisë;
- Aktivitete intensive në themelimin e One Stop Shop-it për lehtësimin e procesit të zhvillimit të projekteve të fushës së BRE-ve;
- Aktivitete nën zbatimin e Vendimit Nr. 04/156 për dekomisionimin dhe ç'montimin e objekteve të gazifikimit, azotikut, ngrohtores dhe objekteve tjera që nuk e pengojnë operimin normal të njësive aktive të TC "Kosova A" janë në vazhdimësi;
- Aktivitete në zbatimin e masave të përcaktuara në Strategjinë Kombëtare të Zhvillimit 2016-2021 për sektorin e energjisë janë në vazhdimësi.



## ANALIZA SWOT

Si hap përfundimtar në vlerësimin e gjendjes aktuale të sektorit të energjisë në Kosovë, si dhe çështjet kryesore dhe sfidave, një analizë SWOT është ndërmarrë dhe paraqitet si më poshtë:

Përparësitë	Dobësitë
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezervat e mjaftueshme të linjtit për të prodhuar energji elektrike dhe termike me çmime konkurruese;</li> <li>• Përvoja industriale për prodhim dhe eksploitim të linjtit në Kosovë;</li> <li>• Kapacitete transmetuese interkonektive të mjaftueshme që mundësojnë tregti ndërkufitare</li> <li>• Resurset humane të mjaftueshme për të rekrutuar dhe zhvilluar staf me shkathtësi që mund t'i përgjigjen kërkesave të sektorit;</li> <li>• Baza ligjore në harmoni me direktivat e BE-së;</li> <li>• Republika e Kosovës është anëtare e Traktatit për Themelimin e Komunitetit të Energjisë të EJT;</li> <li>• Mekanizma institucionale adekuatë për funksionimin e sektorit të energjisë, në veçanti autoritetet e pavarura rregullatore dhe operatori i pavarur i sistemit të transmisionit dhe tregut të energjisë elektrike;</li> <li>• Potenciale relativisht të favorshme të BRE-ve, që mundëson diversitet të burimeve të energjisë;</li> <li>• Zhvillimi i tregut të përbashkët të energjisë elektrike Kosovë- Shqipëri;</li> <li>• Potencial i lartë për eficiencën e energjisë.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapacitete gjeneruese aktuale të vjetëruara që nuk sigurojnë prodhim të qëndrueshëm të energjisë elektrike;</li> <li>• Nivel i lartë i humbjeve teknike dhe komerciale në sistemin e shpërndarjes;</li> <li>• Pamundësia e qasjes për menaxhimin e sektorit të energjisë në pjesën veriore të Kosovës;</li> <li>• Mundësi të kufizuara për vetë financim të investimeve;</li> <li>• Ngecja në ritmin e investimeve për modernizimin dhe zhvillimin e kapaciteteve prodhuese ;</li> <li>• Furnizim jo i sigurt me energji elektrike dhe termike;</li> <li>• Pjesëmarrja e ulët e BRE-ve në prodhimin e energjisë elektrike;</li> <li>• Varësi e pjesshme nga importi i energjisë elektrike;</li> <li>• Eficienca e ulët në procesin e prodhimit dhe shfrytëzimit të energjisë;</li> <li>• Tregu i pazhvilluar dhe pjesëmarrje e ultë e sektorit privat për financimin e masave të EE-së;</li> <li>• Ndotja e mjedisit nga minierat e linjtit dhe nga prodhimi i energjisë;</li> <li>• Përdorim i lartë i energjisë elektrike për ngrohje;</li> <li>• Mos operimi i KOSTT si Zonë Rregulluese e pavarur.</li> </ul>
Mundësitë	Rreziqet
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kërkesa në rritje për energji në Kosovë dhe rajon, mundësi për zhvillim të shpejtë të sektorit të energjisë;</li> <li>• Ristrukturimi dhe reformimi i plotë i sektorit të energjisë në përputhje me Direktivat e BE-së;</li> <li>• Liberalizimi i tregut në nivel rajonal dhe zhvillimi i sektorit me kapital privat;</li> <li>• Mundësia e tërheqjes së investitorëve strategjikë;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rritjet e paparashikueshme të çmimeve të importit të produkteve të lëndëve të lëngëta djegëse dhe pengesat e paparashikueshme të furnizimit me produkte të naftës;</li> <li>• Krizat e mundshme financiare globale, me ndikim negativ në investimet nga jashtë;</li> <li>• Vazhdimi i obstrukcioneve nga Serbia në sektorin e energjisë;</li> <li>• Rritje e çmimeve të energjisë elektrike dhe rritja e kërkesës për import deri në ngritjen e kapaciteteve të reja prodhuese;</li> <li>• Mungesa e energjisë elektrike në dispozicion në rajon;</li> <li>• Mosfunksionimi i tregut të hapur dhe konkurrent të energjisë elektrike në rajon;</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"><li>• Ndërtimi i kapaciteteve të reja gjeneruese nga linjiti;</li><li>• Ndërtimi i ngrohtoreve qendrore në qytetet më të mëdha;</li><li>• Zvogëlimi i humbjeve teknike dhe rritja e investimeve në shpërndarjen e energjisë elektrike;</li><li>• Rritja e EE në prodhimin e energjisë dhe shfrytëzimi eficient i energjisë nga konsumatorët fundorë;</li><li>• Zhvillimi i Burimeve të Ripërtëritshme të Energjisë me kapital privat;</li><li>• Themelimi i fondit për eficiencë të energjisë;</li><li>• Qasja e Kosovës në mekanizmat ndërkombëtarë financiarë për rritjen e Eficiencës së Energjisë.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mosrealizimi i objektivave strategjike në kohën e duhur që posaçërisht i referohen kapaciteteve të mjaftuara për furnizim me energji elektrike;</li><li>• Dështimi i themelimit të tregut të përbashkët Kosovë-Shqipëri si hap i parë drejt integritimit në tregun rajonal të energjisë.</li></ul>
--	--



## KAPITULLI V – AKTIVITETET DHE MASAT E PËRZGJEDHURA PËR ARRITJEN E OBJEKTIVAVE TË STRATEGJISË

Ka disa mënyra për të arritur objektivat strategjike. Bazuar në specifikat lokale, inputeve në dispozicion, dhe analizave, aspektet e mëposhtme janë zgjedhur për arritjen e objektivave të Strategjisë së Energjisë të Kosovës të përcaktuara në Kapitullin III:

1. Objektivat dhe masat e përcaktuara në Strategjinë Kombëtare të Zhvillimit 2016-2021;
2. Detyrimet që ka Kosova ndaj Marrëveshjeve ndërkombëtare në fushën e energjisë;
3. Shkalla e zhvillimit të përgjithshëm ekonomik të Kosovës;
4. Gjendja e sektorit të energjisë të përshkruar në kapitullin IV;
5. Resurset energjetike natyrore të Kosovës dhe shfrytëzimi racional i tyre;
6. Siguria e furnizimit të pandërprerë me energji elektrike konsiderohet çështje me interes të përgjithshëm kombëtar;
7. Kërkesa për energji elektrike është shume e ndryshueshme dhe kërkon një sistem elektro energjetik shume fleksibil, ndërkohë që resurset natyrore energjetike në Kosovë dominohen nga thëngjilli;
8. Listat e projekteve me Interes për Komunitetin e Energjisë(PECI List 2013 dhe PECI List 2016);
9. Lista e projekteve infrastrukturore prioritare të miratuara nga Këshilli Kombëtar për Investime dhe Qeveria e Kosovës
10. Shkallën e lartë të varësisë nga importi i energjisë elektrike të vendeve në rajon<sup>20</sup>;
11. Fazën shumë të hershme të hapjes efektive të tregut të energjisë me pakicë në njërën anë dhe pengesat në sistemet e kontrollit dhe transmisionit dhe shpërndarjes të energjisë elektrike nga operatorët përkatës në anën tjetër;
12. Mungesa e infrastrukturës së gazit natyror dhe sfida e prezantimit të një sektori të ri dhe shumë të ndërlikuar për vende si Kosova që nuk kanë infrastrukturën ekzistuese, dhe mungesa e studimeve të nevojshme teknike;
13. Fazën shumë të hershme të zhvillimit të sistemeve të ngrohjes në qytetet që nuk kanë dhe nuk kanë pasur më parë infrastrukturë të tillë si dhe mungesën e studimeve të nevojshme;
14. Ritmet e deritashme të zhvillimit të projekteve në sektorin e BRE-ve dhe efijencës së energjisë;
15. Nivelin aktual të plotësimit të caqeve të energjisë për BRE-të dhe Efijencën e energjisë;
16. Detyrimin për zhvillimin e Planit të ri afatgjatë të BRE-ve për periudhën dhjetëvjeçare pas vitit 2020 dhe nevojën e një studim paraprak;
17. Detyrimin për zhvillimin e Planit të ri afatgjatë të EE për periudhën dhjetëvjeçare pas vitit 2018 dhe nevojën e një studimi fizibilitetiti;

<sup>20</sup> Shih Shtojcën 1 pika 1.6.1



18. Zhvillimet në Komunitetin e Energjisë në drejtim të avancimit të politikave të BRE-ve dhe efijencës së energjisë për Palët Kontraktuese;
19. Analizat e kërkesës për energji elektrike<sup>21</sup>
20. Planifikimet afatgjata të ndërmarrjeve ekzistuese të ngrohjeve qendrore<sup>22</sup>;
21. Analizat e adekuacisë së gjenerimit të energjisë elektrike sipas disa alternativave të shoqëruara edhe me analiza tjera<sup>23</sup>;

Bazuar në këtë, aktivitetet e detajuara dhe hapat për secilin nga pesë objektivat strategjike janë dhënë si më poshtë.

## OBJEKTIVI 1

### SIGURIMI I FURNIZIMIT TË QËNDRUESHËM DHE CILËSOR ME ENERGJI ELEKTRIKE DHE ME KAPACITETE TË NEVOJSHME PËR NJË SISTEM STABIL ELEKTROENERGJETIK

Baza për zhvillimin e Strategjisë së Energjisë është modeli i projektimit të kërkesës për energji. Pas disa raundeve të analizave, ekipi për hartimin e Strategjisë së Energjisë ka miratuar modelin e projeksioneve të kërkesës për energji elektrike bazuar në përvojën ekzistuese, parashikimin e rritjes ekonomike, reduktimin gradual i humbjeve teknike dhe komerciale, zhvillimit të pritshëm industrial, masat e ardhshme të efijencës së energjisë, zhvillimit të ngrohjes qendrore dhe të energjisë diellore për ngrohjen e ujit sanitar. Parashikimet e kërkesës për energji elektrike janë të përgatitura në katër skenarë të ndryshëm. Metodologjia e përdorur në çdo skenar është përshkruar në Aneksin 3. Tabela 4 dhe Figura 4 tregojnë skenarët e kërkesës për energji elektrike të përdorura në këtë Strategji<sup>24</sup>.

Tabela 4. Skenaret e kërkesës së energjisë elektrike

Kërkesa për energji elektrike (GWh)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Skenari 1 (Ulët)	5634	5464	5662	5591	5694	5700	5706	5715	5741	5751	5776	5809	5849	5897
Skenari 2 (Bazik)	5634	5464	5662	5620	5784	5826	5902	5955	6024	6084	6156	6238	6330	6455
Skenari 3 (Lartë)	5634	5464	5662	5735	5942	6041	6164	6253	6361	6461	6577	6706	6848	7010
Skenari 4 (Lartë 1)	5634	5464	5662	5892	5990	6120	6280	6410	6610	6870	7080	7319	7522	7731

Skenari i ulët i rritjes së kërkesës për energji elektrike (Skenari 1) supozon një normë mesatare vjetore rritjeje prej vetëm 0.35% e në periudhën e caktuar 2013-2026 (ju lutem vini re se në periudhën 2013-2016 ka pasur një rënie të lehtë në kërkesës për energji elektrike (-0,08%).

<sup>21</sup> Shih Shtojcën 2

<sup>22</sup> Shih Shtojcën 5

<sup>23</sup> Shih Shtojcën 3

<sup>24</sup> Detajet e analizave të kërkesës përfshihen në Shtojcën 2.



Skenari bazë është i përbërë nga norma mesatare e rritjes vjetore prej 1.05%, ndërsa Skenarët e Lartë (Skenarët 3 dhe 4) janë të bazuara në rritjen mesatare e kërkesës vjetore prej 1.7% dhe përkatësisht 2.46%.

Dallimi i kërkesës totale të energjisë elektrike e parashikuar për 2026 mes Skenarit Bazë 2 dhe Skenarit të Ulët 1 është 558 GWh, ose 8% e kërkesës në Skenarin Bazë. Dallimi i kërkesës totale të energjisë elektrike e parashikuar për 2026 mes Skenarit Bazë 2 dhe skenarit të Lartë 4, është 1,28 TWh, ose 19% e kërkesës së Skenarit bazë. Më shumë detaje mbi analizën e alternativave të furnizimit me energji elektrike janë dhënë në Shtojcën 3.

### Skenarët e Kërkesës së Energjisë Elektrike

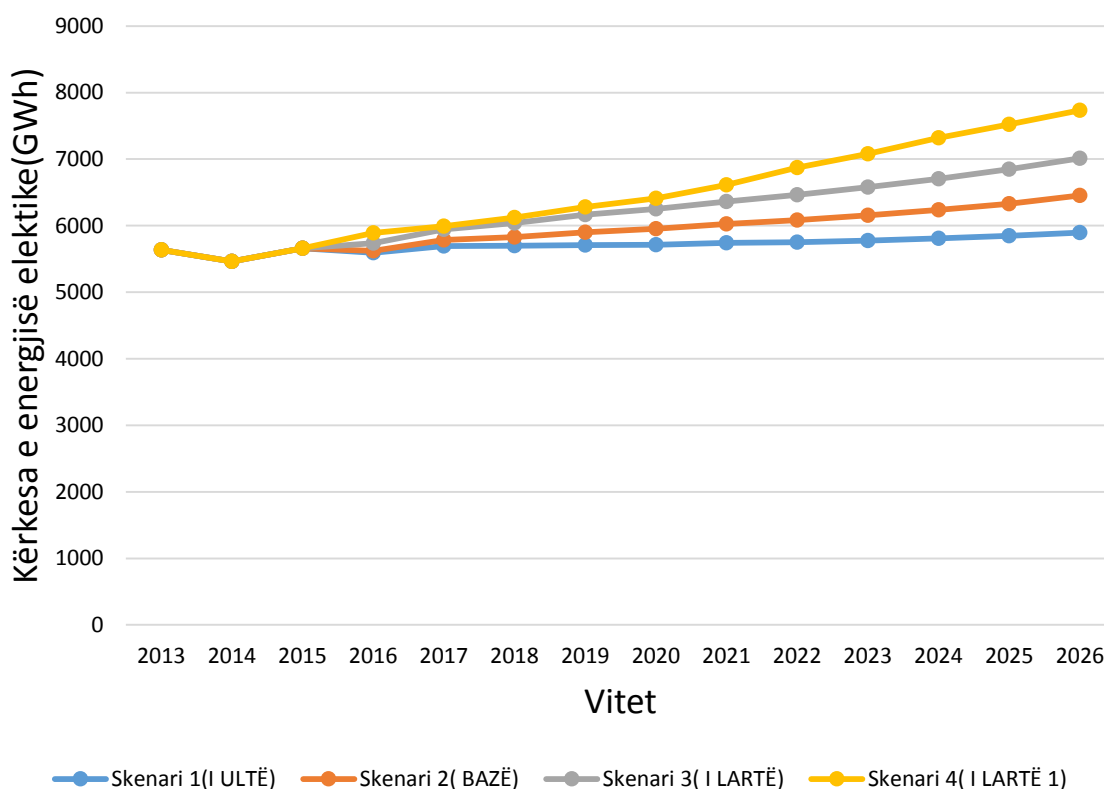


Figura 4 .Lakoret e kërkesave për energji elektrike në Kosovë 2013 - 2026

Të gjithë katër skenarët e kërkesave për energji elektrike parashikojnë rritje në shkallë të ndryshme, varësisht nga: norma vjetore e rritjes ekonomike, masave të efikasitetit qoftë në anën e konsumit apo në rrjete dhe diversifikimit të burimeve të energjisë<sup>25</sup>.

Strategjitë alternative<sup>26</sup> janë analizuar kundrejt tre kriterëve: 1) siguria e furnizimit të vazhdueshëm me energji elektrike; 2) kriteri operativ i ENTSO-E për një sistem të kontrollit të pavarur; dhe 3) ndikimit në mjedis.

<sup>25</sup> Në shtojcën 2 janë përshkruar metodologjia e analizave të kërkesës, faktorët e konsideruar dhe kërkesat për secilin lloj të konsumatorëve.

<sup>26</sup> Shih shtojcën 3



Strategjia e përzgjedhur për arritjen e **Objektivit 1** bazohet në 14 masat si në vijim:

1. Do të vazhdohet me procesin e ndërtimit të TC “Kosova e Re” duke respektuar kriteret mjedisore të përcaktuara në Direktivën për Emisione Industriale dhe mundësinë e shfrytëzimit të tij si kogjenerim për të paktën 10% të kapacitetit neto të tij, duke pasur target për lëshimin në operim më së largu deri në 2023 .Për më tepër, ky kapacitet do të mundësojë një integrim intensiv të kapaciteteve prodhuese të BRE-ve dhe do të inkurajojë integrimin rajonal të tregut;
2. Për të mos lejuar rrezikun e sigurisë së furnizimit me energji elektrike, TC “Kosova A” do të operoj deri në zëvendësimin e tij nga TC “Kosova e Re”;
3. TC “Kosova B” do të vazhdojë të ketë barrën kryesore të sigurisë së furnizimit me energji elektrike sikurse edhe deri më tani.
4. *Procesi i rehabilitimit të TC Kosova B do të bëhet në dy faza:*
  - a) *Faza e parë do të përfshinë intervenimet në komponentet mjedisore në të gjitha elementet me të cilat nuk efektuohet prodhimi i energjisë elektrike*
  - b) *Faza e dytë përfshinë rehabilitimin komplet e cila fillon pas hyrjes në operim të TC Kosova e Re*
    - *Të dy fazat do të zhvillohen duke plotësuar kërkesat rigoroze të Direktivës 2010/75 / EC mbi emetimet industriale;*
5. Për të filluar sa më herët parapërgatitjet për rehabilitimin e TC “Kosova B” në gjysmën e parë të vitit 2017 do të merret vendimi i Qeverisë për modalitetet për financimit e këtij projekti;
6. Furnizimi i pandërprerë me qymyr për nevoja operationale do të sigurohet me hapjen e një miniere të re qymyri (Sibovc Jug). Këto masa do të përcaktohen në Planin e Veprimit për Miniera dhe Minerale
7. Pas fillimit të operimit të TC “Kosova e Re” do të fillojë procesi i dekomisionimit të TC “Kosova A” sipas një plani paraprak;
8. Do të vazhdojë mbështetja për zhvillimin e projekteve të prodhimit të energjisë elektrike siç përcaktohet në PKVBRE 2011-2020, kurse për periudhën e ardhshme dhjetëvjeçare mbështetja do të bazohet në politikat që do të përcaktohen në Komunitetin e Energjisë për Palët Kontraktuese;
9. Humbjet teknike dhe komerciale do të reduktohen sipas Master Planit të OSSH me cakun 12% në vitin 2025;
10. Do të merren masa për nxitjen e përfshirjes së ndërmarrjeve vendore në procesin e ndërtimit të TC “Kosova e Re”, rehabilitimit të TC “Kosova B” si dhe projekteve që lidhen me dekomisionimin e TC “Kosova A” dhe projekte të tjera të dizajnuara për të arritur objektivat e tjera strategjike.
11. Do të merren masa për përfshirjen e përshtatjen e programeve universitare me nevojat e tregut të punës që krijohet në procesin e ndërtimit të TC “Kosova e Re”, rehabilitimit të TC “Kosova B”, dekomisionimit të TC “Kosova A”, zhvillimi i infrastrukturës së gazit natyror, si dhe zhvillimi i ngrohjes qendrore në qytetet e mëdha.





12. Duke pasur parasysh faktin që ndërtimi apo rehabilitimi i kapaciteteve të reja gjeneruese nga thëngjilli me teknologji të pastër kanë kosto që ndikon edhe në çmimin e energjisë, konsiderohet e nevojshme që qeveria të zhvillojë Programin për mbrojtjen e konsumatorëve të cenueshëm bazuar në një studim të thelluar në pajtim me kërkesat e Komunitetit të Energjisë.
13. Në mënyrë që të zbuten pasojat negative të projekteve të reja të energjisë dhe zhvillimeve të ndërlidhura me miniera, Qeveria do të zbatojë praktikën më të mira të vendeve të ngjashme me Kosovën, për trajtimin e komuniteteve të prekura nga aktivitetet e energjisë elektrike, me mbështetjen e institucioneve të tjera shtetërore, institucionet ndërkombëtare dhe donatorët
14. Duke pasur parasysh një varg nismash rajonale dhe evropiane që bazohen në vizione shumë afatgjatë për zhvillimin e sektorit të energjisë, një sërë studimesh nga aspektet të ndryshme të sektorit të energjisë, do të punohen në emer të qeverisë, që do të përfshijë periudhën deri në vitin 2050. Një listë e detajuar e dokumenteve mbështetëse që do të zhvillohen pas miratimit të kësaj Strategjie është dhënë në Aneksin 8.

Të gjitha këto masa do të përfshihen në Programin për Zbatimin e Strategjisë që është dokument i detyrueshëm i politikave të miratuara nga Qeveria.

## OBJEKTIVI 2

### INTEGRIMI NË TREGUN RAJONAL TË ENERGISË

Integrimi i plotë në tregun rajonal të energjisë nga të gjitha palët kontraktuese e Komunitetit të Energjisë, përfshirë edhe Kosovën, do të thotë de facto si dhe zbatimi de jure i Acquis Communautaire mbi energjinë siç përcaktohet në legjislacionin e energjisë Paketa e tretë e BE-së, duke përfshirë Direktivat për:

- Tregu i brendshëm i energjisë elektrike;
- Tregu i gazit natyror të brendshëm;
- Eficienca e energjisë;
- Energjinë e rinovueshme; dhe
- mbrojtjen e mjedisit

Kosova ka marrë zotimin për të zbatuar detyrimet që burojnë nga Traktati për Themelimin e Komunitetit të Energjisë dhe Marrëveshjes së Stabilizim Asocimit. Kosova ka bërë mjaft hapa drejt transpozimit të legjislacionit të BE-së si dhe reformimit të sektorit të energjisë duke bërë:

- privatizimin e shpërndarjes dhe furnizimit të energjisë elektrike si dhe ndarjen ligjore të këtyre aktiviteteve për t'i hap rrugë qasjes së palëve të interesuara për shfrytëzimin e rrjetit të shpërndarjes;



- ndarjen pronësore të OST-së(KOSTT-it) sipas kërkesave të Pakos së Tretë të legjislacionit të BE-së, dhe procesi i certifikimit nga ZRRE-ja është në vijim e sipër;
- funksionalizimin e Rregullatorit të pavarur të energjisë dhe zhvillimi dhe konsultimi për kornizën e plotë rregullatore me kërkesat e BE-së; dhe
- themelimin e Zyrës së Ndhmës Shtetërore etj.,

Sidoqoftë, ka ende shumë punë në drejtim të liberalizimit të tregut të energjisë dhe zbatimit të kritereve mjedisore që lidhen me prodhimin e energjisë elektrike.

*The për arritjen e **Objektivit 2** duhet të zbatohen këto masa:*

1. *Miratimi dhe zbatimi i legjislacionit sekondar për zbatimin e ligjeve të sektorit të energjisë të miratuara në qershor 2016 nga Kuvendi i Kosovës (Ligji për Energjinë, Ligji për Rregullatorin e Energjisë, Ligji për Energjinë Elektrike, Ligji për Gazin Natyror)*
2. *Derregullimi i çmimeve të gjenerimit në faza*
3. *Emërimi dhe licenimi i Furnizuesit të mundësisë së fundi*
4. *Licencimi i më shumë furnizuesve në tregun e energjisë elektrike*
5. *Përgatitja dhe miratimi i Programit të veprimit për mbrojtjen e konsumatorëve në nevojë ;*
6. *Zbatimin e ‘masave të buta’ sipas udhërrëfyesit të SKE-së*
7. *Krijimi i tregut të përbashkët me Shqipërinë si një zonë e përbashkët tregtare energjetike Kosovë – Shqipëri si hap i parë drejt integritit në tregun e përbashkët të Komunitetit të Energjisë;*
8. *Forcimi i kapaciteteve të Rregullatorit, Autoritetit të Konkurrencës dhe Zyrës së Ndhmës Shtetërore për të monitoruar tregun e liberalizuar të energjisë;*
9. *Aderimi në bursën e energjisë që është në themel në Shqipëri;*
10. *Çertifikimi i KOSTT-it dhe anëtarësimi në ENTSO-E;*
11. *Anëtarësimi i ZRRE në ACER;*
12. *Kryerja e studimeve gjithëpërfshirëse mbështetëse për sektorin e energjisë që përfshinë periudhën deri në vitin 2050 pjesë e të cilit do të jetë edhe Studimi i tregut për energji elektrike dhe gaz natyror, por që nuk kufizohen vetëm në to.*

Të gjitha këto masa do të përfshihen në Programin për Zbatimin e Strategjisë që është dokument i detyrueshëm i politikave të miratuara nga Qeveria.



### OBJEKTIVI 3.

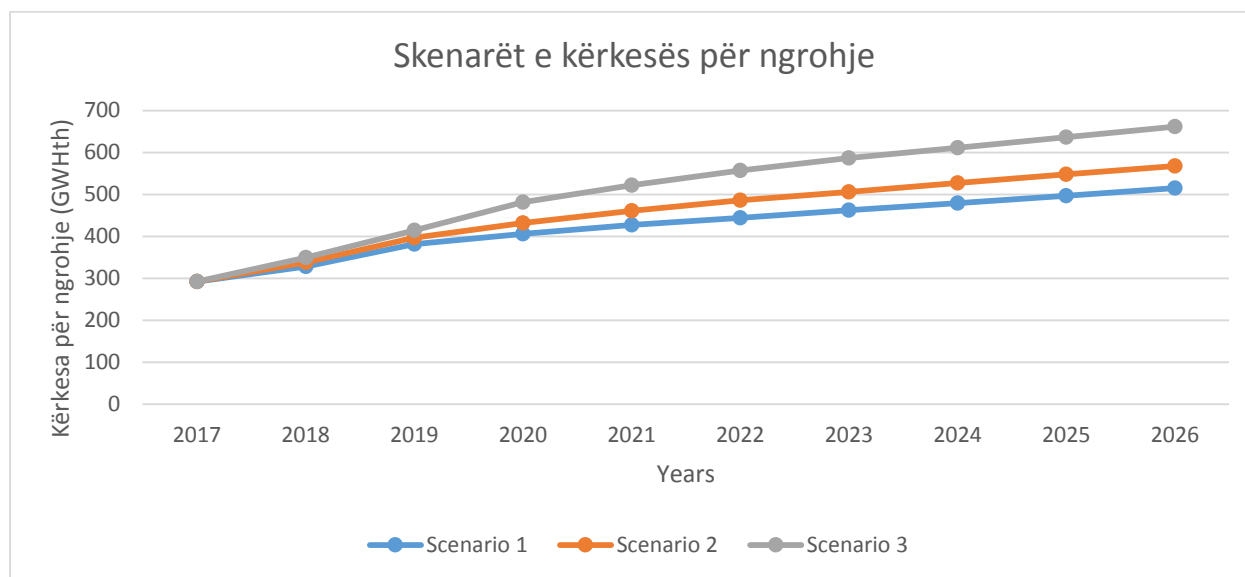
#### RRITJA E KAPACITETEVE EKZISTUESE TË SISTEMEME TERMIKE DHE NDËRTIMI I KAPACITETEVE TË REJA

Para përcaktimit të masave që qeveria do të marrë për të arritur këtë objektiv strategjik, është e nevojshme për të përcaktuar skenarët e projektimit të kërkesës për ngrohje<sup>27</sup>. Ajo është dhënë në tabelën dhe figurën e mëposhtme.

Tabela 5: Skenarët e Kërkesës për Ngohje Qendrore deri në vitin 2026

Kërkesa për ngrohjen qendrore (GWh)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Skenari 1	292	328	381	406	427	444	462	479	497	515
Skenari 2	292	338	397	432	461	486	506	527	548	568
Skenari 3 <sup>28</sup>	292	349	414	481	522	557	587	611	636	661

Skenari 1 i rritjes së kërkesës për ngrohjen qendrore supozon një rritje vjetore prej 6.51% për periudhën 2017 – 2026. Skenari 2 supozon rritjen vjetore prej 6.67% ndërsa skenari 3 supozon rritjes së kërkesës vjetore prej 9.5%.



Urbanizimi gjithnjë më i madh i qyteteve më të zhvilluara të Kosovës, ka krijuar nevojën e furnizimit me energji të përshtatshme për ngrohjen e hapësirave të objekteve kolektive. Instalimi i sistemit të koogjenerimit në TC “Kosova B” dhe planifikimi i ndërtimit të një sistemi të tillë edhe në TC

<sup>27</sup> Te dhënat me detaje janë në Shtojcën 5

<sup>28</sup> Skenarët 1 dhe 2 korrespondojnë me skenarët e planifikimit të ndërmarrjeve, ndërsa skenari 3 është zhvilluar në kuadër të analizave për një skenar agresiv për uljen e kërkesës për energji elektrike. Masat për periudhën e zgjerimit të kapaciteteve ekzistuese korrespondojnë me skenarin 1



“Kosova e Re”, ka krijuar mundësi për furnizim të qëndrueshëm me energji termike për një pjesë të konsiderueshme të qytetarëve dhe bizneseve jo vetëm në Qytetin e Prishtinës, por edhe në qytetet që janë në afërsi të termocentraleve. Kjo strategji mbështet shfrytëzimin e plotë të potencialit të energjisë termike nga TC “Kosova B” dhe TC “Kosova e Re” për termofikime të reja ku konsiderohet e leverdishme nga pikëpamja e koston dhe përfitimit.

Sistemet e vjetëruara termike në qytetet Gjakovë, Mitrovicë dhe Zveçanit kanë nevojë për rehabilitim në të gjitha elementet, duke pasur në konsideratë edhe nevojën për zgjerimin e tyre për përfshirjen e ndërtesave të reja dhe të planifikuara për t’u ndërtuar. Gjithashtu kjo strategji mbështetë përmirësimin e sistemeve ekzistuese dhe zgjerimin e kapaciteteve të tyre.

Studimi i kryer nga MZHE ka analizuar mundësitë e financimit për ndërtimin e sistemeve të energjisë termike në disa qytete të zhvilluara në Kosovë. Rastet e qyteteve të Pejës, Prizrenit, Gjilanit, dhe Ferizajit kanë provuar e tyre kosto-efektivitetin e tyre. Prandaj, kjo strategji mbështet zhvillimin e tyre. Për të lehtësuar barrën e fondeve publike, projektet do të zbatohen me përfshirjen e kapitalit privat përmes partneriteteve publike-private.

*Për të arritur **Objektivin 3** e rritjes së kapaciteteve ekzistuese të sistemeve termike dhe ndërtimin e kapaciteteve të reja parashihen masat si në vijim:*

- 1. Zgjerimi i rrjetit të Ngrohtores “TERMOKOS”, sipas një Master Plani të zgjerimit duke pasur në konsideratë edhe përfshirjen e komunave fqinje të Prishtinës dhe shfrytëzimin maksimal të kapaciteteve të kogjenerimit që ofrojnë TC “Kosova B” dhe TC “Kosova e Re”;*
- 2. Ndërtimi i centralit të gjenerimit të energjisë termike në Ngrohtoren e Qytetit të Gjakovës si dhe përmirësimi dhe zgjerimi i rrjetit ekzistues për shfrytëzimin maksimal të kapacitetit të ri të parashikuar të gjenerimit të energjisë termike;*
- 3. Përmirësimi i sistemeve të energjisë termike në qytetet Mitrovicë dhe Zveçan;*
- 4. Reduktimi i humbjeve teknike deri në 8% deri në vitin 2026 në të gjitha rrjetat*
- 5. Përgatitja e kushteve për fillimin e ndërtimit të sistemeve të energjisë termike në qytetet e mëdha të Kosovës (Pejë, Prizren, Gjilan, Ferizaj). Mbështetur në Projektin e miratuar nga KKI, kësaj mase duhet t’i paraprijnë studimet parafizibilitetit dhe ato të fizibilitetit;*
- 6. Studimi i fizibilitetit për shfrytëzimin e sistemeve ekzistuese për ofrimin e produkteve tjera të energjisë termike veç atij për ngrohjen e hapësirave*
- 7. Shfrytëzimin e energjisë së humbur nga proceset teknologjike të prodhimit të shkretoreve, për ngrohjen e hapësirave të objekteve në zonat urbane të qyteteve ku operojnë shkretoret;*
- 8. Studim gjithëpërfshirës për sektorin e energjisë që përfshinë periudhën deri në vitin 2050 i cili do të përfshijë edhe ngrohjen qendrore;*

Të gjitha këto masa do të përfshihen në Programin për Zbatimin e Strategjisë që është dokument i detyrueshëm i politikave të miratuara nga Qeveria.



Në Shtojcën 5 janë paraqitur projeksionet zhvillimore të sistemeve të ngrohjes ekzistuese (TERMOKOS dhe NQ Gjakovë), dhe përshkrimi gjeneral i projektit:

rezultatet kryesore të studimit për ngrohje qendrore në Pejë, Prizren, Gjiilan dhe Ferizaj si dhe përshkrimi i përgjithshëm i Projektit: *Përmirësimi i ngrohjes qendrore në Kosovë nëpërmjet implementimit të sistemit të ngrohjes qendrore në komunat me potencial të lartë të ngrohjes projekt, ky projekt është miratuar nga KKI<sup>29</sup>.*

## OBJEKTIVI 4

### ZHVILLIMI I INFRASTRUKTURËS SË GAZIT NATYROR

Zhvillimi i infrastrukturës së gazit natyror për një treg të vogël siç është rasti i Kosovës, paraqet sfidë të madhe, mirëpo duke qenë se Kosova është Palë e Komunitetit të Energjisë janë hapur mundësitë që Kosova të fillojë të përgatitet për të pasur infrastrukturë të gazit natyror. Pavarësisht se Kosova në bashkëpunim me Shqipërinë kanë aplikuar për projektin e gazit Shqipëri – Kosovë në Listën e Projekteve me interes për Komunitetin e Energjisë, nuk pritet që një të ardhme jo të afërt të fillojnë përgatitjet për e infrastrukturës e gazit në Kosovë. Në Shtojcën 6 është bërë një përshkrim i të dhënave të aplikimit për projektin e Gazit Natyror, të përbashkët me Republikën e Shqipërisë (ALKOGAP).

*Duke u nisur nga gjendja e mungesës së studimeve, infrastrukturës, marrëveshjeve konkrete etj, Strategjia e Energjisë për periudhën afatmesme për artijen e **Objektivit 4** parasheh disa prej masave në vijim:*

1. *Zhvillimi i legjislacionit sekondar në zbatim të ligjit për gazin natyror, të miratuar në qershor 2016;*
2. *Zhvillimi i kapaciteteve institucionale për menaxhimin e aktiviteteve për procesin e zhvillimit të infrastrukturës së gazit natyror;*
3. *Përgatitja e Studimit të fizibilitetit për ndërtimin e infrastrukturës së sistemit të gazit natyror;*
4. *Hartimi i master planit për gazifikimin e Kosovës;*
5. *Përgatitjen dhe miratimin e marrëveshjeve të nevojshme.*

Në varësi nga rekomandimet e studimeve të lartpërmendur do të ndërmerren masat tjera që kanë të bëjnë me zhvillimin e projektit të ndërtimit të infrastrukturës së gazit natyror.

<sup>29</sup> Projektit nr. 2 Lista e projekteve infrastrukturore prioritare të miratuar nga Këshilli Kombëtar i Investimeve u krijua në bazë të Procesit të Berlinit për vendet e Ballkanit Perëndimor WB6



## OBJEKTIVI 5.

### PLOTËSIMI I CAQEVË DHE DETYRIMET PËR FIÇIENCË TË ENERGISË, BURIMEVE TË RIPËRTËRITSHME DHE MJEDISIT

Duke pasur parasysh:

- Gjendjen jo të kënaqshme të sigurisë së furnizimit me energji dhe veçanërisht me energji elektrike në Kosovë;
- Papërballueshmërinë e kostos së energjisë për një pjesë të madhe të konsumatorëve;
- Potencialin e lartë të pashfrytëzuar për kursimin e energjisë;
- Rezultatet jo të kënaqshme të programeve të institucioneve financiare private në fushën e efiçencës së energjisë;
- Mungesa e funksionimit të shërbimeve të energjisë si një biznes fitimprurës të shumanshëm;
- Mos organizimin e duhur institucional si në nivel qendror ashtu edhe atë lokal për zbatimin efektiv të planeve kombëtare dhe lokale të efiçencës së energjisë;
- Obligimet e Kosovës si Palë Kontraktuese e Komunitetit të Energjisë dhe obligimeve ndaj MSA-së për efiçencën e energjisë dhe ndryshimet klimatike; dhe
- Prioritetet e Qeverisë të vendosura në Planin Kombëtar të Zhvillimit 2016-2021.

Për arritjen e Objektivit 5 të kësaj strategjie, duhet ndërmarrë një varg masash të karakterit: ligjor, fiskal, financiar, edukativ etj.



*Për arritjen e **Objektivit 5 për Eficiencën e energjisë** do të ndërmerren masat:*

- 1. Zbatimi i planit të tretë të ndërmjetëm 2016-2018;*
- 2. Transpozimi i Direktivës Evropiane për Eficiencën e Energjisë 2012/27/EC nëpërmjet rishikimit të Ligjit aktual për eficiencën e energjisë;*
- 3. Hartimi dhe miratimi i akteve nënligjore të Ligjit të ri për eficiencën e energjisë;*
- 4. Plotësimi i AKEE me stafin e nevojshëm dhe zhvillimi i kapaciteteve në nivel qendror dhe lokal për implementimin e politikave të Eficiencës së Energjisë;*
- 5. Zhvillimi i Planit të Veprimit për Eficiencën e Energjisë për periudhën 2019 e me tej sipas kërkesave të Direktivës 2012/27/EC dhe një studimi paraprak;*
- 6. Miratimi i akteve nënligjore për zbatimin e Ligjit për Performancën e Energjisë në Ndërtesa në përputhje me Direktivën 2010/31 / EC;*
- 7. Hartimi dhe miratimi i Programit për mobilizimin e investimeve për renovimin e elementeve të ndërtesave rezidenciale dhe komerciale në sektorin publik dhe atë privat, sipas Vendimit të Këshillit Ministror të KE-së;*
- 8. Themelimi i Fondit për Eficiencën e Energjisë në konsultim edhe me institucionet financiare sipas praktikave më të mira;*
- 9. Përfundimi i projektit të EE- BRE të kredituar nga BB dhe raportimi;*
- 10. Përfundimi i Projektit EE – BRE-së të kredituar nga KfW dhe raportimi;*
- 11. Miratimi i Kodit të Energjisë për certifikimin e ndërtesave;*
- 12. Zbatimi i masave për Eficiencën e Energjisë, të përcaktuara në Deklaratën e Parisit lidhur me Kartën e Qëndrueshmërisë së Ballkanit Perëndimor (WB6).*

Masat e eficiencës së energjisë do të shtrihen në të gjithë sektorët e konsumit të energjisë (shtëpiak, industri, transport, shërbime, bujqësi). Do të hartohet një plan ketë rol udhërrëfyes për zbatimin e masave të eficiencës së energjisë për sektorin publik. Qeveria e Kosovës do të vendos masa përkrahëse për të arritur objektivat strategjik, përfshirë instrumente të politikave fiskale si dhe mekanizmeve financiare adekuate, dhe projektet e përcaktuara në planet kombëtare të veprimit për eficiencën e energjisë. Këto programe dhe plane do të zhvillohen për të stimuluar zhvillimin ekonomik dhe do të japin një vlerë të shtuar.

Të gjitha studimet e lartpërmendura gjithëpërfshirëse për zhvillimin e sektorit të energjisë deri në vitin 2050, gjithashtu do të përfshinë edhe sektorin e eficiencës së energjisë. Të gjitha këto masa do të përfshihen gjithashtu në Programin për Zbatimin e Strategjisë.



**Burimet e ripërtëritshme të energjisë (BRE)** përbëjnë një segment të rëndësishëm të sektorit të energjisë, i cili ndikon në përmirësimin e sigurisë së furnizimit me energji, rritjen e zhvillimit ekonomik, diversifikimin e burimeve të shfrytëzueshme të energjisë si dhe në uljen e emetimeve të CO<sub>2</sub> dhe mbrojtjen e mjedisit jetësor. Shfrytëzimi i këtyre burimeve për prodhimin e energjisë përbën një objektiv afatgjatë i cili ka të bëjë edhe me respektimin e obligimeve që burojnë nga Traktati i Komunitetit të Energjisë dhe nenit 114 pika b e MSA-së. Si palë e këtij Traktati, Kosova është e obliguar të plotësojë caqet e pjesëmarrjes së energjisë nga Burimet e Ripërtëritshme në konsumin final bruto të energjisë për periudhën deri në vitin 2020, në zbatim të Direktivës 2009/28/EC dhe në përputhje me Vendimin e Këshillit të Ministrave të Komunitetit të Energjisë D/2012/04/MC-EnC. Kjo pjesëmarrje është në përputhje me cakun e obligueshëm prej 25 % i cili parashikohet të plotësohet nga burimet në disponim: energjia ujore; energjia diellore; biomasa solide dhe format e tjera të biomasës; energjia nga era si dhe nga biokarburantet që përdoren për konsumin e energjisë në transport.

Me rastin e planifikimit të kapaciteteve të energjisë nga BRE është marrë parasysh potenciali më i madh i burimit përkatës, si dhe kostoja më e ulët e shfrytëzimit të tij (siç janë HCV). Ndërsa sa i përketë sistemit të Feed-in tarifave, analizat e mëtutjeshme do të marrin parasysh qështjet e stabilitetit ekonomik dhe financiar, gjithashtu edhe aspektet tjera të ndikimit të zhvillimit të BRE-ve në shoqëri si tërësi.

Meqenëse procesi i lëshimit të lejeve të autorizimit nga ZRRE është një proces shumë dinamik, nuk është parë e arsyeshme që të vendoset tabela me lejet e lëshuara të autorizimit për projektet e BRE-ve. Zhvillimi i projekteve të BRE-ve me qëllim të maksimalizimit të shfrytëzimit të tyre në funksion të zhvillimit ekonomik dhe mbrojtjes së mjedisit në periudhën që mbulon kjo strategji do të mbështetet në potencialin e energjisë nga BRE-të që disponon Kosova, por që janë ekonomikisht dhe teknikisht të arsyeshëm për shfrytëzim. Ndërsa në aspektin e perspektivës afatgjate të zhvillimit, shfrytëzimi i BRE-ve do të bazohet në mundësitë që ofron zhvillimi dhe përsosja e teknologjive të secilit lloj të burimit energjetik.

Për çështje praktike, Qeveria e Kosovës do të vendosë një organ kordinues dhe informativ në pajtim me vendimin e Këshillit Kombëtar për zhvillimin ekonomik të marrë në dhjetor të vitit 2015. Do të vazhdoj të ndjek procesin e harmonizimit dhe riorganizimit të procedurave administrative që do të mbështesin lidhjen e BRE-ve në rrjetin e energjisë elektrike, duke e lehtësuar zhvillimin e projektet të BRE-ve.





*Në termat specifike, Qeveria e Kosovës do të ndërmerë masat e mëposhtme për arritjen e Objektivit 5 për BRE:*

- 1. Vazhdimi i zbatimit të Planit të Veprimit për Burimet e Ripëtërishme të Energjisë 2011-2020 dhe rishikimi i tij në vitin 2018 me qëllim arritjen e caktimit të përcaktuar 25% të konsumit të përgjithshëm fundor, duke u bazuar në objektivat strategjike të përcaktuara në këtë strategji për kapacitetet e reja prodhuese të energjisë elektrike nga BRE-të;*
- 2. Zbatimi i politikave të reja të BE-së për plotësimin e caqeve me kosto më reflektive në përputhje me rregullat e TKE-së për BRE-të me fokus në aplikimin e skemave mbështetëse të përshtatshme për tërheqjen e investimeve;*
- 3. Zhvillimi i Planit të Veprimit për BRE-të për periudhën prej vitit 2021 e më tej në përputhje me kërkesat e Direktivës së BRE-ve dhe bazuar në studimin paraprak.*
- 4. Thjeshtësimi i procedurave të autorizimit për projektet e BRE-ve dhe harmonizimi i afateve ligjore të pëlqimeve dhe lejeve të nevojshme në përputhje edhe me jetëgjatësinë e teknologjive,*
- 5. Nxitja e zhvillimit të tregut të biomasës drusore, duke marrë parasysh format e përdorimit të saj siç janë peleti dhe briketi;*
- 6. Themelimi dhe funksionalizimi i One Stop Shop-it për BRE-të;*
- 7. Mbështetja e projekteve të gjenerimit për sistemet e energjisë termike që shfrytëzojnë BRE-të si lëndë djegëse.*
- 8. Zbatimi i masave për BRE, të përcaktuara Deklaratën e Parisit lidhur me Kartën e Qëndrueshmërisë së Ballkanit Perëndimor (WB6).*
- 9. Përgatitja e studimit gjithëpërfshirës për sektorin e energjisë që përfshinë periudhën deri në vitin 2050 pjesë e të cilit do të jete edhe studimi për BRE.*

Të gjitha këto masa do të përfshihen në Programin për Zbatimin e Strategjisë që është dokument i detyrueshëm i politikave të miratuara nga Qeveria. Në terme financiare, fokus do të jepet zbatimit të skemave nxitëse në formë të feed-in tarifave, apo feed-in premiumeve nëse është e domosdoshme.

Përfundimisht, **mbrojtja e mjedisit** dhe zbatimi i detyrimeve që dalin nga Traktati për Themelimin e Komunitetit të Energjisë që janë të reflektuara edhe në Marrëveshjen e Stabilizimit Asocimit, paraqet një prej sfidave më komplekse dhe që kanë një kosto mjaft të lartë.

Ndërtimi i kapaciteteve të reja të prodhimit të energjisë, rehabilitimi i atyre ekzistuese apo rindërtimi eventual i tyre, duhet të bëhet në përputhje me obligimet e përcaktuara nga vendimet e Këshillit Ministror të Komunitetit të Energjisë.



Hartimi i planeve dhe programeve kombëtare për reduktimin e ndotjes mjedisore nga impiantet me djegie të madhe siç janë TC-të dhe gjeneratorët e energjisë së sistemeve termike (ngrohjes qendrore), është një nga prioritetet afatshkurtra.

*Me qëllim të përmirësimeve të kushteve mjedisore gjatë aktiviteteve energjetike si dhe arritjes së objektivit të zbatimit të detyrimeve ndërkombëtare sipas TKE-së dhe MSA-së në fushën e mjedisit parashihen këto masa për arritjen e **Objektivit 5**:*

- 1. Kompletimi dhe harmonizimi i legjislacionit me acquis të BE-së për aspektet mjedisore të aktiviteteve energjetike dhe zbatimi i tyre sipas dinamikës së paraparë për periudhën 2018-2027, por duke u kujdesur që deri në ndërtimin e termocentraleve të reja politikat mjedisore të harmonizohen sa të jetë e mundur me politikat e sigurisë së furnizimit dhe me kosto sa më të përballueshme;*
- 2. Miratimi i Planeve për Reduktimin e Emisioneve nga impiantet me djegie të madhe sipas kërkesave të përcaktuara në kuadër të Komunitetit të Energjisë për periudhën 2018-2027;*
- 3. Dekomisionimi dhe çmontimi i objekteve të gazifikimit, azotikut, ngrohtores dhe objekteve tjera që nuk e pengojnë operimin normal të njësive aktive të TC “Kosova A”, në përputhje me vendimin e Qeverisë së Republikës së Kosovës Nr. 04/156 “Shfrytëzimi i linjitet në pajtim me të gjitha kërkesat të mbrojtjes mjedisore (ndërtimi, rehabilitimi dhe rindërtimi i kapaciteteve gjeneruese) duhet të plotësoj kriteret mjedisore siq është përcaktuar në komunitetit e energjisë e që janë pasqyruar në kriteret e BE-së: 04/156.”*
- 4. Hartimi dhe miratimi i një Master plani për sanimin e gjendjes mjedisore nga ndikimet e operimit të KEK-ut;*
- 5. Përgatitja e Studimit gjithëpërfshirës për sektorin e energjisë që përfshinë periudhën deri në vitin 2050 pjesë e të cilit do të jete edhe studimi i ndikimit mjedisor të politikave të rekomanduara nga studimi;*
- 6. Zbatimi i masave për mjedisin, të përcaktuara në Deklaratën e Parisit lidhur me Kartën e Qëndrueshmërisë së Ballkanit Perëndimor (WB6).*

Të gjitha këto masa do të përfshihen në Programin për Zbatimin e Strategjisë.



## FUQIZIMI I KORNIZËS INSTITUCIONALE

Një aspekt i rëndësishëm për zbatimin e Oobjektivave të Strategjisë është përforcimi i kornizës institucionale. Për periudhen 2017 – 2026 janë paraparë këto përforcime:

1. Fuqizimi i kapaciteteve të ZRrE-së në fushen e gazit natyror dhe energjisë termike
2. Fuqizimi i kapaciteteve të Agjencionit Kosovare për Efiçencë të Energjisë
3. Fuqizimi i kapaciteteve të komunave për sektorin e energjisë
4. Fuqizimi i kapaciteteve të Agjencionit Shtetror për Ndihmë
5. Themelimi e Operatorëve të transmisionit dhe distribucionit për gaz natyror
6. Themelimi i fondit për Efiçencë të Energjisë
7. Themelimi i ndërmarrjeve të reja për ngrohje qendrore në komuna, për të cilat është paraparë ndërtimi i sistemeve të ngrohjes qendrore
8. Themelimi i One-Stop Shop për BRE-të
9. Themelimi i ESCO-së



## KAPITULLI VI – PËRMBLEDHJE E AKTIVITETEVE KYÇE, KOSTOVE TË PERLOGARITURA DHE HAPAT E ARDHSHËM

Për zbatimin e Strategjisë së Energjisë së Republikës së Kosovës 2017-2026 Ligji mbi Energjinë kërkon nga MZHE për të përgatitur një program të zbatimit trevjeçar, të miratuar nga Qeveria e Kosovës. Prandaj, Programi për Zbatimin e Strategjisë së Energjisë do të zhvillohet për periudhën 2017-2019. Ky dokument do të zhvillohet si një dokument i veçantë, pas miratimit të kësaj Strategjie të Energjisë nga Kuvendi i Kosovës.

Programi për Zbatimin e Strategjisë do të përcaktojë të gjitha veprimet sipas secilës masë, duke treguar afatet e zbatimit, institucionet përgjegjëse dhe përkrahësit e zbatimit të veprimeve, koha e veprimit dhe koston e përgjithshme të planit për periudhën, si dhe si burimi i financimit. Monitorimi i zbatimit të programit do të kryhet nga MZHE, përmes raporteve të rregullta vjetore.

Së fundi, Tabela e mëposhtme jep një pasqyrë të aktiviteteve kryesore në sektorin e energjisë në Kosovë në periudhën 2017 - 2026 siç është parashikuar në këtë Strategji të Energjisë së Kosovës.

Tabela 6: Përmbledhje e aktiviteteve kryesore në sektorin e energjisë në Kosovë në periudhën 2017 - 2026

Periudha	2017-2019	2020-2023	2024-2026
<b>Kapacitetet gjeneruese</b>	TC me qymyr i ngjashëm me 2016  Kapaciteti BRE për t'urritur për 65 MW shtesë, në krahasim me 2016	TC Kosova A të mbyllet dhe zëvendësohet me TC Kosova e Re  Kapaciteti BRE për t'urritur për 85 MW, krahasuar me 2019	Të rehabilitohet TC Kosova B  Të futet Kosova e Re në operim  Kapaciteti i BRE të rritet për 54 MW, krahasuar me 2023  Kapacitete të reja gjeneruese fleksibile (deri në 200 MW) për nevojat e rregullimit të sistemit
<b>Reduktimi i humbjeve totale në rrjet</b>	4.6% reduktim i humbjeve krahasuar me 2016	6.2% reduktim i humbjeve krahasuar me 2019	2.3% reduktim i humbjeve krahasuar me 2023
<b>Net importi</b>	Rreth 16% e kërkesës në EJL do të jetë importues neto	Net-importues, në të njëjtin nivel të vëllimit të importeve (16%)	Pas 2024 EJL do të jetë neto eksportues
<b>Implementimi i "masave të buta"</b>	Të gjitha masat e buta që nuk varen për t'u implementuar sipas marrëveshjes KOSTT-EMS		
<b>Ngrohja e sipërfaqeve nga sistemet termale</b>	1.620.539	1.955.539	2.180.530
<b>Infrastruktura e gazit natyror</b>			Të gjitha aktivitetet e përgatitjes të përfundojnë për të inicuar ndërtimin e infrastrukturës për gaz natyror
<b>Caqet e BRE</b>	23%	25%	Sipas caqeve të reja
<b>Caqet e EE</b>	9% (92 ktoe)	Sipas caqeve të reja	Sipas caqeve të reja



<b>Caqet mjedisore</b>	Për të zgjidhur pasojat juridike në ambientet pranë TC	Të kompletohen caqet e definuara sipas ECT	Të kompletohen caqet e definuara sipas ECT
<b>Dokumenti për orientim mbi politikat afatgjate rreth dekarbonizimit</b>	Të aprovohet		

Tabela e mëposhtme tregon një pasqyrë të kostove të vlerësuara paraprake për zbatimin e masave për të përmbushur objektivat e Strategjisë. vlerësim më të saktë të kostos së përgjithshme dhe burimet e financimit do të jepen në Programin e Zbatimit të Strategjisë së Energjisë.

Table 7: Përmbledhje e shpenzimeve të vlerësuara për zbatimin e masave për të përmbushur objektivat e Strategjisë

Estimated cost of measures to achieve objectives of ESRK 2017-2026	
Objective 1	Cost (million EUR)
Ndërtimi i TC Kosova e Re	1000
Rehabilitimi i TC Kosova B	350
Dekomisionimi i objekteve përreth TC Kosova A	65
Miniera e re e qymyrit <sup>30</sup>	150
Reduktimi i humbjeve teknike dhe komerciale në sistemin e shpërndarjes së energjisë elektrike	200
HC për nevojat rregullatore të sistemit të energjisë elektrike	200
<b>Total Objektivi 1</b>	<b>1965</b>
<b>Objektivi 2</b>	
Progrmi i veprimit për mbrojtjen e konsumatorëve në nevojë	45
<b>Total Objektivi 2</b>	<b>45</b>
<b>Objektivi 3</b>	
Zgjerimi i kapaciteteve ekzistuese të energjisë termike (ngrohja qendrore)	50
Ndërtimi i sistemeve të reja termike në qytetet më të mëdha të Kosovës <sup>31</sup>	150
<b>Total Objektivi 3</b>	<b>200</b>
<b>Objektivi 4</b>	
Tubi i gazit Albania-Kosovo(ALKOGAP) <sup>32</sup>	150
<b>Total Objektivi 4</b>	<b>150</b>
<b>Objektivi 5</b>	
Masat për efikasitet të energjisë <sup>33</sup>	100
HC-të, mullinjtë e erës, centralet solare, centralet fotovoltaike	600
<b>Total Objektivi 5</b>	<b>700</b>
<b>TOTAL NË TËRËSI</b>	<b>3060</b>

<sup>30</sup> Projekt në Listën e Projekteve Infrastrukturore Prioritare të miratuar nga Këshilli Kombëtar i Investimeve dhe Qeveria.

<sup>31</sup> Kostot e Investimeve janë bazuar në Listën e projekteve infrastrukturore prioritare të miratuar nga Këshilli Kombëtar i Investimeve.

<sup>32</sup> Lista e projekteve infrastrukturore prioritare të miratuar nga Këshilli Kombëtar i Investimeve dhe Qeveria. Llogaritja e kostove merrë parasysh vetëm transmetimin e gazit dhe jo kosotot e shpërndarjes.

<sup>33</sup> Përpos projekteve që janë duke u realizuar (Projekti i Bankës Botërore dhe i KfW) është përfshirë edhe projekti i EE i listuar në Listën e projekteve infrastrukturore prioritare të miratuar nga Këshilli Kombëtar i Investimeve dhe Qeveria.



## SHTOJCAT



**REPUBLIKA E KOSOVËS**  
**REPUBLIKA KOSOVA - REPUBLIC OF KOSOVO**  
**QEVERIA – VLADA - GOVERNMENT**

**Ministria e Zhvillimit Ekonomik**  
**Ministarstvo Ekonomskog Razvoja**  
**Ministry of Economic Development**

**STRATEGJIA E ENERGJISË E**  
**REPUBLIKËS SË KOSOVËS**  
**2017-2026**

**(SHTOJCAT)**



**Mars 2017**

## Përmbajtja

<b>SHTOJCA 1. GJENDJA E SEKTORIT TË ENERGJISË .....</b>	<b>5</b>
ENERGJIA ELEKTRIKE .....	5
Mbulimi i kërkesës për energji dhe fuqi elektrike .....	5
Sistemi i shpërndarjes dhe furnizimit me energji elektrike .....	8
SISTEMI I ENERGJISË TERMIKE .....	10
Zhvillimet në NQ “Termokos” – projekti i koogjenerimit .....	10
Zhvillimet në NQ të Gjakovës – Projekti i ndërrimit të lëndës djegëse dhe koogjenerimi .....	11
BURIMET E RIPËRTËRITSHME TË ENERGJISË .....	12
Skemat mbështetëse për Burimet e Ripërtërishme të Energjisë .....	14
Tarifat nxitëse Feed-in dhe afati i marrëveshjes së shitëblerjes së energjisë elektrike nga Burimet e Ripërtërishme të Energjisë .....	14
Studimet dhe vlerësimet e potencialeve të Burimeve të Ripërtërishme të Energjisë .....	14
Caqet e Burimeve të Ripërtërishme të Energjisë .....	15
Plani Kombëtar i Veprimit për Burimet e Ripërtërishme të Energjisë .....	16
EFIÇIENCA E ENERGJISË (EE) .....	17
Kursimet e planifikuara dhe të arritura të energjisë .....	18
Planet Strategjike në fushën e Efiçencës së Energjisë .....	19
Projektet e financuara nga BRK-ja: .....	20
Projektet të financuara nga donatorët/huamarrjet: .....	20
NDIKIMET MJEDISORE NGA AKTIVITETET ENERGJETIKE TË PRODHIMIT TË ENERGJISË .....	21
KRAHASIMI I TREGUESVE KRYESORË ENERGJETIK ME VENDET E EVROPES JUG-LINDORE DHE ME DISA NGA SHTETET E BE-SË .....	24
Varësia nga importi i energjisë elektrike .....	24
Çmimet e energjisë elektrike .....	27
<b>SHTOJCA 2. PROJEKSIONET E KËRKESËS PËR ENERGJI ELEKTRIKE .....</b>	<b>28</b>
BAZA E ANALIZAVE TË KËRKESËS PËR ENERGJI ELEKTRIKE .....	28
Skenarët që parashohin kërkesën për energji elektrike .....	29
PËRMBLEDHJA E TË GJITHË SKENARËVE .....	32
<b>SHTOJCA 3 ALTERNATIVAT E FURNIZIMIT ME ENERJGI ELEKTRIKE .....</b>	<b>33</b>



ALTERNATIVAT E FURNIZIMIT ME ENERGJI TË NEVOJSHME PËR TË PLOTËSUAR NEVOJAT E KONSUMATORËVE DHE NEVOJAT E SISTEMIT ENERGETIK.....	33
ANALIZA E ADEKUACISË SË GJENERIMIT DHE BALANCËS MES KËRKESËS PËR ENERGJI ELEKTRIKE DHE GJENERIMIT 2017-2026 .....	35
Skenari referent i gjenerimit (Skenari 1) .....	35
Skenari i ulët i gjenerimit të energjisë elektrike.....	41
Skenari i lartë i gjenerimit të energjisë elektrike (Skenari 3).....	46
SWOT ANALIZA E ALTERNATIVAVE .....	50
Skenari referent i gjenerimit .....	50
SWOT Analiza në skenarin e ulët të gjenerimit .....	51
SWOT Analiza në skenarin e lartë të gjenerimit.....	52
Matriksi i përmbledhur i indikatorëve kryesorë të alternativave të gjenerimit .....	52
<b>SHTOJCA 4. KËRKESAT PËR THËNGJILL PËR TRE SKENARËT E GJENERIMIT TË ENERGJISË ELEKTRIKE .....</b>	<b>53</b>
<b>SHTOJCA 5. PROJEKSIONET ZHVILLIMORE TË SISTEMEVE TË ENERGJISË TERMIKE .....</b>	<b>54</b>
PROJEKSIONET ZHVILLIMORE TË NGROHTORËS SË QYTETIT TË PRISHTINËS “TERMOKOS” .....	54
Furnizimi i konsumatorëve me energji termike .....	54
Projeksionet zhvillimore të sistemit të ngrohjes të TERMOKOS-it .....	54
Zvogëlimi i humbjeve dhe kursimi i energjisë .....	56
Zvogëlimi i humbjeve të ujit.....	56
Masat e shfrytëzimit eficientë të energjisë termike .....	56
Ngrohja e Qytetit të Gjakovës .....	56
PËRMIRËSIMI I NGROHJES QENDRORE NË KOSOVË ME ZBATIMIN SISTEMIT TË NGROHJES QENDRORE NË KOMUNAT ME POTENCIAL NGROHJE .....	57
<b>SHTOJCA 6. GAZI NATYROR.....</b>	<b>59</b>
<b>SHTOJCA 7. PROJEKSIONET E ZHVILLIMIT TË CENTRALEVE ELEKTRIKE NGA BRE-TË .....</b>	<b>61</b>
<b>SHTOJCA 8. DOKUMENTET MBËHTETËSE QË DUHET TË PËRGATITEN.....</b>	<b>62</b>
1. STUDIMI BAZIK .....	62
2. STUDIMI MBI KËRKESEN PËR ENERGJI .....	62
3. STUDIMI I TREGUT TË ENERGJISË ELEKTRIKE DHE GAZIT .....	63
4. VLERËSIMI MBI ZHVILLIMIN E TRANSMETIMIT DHE SHPËRNDARJES SË ENERGJISË ELEKTRIKE .....	63



5.	-10. VLERËSIMET PËR NËN-SEKTORË RRETH: .....	63
6.	VLERËSIMI MBI INVESTIMET NË SEKTORIN E ENERGJISË .....	64
7.	STUDIMI MBI PËRBALLUESHMËRINË E SEKTORIT TË ENERGJISË.....	64
8.	NDIKIM I EMETIMEVE TË GAZRAVE SERRË NË ZHVILLIMIN E SEKTORIT TË ENERGJISË NË KOSOVË	64

## SHTOJCA 1. GJENDJA E SEKTORIT TË ENERGJISË

### ENERGJIA ELEKTRIKE

#### Mbulimi i kërkesës për energji dhe fuqi elektrike

Problemi i furnizimit me energji elektrike në Kosovë e ka gjenezën në shkatërrimin e qëllimshëm të sistemit të energjisë elektrike, në të gjitha elementet e tij, nga regjimi pushtues, veçanërisht në vitet e 90-të.

Që nga viti 1984 nuk ka pasur ndërtime të kapaciteteve të reja gjeneruese të energjisë elektrike, me përjashtim të disa kapaciteteve të vogla hidrike, por që nuk kanë pasur ndikim në zgjidhjen e problemit të sigurisë së furnizimit me energji elektrike. Aktualisht shumica e blloqeve të termocentraleve janë në fundin e jetës teknike të tyre. Sikur të kishte pasur një zhvillim në kushte stabile të furnizimit me energji elektrike, praktikisht të gjitha kapacitetet gjeneruese të TC "Kosova A" do të duhej të ishin ose të dekomisionuara ose të rehabilituara (siç ka ndodhur në shumicën e rasteve të ngjashme në vendet e Evropës Jug-Lindore (EJL)).

Me gjithë problemet dhe vështirësitë me të cilat është përballur sistemi i prodhimit të energjisë elektrike, ai ka pasur rritje të vazhdueshme, me përjashtim të vitit 2014 (Shih grafikun në vijim).

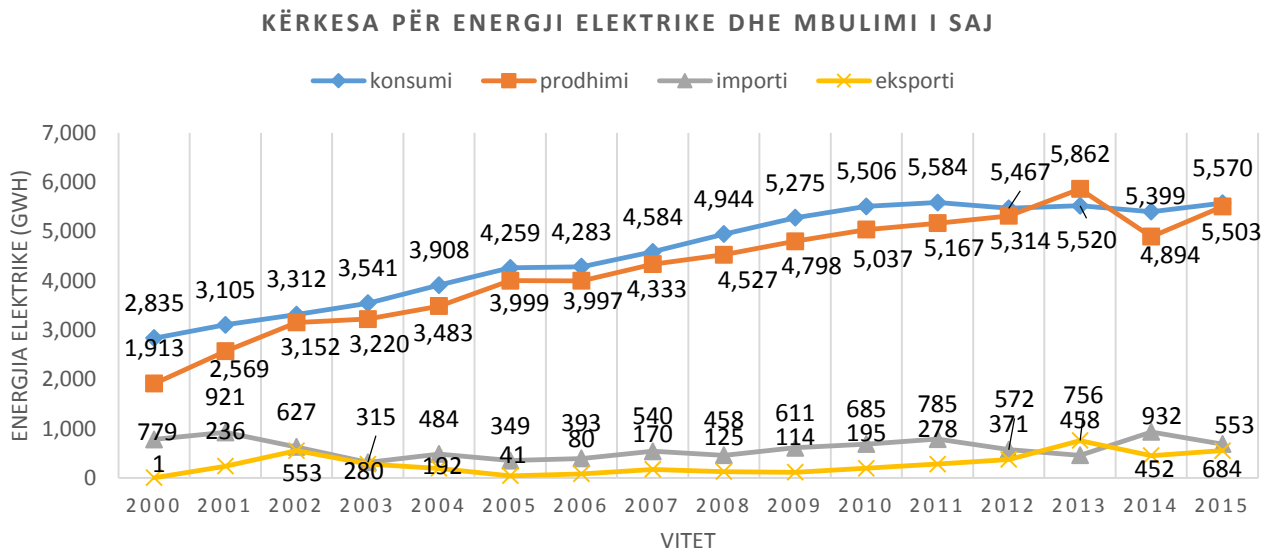


Figura 1. Evoluimi i kërkesës për energji elektrike dhe mbulimit të saj

Në Figurën 2, në vijim, paraqitet historiku i evoluimit të ngarkesës maksimale të energjisë elektrike (PIK-ut) dhe konsumit të energjisë elektrike për periudhën e kaluar tridhjetëvjeçare (1985-2015).

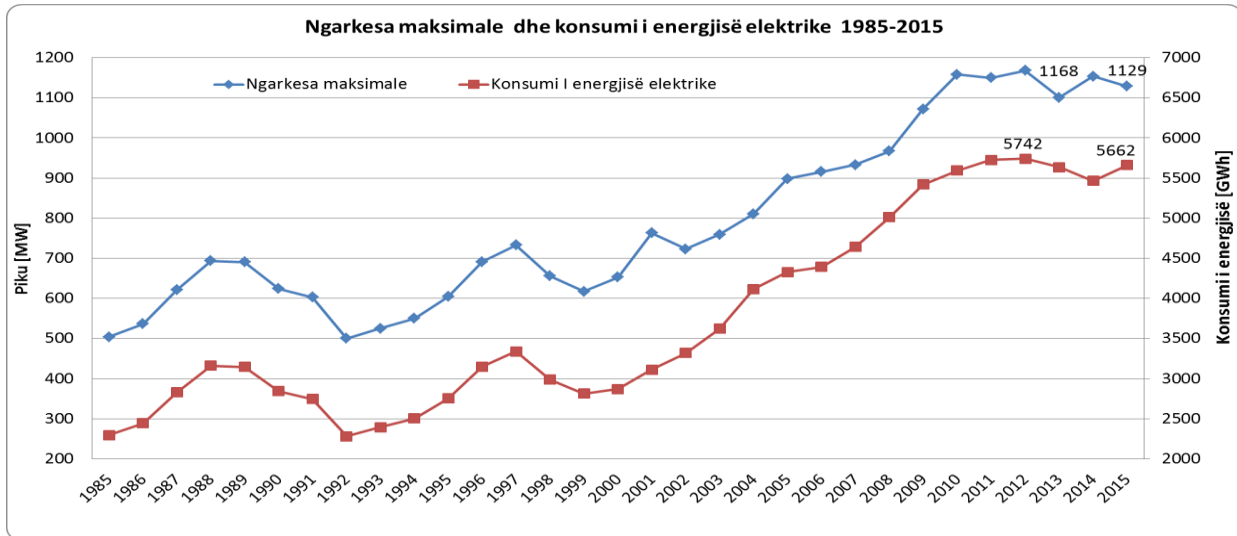


Figura. 2. Evoluimi i ngarkesës maksimale (PIK-ut) dhe konsumit të energjisë elektrike, në tri dekadat e kaluara

Me gjithë rritjen e sasisë së prodhimit vit pas viti nga TC-të dhe HC-të ekzistuese, kjo nuk paraqetë dëshmi se kemi të bëjmë me një sistem të qëndrueshëm të prodhimit dhe rrjedhimisht me një siguri të qëndrueshme të furnizimit me energji elektrike. Duke operuar me kapacitete të vjetëruara e të pa rehabilituara, besueshmëria e sistemit prodhues nuk është e qëndrueshme.

Prodhimi i energjisë elektrike përballlet me probleme serioze në pikpamje të sigurisë teknike të sistemit, si pasojë e vjetërimit gjithnjë më të madh të stabilimenteve, prandaj kërkohet ndërmarrje sa më e shpejtë e masave. Kur kësaj i shtohen edhe problemet mjedisore, që vijnë si pasojë e teknologjisë së tejkaluar të prodhimit, në njerën anë dhe obligimeve ndërkombëtare që ka Kosova për reduktimin e ndotjes mjedisore si pasojë e prodhimit të energjisë elektrike, në anën tjetër, ndërmarrja e masave në përmirësimin e kushteve të prodhimit bëhet edhe më imediate, por kjo duhet të bëhet duke pasur në konsideratë edhe sigurinë e furnizimit me energji elektrike brenda kushteve ekzistuese të operimit të kapaciteteve gjeneruese.

Kërkesat në rritje për energji elektrike mbulohen nga prodhimi i dy termocentraleve me bazë linjitin (TC "Kosova A" dhe TC "Kosova B"), që merr pjesë me 97% të prodhimit vendor të energjisë elektrike, nga hidrocentralet, nga importi dhe në raste të pamundësisë së furnizimit zbatohen reduktime.

Me kalimin e viteve ka pasur përmirësime të ndjeshme në plotësimin e kërkesave për energji elektrike nga prodhimi i brendshëm. Importi i energjisë elektrike ka pasur luhataje 10-14% të sasisë së energjisë së nevojshme për mbulimin e kërkesave për energji elektrike. Prodhimi i energjisë elektrike për vitin 2000 ka qenë 1913 GWh ndërsa në vitin 2015 ka qenë 5503 GWh. Rritja e prodhimit në këtë periudhë kohore ka qenë 287.66 %. Trendi i rritjes së prodhimit ka vazhduar nga viti 2000 deri në vitin

2013, kurse në vitin 2014 ka pasur ulje të prodhimit, në krahasim me vitin paraprak, për shkak të një avarie të ndodhur në TC "Kosova A"<sup>1</sup>.

Mbulimi i kërkesave për energji elektrike është bërë në masën dërmuese nga prodhimi vendor dhe një pjesë nga importi. Në situata kryesisht të tejngarkesave të sistemit elektroenergetik ka pasur reduktime të planifikuara (sipas planit ABC), por që kanë ardhur gjithnjë në rënie dhe viteve të fundit ky plan, megjithëse nuk është shfuqizuar, nuk është duke u aplikuar nga Furnzuesi publik (KESCO)<sup>2</sup>.

Me që Kosova është e varur nga importi i energjisë elektrike, në vijim paraqitet lakorja e çmimit të importit të energjisë elektrike për periudhën 2000-2015.

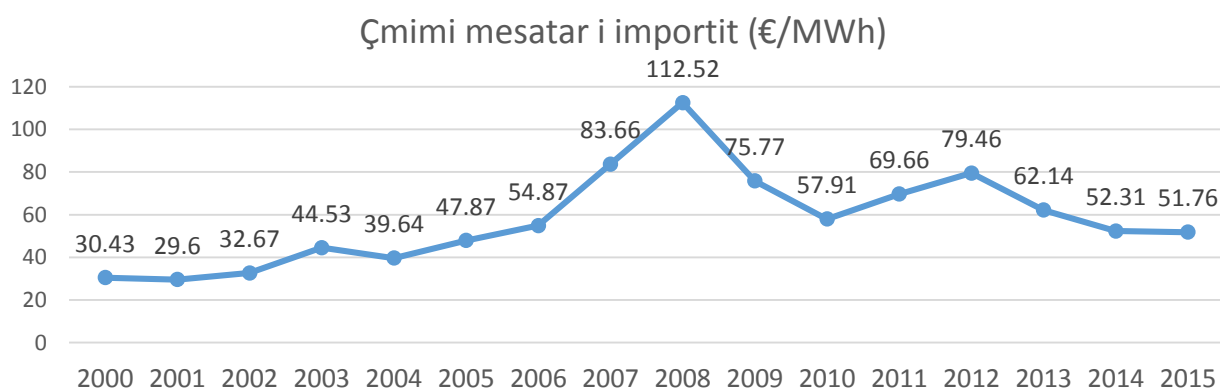


Figura 3. Evoluimi i çmimit të energjisë së importuar

Çmimi i importit të energjisë elektrike ka pësuar ndryshime të vazhdueshme nga 29.6 €/MWh në vitin 2001. Shih për këtë Figurën 3<sup>3</sup>. Prej vitit 2000 deri në vitin 2015 janë shpenzuar 538.25 milion euro për importin e energjisë elektrike. Në disa raste ka pasur ndërhyrje të Qeverisë për subvencionimin e importit. Që nga viti 2012 janë ndërprerë subvencionimet e importit. Pas privatizimit të kompanisë së furnizimit të energjisë elektrike, kostoja e importit të energjisë elektrike ka rënë ndjeshëm, si pasojë e procedurave më efikase të blerjes së energjisë elektrike.

Problemi më i madh në sektorin e energjisë elektrike mbetet arritja e adekuatësisë së gjenerimit, respektivisht mbulueshmëria e PIK-ut dhe rezervave të fuqisë rregulluese të sistemit, në pajtueshmëri me rregullat e ENTSO-E. Gjatë ngarkesave maksimale të sistemit, kapacitetet ekzistuese nuk mund të mbulojnë PIK-un, ndërsa në anën tjetër rezerva terciare e sistemit, që nënkupton zëvendësimin e njësisë më të madhe, në rast të rënies së paplanifikuar të saj, nuk mund të sigurohet nga kapacitetet gjeneruese ekzistuese. Ky shërbim zakonisht sigurohet nga njësi fleksibile (hidrike apo të gazit natyror) të cilat brenda pak minutash nga rënia e njësisë së madhe mund të zëvendësojë kapacitetin e humbur. Në bazë të rregullave të operimit të ENTSO-E, një zonë rregulluese është e obliguar që së paku 50% të kapacitetit të rezervave rregulluese ( primar+sekondar+terciar) duhet t'i

<sup>1</sup> Raportet vjetore të ZRRE-së

<sup>2</sup> KESCO- Ndërmarrje e licencuar për furnizim me energji elektrike

<sup>3</sup> Raportet vjetore të ZRRE-së



sigurojë nga gjeneratorët vendorë, ndërsa pjesa tjetër mund të sigurohet nga tregu i shërbimeve ndihmëse. Aktualisht në rast të rënies së paplanifikuar të njësive, aplikohet reduktimi i ngarkesës, përderisa nuk sigurohet nga tregu rajonal kapaciteti i njësive të humbur, me të vetmin qëllim mirëmbajtjen e balancit të sistemit të energjisë elektrike.

Gjatë regjimit të ngarkesave minimale shfaqen problemet e tepricave, gjatë natës, të cilat nuk mund të redukohen për shkak të karakteristikave teknike të njësive ekzistuese TC “Kosova A” dhe TC “Kosova B”.

Aktivitetet e ndërmarra, në vitet e fundit, në aspektin e integritit të tregut energjetik të Kosovës dhe Shqipërisë, kur të finalizohen dhe hyjnë në zbatim, do të ndikojnë ndjeshëm në përmirësimin e kushteve të operimit të dy sistemeve të energjisë elektrike. KOSTT-i dhe OST-ja (Shqipëri), pas kompletimit të infrastrukturës teknike të projektit LFC (Rregullimi Frekuencë- Fuqi) kanë nënshkruar marrëveshjen për sigurimin e rezervës sekondare me kapacitet 25 MW, nga njësitë hidrike të Shqipërisë, që paraqet hapin e parë konkret drejt integritit të dy tregjeve me diversitet optimal të gjeneratorëve.

## Sistemi i shpërndarjes dhe furnizimit me energji elektrike

Krahas rritjes ekonomike dhe mirëqenies së qytetarëve, kërkesat për energji elektrike kanë ardhur gjithnjë në rritje. Kapacitetet e infrastrukturës së sistemit të shpërndarjes së energjisë elektrike nuk kanë mundur të përcjellin në masën e duhur këtë rritje të kërkesës, si pasojë, në radhë të parë, e investimeve të pakta në të kaluarën në rrjetin shpërndarës. Për pasojë sistemi i shpërndarjes së energjisë elektrike është tejngarkuar vazhdimisht, veçanërisht gjatë sezonës së dimrit. Në tabelat në vijim janë paraqitur asetet e rrjetit të shpërndarjes.<sup>4</sup>

Tabela 1. Linjat e rrjetit të sistemit të shpërndarjes së energjisë elektrike

Tensioni (kV)	Pronari	Rrjeti ajror (km)	Rrjeti Kabllorik (km)	Totali (km)
35 kV	KEDS	361	12	373
10(20) kV	KEDS	1,146	393	1,539
10 kV	KEDS	4,584	917	5,501
6 kV	KEDS	42	8	50
3 kV	KEDS	3.5	1.0	4.5
0.4 kV	KEDS	16,598	2,017	18,615

Tabela 2. Transformatorët e instaluar ne sistemin e shpërndarjes së energjisë elektrike

<sup>4</sup> Burimi: KEDS



Transformimi (kV/kV)	Pronari	Nr. i NS	Nr. i TR	Fuqia (MVA)
35/10	KEDS	44	90	632
10(20)/0.4	KEDS	2,158	2,251	780
10/0.4	KEDS	2,865	2,865	868
6/0.4	KEDS	65	65	9

Në maj të vitit 2013 sistemi i shpërndarjes dhe furnizimit me energji elektrike ka kaluar në pronësi private. Në fund të vitit 2014 ka përfunduar procesi i shthurjes ligjore të OSSH-së nga aktiviteti i furnizimit.

Në vitet e fundit, sidomos pas privatizimit të rrjetit të shpërndarjes, janë bërë investime mjaft të mëdha në rrjetin e shpërndarjes (rreth 20 milion euro në vit) dhe vazhdohet të investohet në projekte të planifikuara nga OSSH-ja.

Pavarësisht prej përmirësimeve të viteve të fundit, humbjet teknike dhe komerciale në vitin 2015 kanë qenë 31.8 %<sup>5</sup>. Kjo ka qenë e pritshme pasi që duhet një kohë deri sa investimet në rrjet të japin rezultate.

Për shkak të pamundësisë për të kontrolluar sistemin e shpërndarjes dhe furnizimit, në disa komuna në veri të Kosovës ngelet e pafaturuar një sasi e energjisë elektrike në masën rreth 5% të të gjithë sasisë së energjisë elektrike me të cilën ngarkohet sistemi i shpërndarjes.

Grafiku në figurën në vijim paraqet gjendjen e sistemit të furnizimit dhe shpërndarjes nga aspekti i humbjeve teknike dhe joteknike.

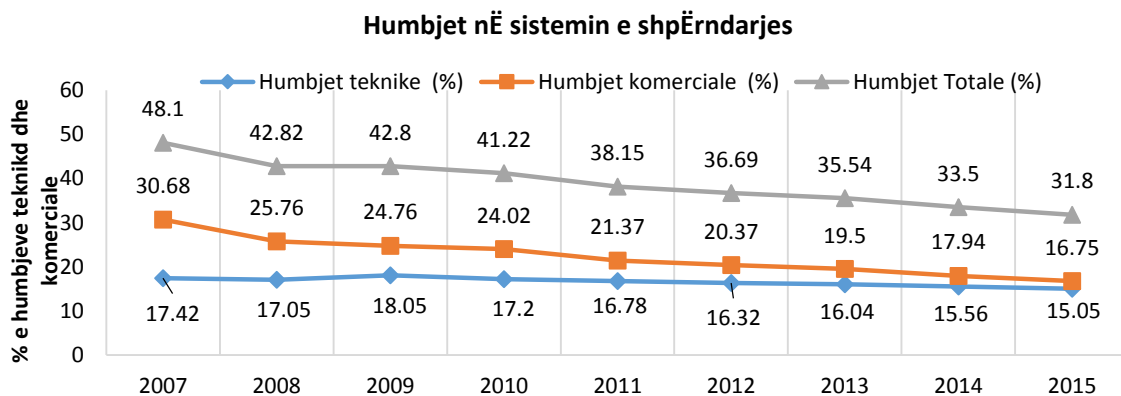


Figura 4: Humbjet teknike dhe dhe joteknike 2007-2015<sup>6</sup>

Viteve të fundit, siç vërehet edhe nga treguesit e paraqitur në figurën më sipër, ka pasur përmirësime, por mbetet edhe më tej shumë punë për t'u bërë në drejtim të uljes së humbjeve teknike, komerciale dhe vendosjen nën kontroll të gjithë sistemit të shpërndarjes dhe furnizimit me energji elektrike.

<sup>5</sup> Burimi: KEDS

<sup>6</sup> Burimi: KEDS



Një tregues pozitiv është fakti se Furnizuesi publik (KESCO) ka arritur të përmirësojë në vazhdimësi performancën, sa i përket arkëtimit të sasisë së energjisë që ka arritur ta faturojë. Grafiku në figurën në vijim pasqyron zhvillimin sa i përket arkëtimit<sup>7</sup>.

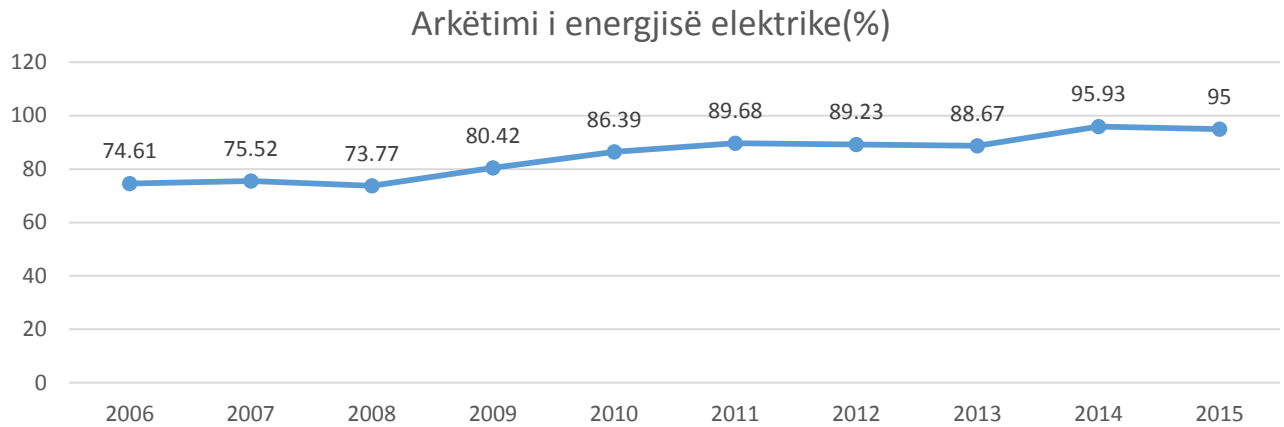


Figura 5. Evoluimi i arkëtimit të energjisë elektrike të faturoar

## SISTEMI I ENERGISË TERMIKE<sup>8</sup>

Sektori i Ngrorjes Qendrore në Kosovë përbëhet nga katër sisteme: NQ Termokos – Prishtinë, NQ Gjakova – Gjakovë, NQ Termomit – Mitrovicë, dhe në Zveçan. Ky sektor ka një shtrirje mjaft të kufizuar në shkallë vendore, që plotëson afërsisht 3 - 5% të kërkesës së përgjithshme për ngrorje të hapsirave në Kosovë.

### Zhvillimet në NQ “Termokos” – projekti i koogjenerimit

Në vitin 2015 zhvillimi më i rëndësishëm është kompletimi i projektit të koogjenerimit TC “Kosova B” – NQ “Termokos”, si dhe vazhdimi i fazave tjera të rehabilitimit të rrjetit dhe nënstacioneve termike. Ky projekt është zhvilluar përmes WBIF-së ndërsa institucion financiar udhëheqës ka qenë Banka Gjermane për Zhvillim (KfW). Me këtë projekt NQ “Termokos” i mundësohet furnizimi me energji termike nga TC “Kosova B” me kapacitet të përgjithshëm nominal prej 140 MW<sub>TH</sub> (2 x 70 MW<sub>TH</sub>). Financimi i këtij projekti është mundësuar nga donacionet e Komisionit Evropian, Qeverisë Gjermane, Qeverive të Suedisë dhe Luksemburgut, Qeverisë së Kosovës dhe Komunës së Prishtinës. Pra nga vlera totale e projektit 86.54% janë donacione ndërsa 13.46% kredi me kushte të favorshme.

Në maj 2015 është realizuar kyçja e pajisjeve të koogjenerimit edhe në njësinë B2 të TC “Kosova B” me kapacitet nominal prej 70 MW<sub>TH</sub>, me ç’rast është rritur siguria e operimit dhe e furnizimit të

<sup>7</sup>Burimi: KESCO

<sup>8</sup> Gjendja e sektorit të energjisë termike për sezonën 2014/2015 është përshkruar në bazë të raportit vjetor të ZRRE-së 2015





konsumatorëve me energji termike. Gjithashtu gjatë këtij viti ka qenë në proces zhvillimi i fazës 3 dhe 4 të projektit:

- Rehabilitimi dhe modernizimi i 50 nënstacioneve të energjisë termike në rrjetin e shpërndarjes, që përveç instalimit të pajisjeve mekanike dhe elektrike, ka përfshirë edhe instalimin e Sistemit të Monitorimit dhe Kontrollimit në Distançë (PCS/SCADA) në këto nënstacione dhe integrimin e tyre në sistemin qendror (PSC/SCADA), i cili mundëson marrjen e të dhënave në formë elektronike dhe monitorimin në distancë të nënstacioneve.
- Rehabilitimi i rrjetit primar të shpërndarjes – instalimi i gypave të rinj të para-izoluar të dimensioneve DN 100 – DN 450 [mm] në gjatësi prej rreth 5km.
- Gjithashtu në një periudhë afatshkurtër planifikohet edhe zgjerimi i sistemit të shpërndarjes për të mundësuar kyçjen në rrjetin e shpërndarjes të pjesëve tjera të qytetit të Prishtinës, të cilat aktualisht nuk janë të mbuluara nga shërbimi i furnizimit me ngrohje qendrore.

Në tabelën në vijim paraqitet gjendja sa i përket faturimit dhe inkasimit nga Ndërmarrja “Termokos”.

Tabela 3. Disa tregues të performancës së Ngrohtores “Termokos”

Faturimi dhe arkëtimi në NQ Termokos -sezoni 2014/2015				
Sezoni i ngrohjes 2014/2015	Sip.ngrohëse (m2)	Faturimi me TVSH (€)	Arkëtimi (€)	Shkalla e arkëtimit (%)
Amvisëri	660,444	2,141,448	835,338	39.01
Komercial e Institucionale	458,569	2,413,576	1,749,082	72.47
Gjithsej	1,119,013	4,555,024	2,584,420	56.74

## Zhvillimet në NQ të Gjakovës – Projekti i ndërrimit të lëndës djegëse dhe koogjenerimi

Sa i përket NQ të Gjakovës, fillimisht duhet theksuar se gjatë sezonit 2014/2015 nuk ka operuar fare për shkak të vështirësive financiare që ia kanë pamundësuar furnizimin me lëndë djegëse (mazut), e rrjedhimisht ka pamundësuar prodhimin dhe furnizimin e konsumatorëve me energji termike. Megjithatë falë subvencioneve nga buxheti i Kosovës dhe mjeteve financiare nga Komuna e Gjakovës, NQ Gjakova ka arritur të përmirësojë gjendjen financiare dhe në fund të muajit dhjetor 2015 ka startuar prodhimin dhe furnizimin e konsumatorëve me energji termike në sezonin 2015/2016.

Lidhur me projektin për ndërrimin e lëndës djegëse dhe rehabilitimin e sistemit të ngrohjes qendrore të NQ Gjakovës, vlen të përmendet se, në fillim të vitit 2015 ka përfunduar Studimi i fizibilitetit dhe vlerësimi i ndikimit social dhe mjedisor (VNSM). Në kontinuitet gjatë këtij viti janë bashkërenduar përpjekjet për të kryer aranzhimet tjera të ndërlidhura me përkrahjen financiare për realizimin e projektit si dhe çështjet tjera të natyrës institucionale dhe pronësore juridike. Sa i përket përkrahjes financiare, këto përpjekje janë kurorëzuar në tetor 2015 me miratimin nga Komisioni Evropian - Zyra në Kosovë për të mbështetur projektin me donacion në vlerë prej rreth 12 milion €.



Komponentët kryesorë të projektit për ndërrimin e lëndës djegëse dhe rehabilitimin e sistemit të NQ Gjakovës janë:

- Zëvendësimi i kaldajave me mazut me ato me biomasa, e që përfshinë 2 njësi prodhuese: njëra me kapacitet 8 MW<sub>TH</sub> vetëm për prodhim të energjisë termike, ndërsa njësia e dytë parashihet të jetë bashkëprodhim i energjisë termike dhe asaj elektrike me kapacitet prej 8 MW<sub>TH</sub> dhe 1.57 MWEL. Gjithashtu përfshihet edhe rinovimi i përgjithshëm i stabilimenteve të prodhimit të energjisë termike – ngrohtores;
- Rehabilitimi i rrjetit të shpërndarjes – më konkretisht rehabilitimin e pjesës veriore dhe jugore të rrjetit, që ndër tjera përfshinë edhe zëvendësimin e rreth 3.3 km të gypave ekzistues me gypa të para-izoluar;
- Rehabilitimi i plotë i 20 nënstacioneve termike të identifikuar si prioritet dhe më të rëndësishme.

## BURIMET E RIPËRTËRITSHME TË ENERGJISË

Burimet e Ripërtërishme të Energjisë (BRE) paraqesin një burim të rëndësishëm të energjisë me të cilin disponon Kosova, me një potencial ende të pashfrytëzuar sa duhet. Shfrytëzimi i këtyre burimeve për prodhimin e energjisë përbënë objektiv afatgjatë për realizimin e tri qëllimeve të politikës energjetike të vendit siç janë: mbështetja e zhvillimit të përgjithshëm ekonomik; rritja e sigurisë së furnizimit me energji dhe mbrojtja e mjedisit. Në funksion të këtyre qëllimeve shtrohet nevoja për aplikimin e masave stimuluese fiskale dhe financiare për të gjitha llojet e BRE-ve, si dhe të sistemit të certifikatave të gjelbërta.

Për stimulimin e shfrytëzimit të burimeve të ripërtërishme të energjisë, në Kosovë është vendosur një sistem i tarifave feed-in për burimet e ujit, erës, energjisë fotovoltaike dhe biomasës duke përfshirë edhe biogazin. Me këto masa të politikës stimuluese ndaj BRE-ve, synohet përmbushja e kërkesave të direktivave përkatëse të Bashkimit Evropian (BE), transpozimi dhe implementimi i të cilave bëhet nën monitorimin e Sekretariatit të Komunitetit të Energjisë.

Burimet e Ripërtërishme të Energjisë kanë rëndësi të veçante edhe për shfrytëzim për qëllime ngrohjeje, përkatësisht për prodhimin e energjisë termike. Si të tilla ato janë bërë pjesë edhe e Strategjisë së Ngrohjes. Meqenëse shtrohet nevoja për minimizimin e shfrytëzimit të linjitet të lagësht dhe të shfrytëzimit të paqëndrueshëm të drurit për qëllime të ngrohjes, përdorimi i energjisë diellore, mbeturinave komunale dhe mbetjeve drusore shihen si burimet më premtuese për ngrohjen e hapësirave dhe të ujit sanitar.

Mbështetje shfrytëzimit më të madh të Burimeve të Ripërtërishme të Energjisë i kanë dhënë edhe politikat zhvillimore të sektorit të pylltarisë të hartuara e të zbatuara nga Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural, të cilat politika kanë vazhduar ta trajtojnë drurin si burim të rëndësishëm të energjisë termike. Për këtë arsye, Strategjia për Zhvillimin e Pylltarisë (2010-2020), i ka dhënë prioritet të duhur mbështetjes së përdorimit të sistemeve dhe metodave që çojnë në shfrytëzim më të mirë të fondit pyjor për prodhim të energjisë.



Ligjet e sektorit të energjisë, në veçanti Ligji për Energjinë në vazhdimësi i kanë trajtuar Burimet e Ripërtërishme të Energjisë në aspektin e promovimit të optimalizimit të shfrytëzimit të tyre, duke përfshirë edhe përcaktimin e caqeve vjetore dhe afatgjata të prodhimit të energjisë nga këto burime. Në funksion të përkrahjes dhe promovimit të shfrytëzimit të Burimeve të Ripërtërishme të Energjisë, Ministria e Zhvillimit Ekonomik ka hartuar edhe planin dhjetëvjeçar të veprimit për BRE-të, si dokument i politikave për këtë sektor të rëndësishëm të energjisë. Në pajtim me obligimet ligjore dhe ato të marra në kuadër të Traktatit të Komunitetit të Energjisë (TKE), MZHE ka përcaktuar caqet e BRE-ve për periudhën 2011-2020, duke marrë parasysh mundësitë dhe potencialet e Burimeve të Ripërtërishme të Energjisë me të cilat disponon Kosova. Plotësimi i këtyre caqeve monitorohet nga Ministria e Zhvillimit Ekonomik, e cila është përgjegjëse edhe për raportimin e progresit në Sekretariatit të Komunitetit të Energjisë (SKE) në Vjenë.

MZHE-ja, po ashtu ka miratuar edhe legjislacionin sekondar lidhur me masat specifike për promovimin e shfrytëzimit më të madh të BRE-ve.

Një rol të rëndësishëm për promovimin e Burimeve të Ripërtërishme të Energjisë luajnë edhe Operatori i Sistemit të Transmisionit dhe ai i shpërndarjes. Ata janë ngarkuar me ligj që t'i japin përparësi energjisë së prodhuar nga burimet e ripërtërishme të energjisë, sipas limiteve të specifikuara në Kodin e Rrjetit. Operatorët e sistemit përcaktojnë dhe publikojnë rregullat lidhur me kostot për adoptimet teknike të nevojshme për integrimin e BRE-ve në sistem. Këto rregulla i miraton Zyra e Rregullatorit për Energji (ZRRë). Po ashtu, ZRRë-ja siguron që tarifat e transmisionit dhe shpërndarjes për prodhuesit e BRE-ve të jenë jodiskriminuese, posaçërisht ato nga rajonet periferike. ZRRë-ja është përgjegjëse edhe për lëshimin e certifikatave të origjinës për energjinë elektrike të prodhuar nga BRE-të, përgjegjësi e definuar me Ligjin për Energjinë Elektrike.

Një masë stimuluese për Burimet e Ripërtërishme të Energjisë konsiderohet edhe obligimi ligjor që Furnizuesi publik i energjisë elektrike ta blejë tërë sasinë e energjisë së prodhuar nga BRE-të nga prodhuesi, me tarifë të rregulluar, të caktuar nga ZRRë-ja përmes metodologjisë së përcaktuar, e cila merr parasysh kompensimin nga Furnizuesi publik për kostot shtesë të blerjes së energjisë elektrike nga burimet e ripërtërishme të energjisë.

Për aktivitetet rregulluese në fushën e Burimeve të Ripërtërishme të Energjisë ligjërisht është përgjegjëse ZRRë-ja e cila zhvillon metodologjinë për tarifat e rregulluara dhe lëshon licenca për aktivitetet e energjisë dhe autorizimet për ndërtimin e kapaciteteve të energjisë nga burimet e ripërtërishme të energjisë.

Çertifikatat e origjinës ZRRë-ja është e obliguar me Ligjin për ngrohjen qendrore t'i lëshojë edhe për energjinë termike të prodhuar nga burimet e ripërtërishme apo për energjinë e prodhuar në një proces bashkëprodhimi të energjisë elektrike dhe energjisë termike. Energjia termike për të cilën është lëshuar certifikata e origjinës ka përparësi për blerje nga Furnizuesi publik në krahasim me sasinë tjetër të energjisë për të cilën nuk ka një certifikatë të origjinës, mbi bazën e të cilave prodhuesi i energjisë termike ka të drejtë të lëshojë dhe shesë certifikata të gjelbërta.



## Skemat mbështetëse për Burimet e Ripërtëritshme të Energjisë

Për plotësimin e caqeve të energjisë nga Burimet e Ripërtëritshme të Energjisë me rregull të veçantë nga ZRRE-ja përcakton rregulla për këto fusha:

- Caktimin e niveleve të kapaciteteve të domosdoshme energjetike
- kriteret dhe procedurat për pranim në skemën mbështetëse
- të drejtat dhe obligimet e prodhuesve të energjisë elektrike nga burimet e ripërtëritshme, për të cilat është lëshuar çertifikata e origjinës të pranuar në skemën mbështetëse, duke përfshirë edhe të
- drejtat dhe obligimet e furnizuesit publik në lidhje me energjinë elektrike, për të cilën është lëshuar çertifikata e origjinës, të drejtat dhe obligimet e KOSTT-it,
- financimi i skemës mbështetëse,
- integrimi i energjisë elektrike të prodhuar nga burimet e ripërtëritshme të energjisë në sistemin e energjisë elektrike.

## Tarifat nxitëse Feed-in dhe afati i marrëveshjes së shitëblerjes së energjisë elektrike nga Burimet e Ripërtëritshme të Energjisë

Burimet primare të energjisë nga BRE-të që përdoren në prodhimin e energjisë elektrike të pranuar në Skemën e mbështetjes janë: uji, era, biomasa dhe energjia fotovoltaike.

Projektet e BRE-ve me kapacitete brenda nivelit të caqeve të planifikuara mbështeten me skemën e Feed-in tarifës e cila përcaktohet nga Zyra e Rregullatorit për Energji. Feed – in tarifa e aplikueshme është e ndryshme për teknologji të ndryshme, si në vijim:

- energjia e ujit (hidrocentralet e vogla): 67,3 Euro/MWh;
- energjia e erës: 85 Euro/MWh;
- energjia nga biomasa 71.3 Euro/MWh dhe energjia fotovoltaike 136.4 Euro/MWh.

Me rastin e rishikimit të skemës mbështetëse të Feed-in tarifës për energjinë nga uji dhe energjinë e erës, në vitin 2016 Zyra e Rregullatorit për Energji ka rritur Feed-in tarifën për energjinë e ujit nga 63.3 Euro/MWh sa ishte më parë, në 67. 3 Euro/MWh, kurse për energjinë e erës është zgatur afati i shitblerjes së energjisë nga 10 në 12 vjet. Afati 12-vjeçar i marrëveshjes së shitblerjes së energjisë është edhe për energjinë fotovoltaike, ndërsa për energjinë e HCV-ve është 10 vjet.

## Studimet dhe vlerësimet e potencialeve të Burimeve të Ripërtëritshme të Energjisë

Si hap i parë për nxitjen e shfrytëzimit të burimeve të ripërtëritshme të energjisë për prodhimin e energjisë, Qeveria e Republikës së Kosovës ka ndërmarrë vlerësimin e potencialit të burimeve në dispozicion. Në këtë aspekt, në vitin 2006, 2009 dhe 2010, MZHE ka kryer studime të vlerësimeve paraprake për potencialin e vendit për HC-të e vogla. Zhvillimi i HCV-ve është parashikuar të bëhet me investime të kapitalit privat. Sipas këtyre studimeve potencialet e energjisë ujore janë vlerësuar të jenë rreth 130 MW të kapaciteteve të reja të instaluar, me prodhim mesatar vjetor prej 621 GWh.



Gjatë vitit 2008 janë vlerësuar potencialet për energjinë diellore, erën, biomasën dhe energjinë gjeotermale, me ndihmën e konsulencës nga kompania daneze COWI.

## Caqet e Burimeve të Ripërtëritshme të Energjisë

Tri HCV operojnë në Kosovë si hidrocentrale të lidhura në rrjetin shpërndarës: HC Dikanci, HC Radavci dhe HC Burimi. Ndërsa HC Lumbardhi është i kyçur në rrjetin e transmisionit. Këto HC janë rehabilituar gjatë viteve 2009-2010 dhe kanë rritur prodhimin e tyre, pasi janë dhënë me koncesion nga titullari i tyre, Korporata Elektroenergetike e Kosovës.

HCV Lumbardhi është rehabilituar dhe komisionuar në vitin 2005 nga një kompani, e cila e ka marrë atë me qira për një periudhë prej 20+20 vite. Kapaciteti i instaluar i këtij HC është 8.08 MW.

HCV Dikanci është dhënë me qira dhe është funksionalizuar më 2010, ndërsa kapacitetet e instaluar të tij janë rritur në 1 MW gjatë riparimit të tij. HCV Radavci është rehabilituar në vitin 2010 nga kompania që e ka marrë atë me koncesion. Kapacitetet e instaluar të këtij HCV, po ashtu janë rritur në 0.9 MW.

HCV Burimi është dhënë me koncesion dhe kapaciteti i tij është rritur nga 0.56 MW në 0.86 MW.

HC Ujmani, po ashtu kontribuon në sistemin elektrik të Kosovës me kapacitet të instaluar prej 35 MW dhe me prodhim vjetor prej rreth 88-90 GWh. Ky HC është në pronësi të Hidrosistemit Ibër-Lepenc.

Në vitin 2009 janë instaluar kapacitetet e para të energjisë nga era prej 1.35 MW në kodrën e Goleshit në afërsi të Prishtinës. Në periudhën vijuese në ZRrE janë dorëzuar kërkesat e tjera nga kompani private, për investime në kapacitete të energjisë nga era në Artanë, Dardanë, Shtime, Rahovec (Zatriq), Suharekë (Budakovë) dhe Drenas.

Kolektorët solarë për ngrohjen e ujit sanitar janë instaluar në një varg objektesh në Qendrën Klinike Universitare të Kosovës dhe në Qendrën Studentore në Prishtinë, me financim të buxhetit shtetëror (gjatë viteve 2008-2009), dhe në tri objekte tjera publike – pjesë e projektit për zbatimin e masave të efijencës së energjisë, me financim të Komisionit Evropian (gjatë vitit 2010).

Gjatë vitit 2015 në afërsi të Klinës, për qëllime komerciale është instaluar kapaciteti i energjisë fotovoltaike prej 102 kW, ndërsa është komisionuar HCV Brodi II me kapacitet 3.89 MW. Kurse në fillim të vitit 2016 ka përfunduar ndërtimi i dy HCV-ve të reja: HCV Lumbardhi II me kapacitet (9.2+8.4) MW dhe HCV Albaniku III me kapacitet 4.3 MW.

Ndërkohë si rezultat i interesimit të investitorëve privatë, për HC-të, ZRrE ka lëshuar lejet finale të autorizimit për 76 MW; lejet paraprake të autorizimit për 89.54 MW, ndërsa në proces shqyrtimi janë edhe kërkesat për autorizim për 513.2 MW kapacitete të reja.



Një interesim i ngjashëm i investitorëve privatë është edhe përsa i përket energjisë nga era, ku si rezultat, ZRrE-ja ka lëshuar lejet e autorizimit paraprak për kapacitete prej 87.75 MW dhe në proces shqyrtimi janë kërkesat për leje autorizimi edhe për 51 MW.

## Plani Kombëtar i Veprimit për Burimet e Ripërtëritshme të Energjisë

Kosova është anëtare e Traktatit të Komunitetit të Energjisë, prandaj sikurse të gjitha shtetet e tjera anëtare, edhe ajo është e obliguar të plotësojë caqet e energjisë nga BRE-të, në bazë të Vendimit të Këshillit të Ministrave të Komunitetit të Energjisë D/2012/04/MC-EnC për zbatimin e Direktivës 2009/28/EC, prandaj ajo ka hartuar dhe miratuar cakun obligativ të BRE-ve për vitin 2020. Ky cak është 25% pjesëmarrje e energjisë nga BRE-të në konsumin final bruto të energjisë. Një synim më i lartë (29.47%) është vënë me Udhëzimin Administrativ për Caqet e Energjisë nga Burimet e Ripërtëritshme të Energjisë 01/2013.

Caqet e BRE-ve është planifikuar të plotësohen nga energjia fotovoltaike, biomasa solide, era, HCV-të ekzistuese, HCV-të e reja dhe nga hidrocentrale të mëdha hidrike.

Sa i përket energjisë elektrike dhe kapaciteteve të parashikuara, në vitin 2020, sipas caktit promovues planifikohet të instalohen 240 MW energji nga HC-të. Ndërsa nga llojet e tjera të BRE-ve, energjia nga era është parashikuar të ketë kapacitet të instaluar 150 MW, energjia fotovoltaike 10 MW dhe energjia nga biomasa 14 MW. Kapacitetet e instaluar të energjisë termike, në vitin 2020 pritet të jenë: Energjia gjeotermale 10 MW, Energjia diellore 70 MW dhe energji nga biomasa drusore prej drurit të zjarrit prej 264.5 ktoe.

Plani Kombëtar i Veprimit për Burimet e Ripërtëritshme të Energjisë (PKVBRE) 2011-2020 me caqe të caktuara dhe masa që duhet ndërmarrë për përbushjen e tyre deri në vitin 2020 paraqet politikën gjithëpërfshirëse të Qeverisë për nxitjen e shfrytëzimit të BRE-ve në Kosovë.

PKVBRE është përgatitur bazuar në modelin e përpiluar nga Komisioni Evropian (KE) dhe i paraqitur në Vendimin e Komisionit 2009/584/EC. Ai përbushë të gjitha kërkesat e Direktivës 2009/28/EC të adaptuara sipas Këshillit të Ministrave të Komunitetit të Energjisë D/2012/04/MC-EnC për zbatimin e Direktivës 2009/28/EC dhe ndryshimin e nenit 20 të Traktatit të Komunitetit të Energjisë.

Caqet e energjisë të përcaktuara me UA 01/2013 dhe të vendosura në PKVBRE janë caktuar me Vendimin e Këshillit të Ministrave të Komunitetit të Energjisë D/2012/04/MC-EnC për zbatimin e Direktivës 2009/28/EC. Ato janë parashikim i pjesëmarrjes së energjisë nga BRE-të në konsumin e energjisë elektrike, ngrohjes dhe në transport. Megjithatë, me qëllim promovimi, Kosova ka përcaktuar edhe një cak më të lartë të energjisë nga BRE-të që korrespondon me pjesëmarrjen e kësaj energjie me 29.47% në bruto konsumin final të energjisë më 2020.

Në të ardhmen, në funksion të plotësimit të caqeve të energjisë nga BRE-të, edhe përtej periudhës kohore që mbyll viti 2020, pritet të shfrytëzohen edhe mekanizmat e ndryshëm fleksibilë të bashkëpunimit ndërshtetëror për BRE-të siç janë transferi statistikor dhe skemat e përbashkëta



mbështetëse. Në përputhje me agjendën e funksionimit të Task Forcës, përkatësisht Grupit Koordinues për BRE-të në kuadrin e Sekretariatit të Komunitetit të Energjisë, ku bënë pjesë edhe Kosova, raporti i parë lidhur me zbatimin e PKVBRE dhe plotësimin e caqeve të energjisë nga BRE-të, është bërë në fund të vitit 2014. Nëse raportet e tjera të rregullta dyvjeçare për zbatimin e këtij PKVBRE dhe përparimin në përmbushjen e caqeve sugjerojnë që Kosova nuk do të arrijë t'i plotësojë caqet e obligueshme vetëm përmes prodhimit vendor të energjisë, duhet të shikohet mundësia e ndërmarrjes së hapave adekuatë për përdorimin e mekanizmave shtesë.

## EFIÇIENCA E ENERGISË (EE)

Nga Studimi i Fizibilitetit për Eficiencë të Energjisë dhe Masat e Implementimit në Ndërtesat Publike në Kosovë, realizuar me mbështetjen e Bankës Botërore, është identifikuar potenciali i kursimit të energjisë:

1. Ndërtesat qeveritare të niveli qendror: 4.28 ktoe (54% e energjisë)
2. Niveli Lokal/komunal: 4.28 ktoe (23% e energjisë)
3. Totali i konsumit të energjisë elektrike Q/L: 8.56ktoe / 99.55 Gwh
4. Ndërmarrjet Publike: 0.774 ktoe
5. Objektet me qira: 0.274 ktoe
6. Nënstacionet: 1.15 ktoe
7. TOTALI = (8.56+2,17) ktoe= 10.731 ktoe/125 Gwh

**Vërejtje:** Potenciali dukshëm i madh i zbatimit të masave të EE, jo thjeshtë kursimit të energjisë, por edhe përmirësimit të kualitetit të jetesës për qytetarët si dhe për hapjen e vendeve të reja të punës dhe zhvillimi i biznesit vendor në fushë të EE, tregon për rëndësinë e një strategjie me fokus thelbësor strategjik/planifikues dhe investiv në fushën e eficiencës së energjisë, që do të ishte edhe në harmoni me synimet strategjike evropiane si dhe koncepteve që dalin nga Acquis të BE-së.

**Aktivitetet dhe arritjet e deritashme në bazë të investimeve në fushën e EE në të gjithë sektorët – atë të transformimit dhe atë final të energjisë.** Arritjet janë të përshkruara si dhe të raportuara edhe në Sekretariatit e Komunitetit të Energjisë në Vjenë, sipas PKVEE 1 (2010-2018), dhe ato në zhvillim/zbatimin e sipër në përgatitje nga PKVEE2 (2013-2015), ndërsa ato të parashikuara parashikohen në PKVEE 3 (2016-2018).

Të dhënat dhe përshkrimet e mëposhtme pasqyrojnë të arriturat e caqeve të kursimit sipas masave të planifikuara dhe ato në planifikim e sipër.

**Supozimet/projeksionet e caqeve të kursimit të energjisë primare (sektori i transformimit të energjisë):**

1. Gjithsej kursimet afatgjate të energjisë deri në vitin 2017/18 (TC“Kocova A”/TC “Kosova B”) për secilën masë të EE-së:



2. Gjithsej kursimet e energjisë për prodhim të linjitet nga Plani 2-të: 1.770 (TC "Kosova A") + 0.540 (TC "Kosova B") = 2.31 GWh/vit = 0.199 ktoe/vit
3. Gjithsej kursimet e energjisë për prodhim të linjitet nga Plani 3-të: Supozohen më të larta se që kanë qenë paraparë sipas Planit të 2-të, meqë nuk është fjala për rehabilitim të eskavatorëve ekzistues por për zëvendësimin e tyre me të rinjë.
4. Gjithsej kursimet e energjisë për prodhim të energjisë elektrike nga Plani 2-të:  
 $146 + 264 + 3.2 + 6.96 + 25.6 + 37 + 104 + 155 = 741.76 \text{ GWh/vit} = 63.78 \text{ ktoe/vit}$
5. Gjithsej kursimet e energjisë për prodhim të energjisë elektrike nga Plani 3-të:  
 $231 + 314 + 5.09 + 8.414 + 6.29 + 1.55 + 4.06 + 5.86 + 246 = 822.26 \text{ GWh/vit} = 77.353 \text{ ktoe/vit}$
6. Gjithsej caqet për rritje të kapacitetit të prodhimit të energjisë elektrike nga Plani 2-të:  
 $25 + 25 + 20 = 70 \text{ MW}$
7. Gjithsej caqet për rritje të kapacitetit të prodhimit të energjisë elektrike nga Plani 3-të:  
 $25 + 34 = 74 \text{ MW}$
8. Caqet e kursimeve të EE për sistemin e bartjes së energjisë elektrike nga Plani 2-të:  
 Reduktimi i humbjeve për 0.06 % të kërkesës së gjithëmbarshme për energji si rezultat i zbatimit të projekteve deri në vitin 2016:  $467.67 \text{ ktoe} \times 0.06\% = 28.06 \text{ ktoe}$  gjegjësisht 326.34 GWh; dhe
9. Masat e veçanta të efijencës së energjisë dhe projeksionet e synuara janë përfshirë në tabelat vijuese për secilin sektor të energjisë përgjatë viteve 2016-2018.

## Kursimet e planifikuara dhe të arritura të energjisë

Caku i kursimit i përcaktuar në PKVEE-në e parë (31.00 ktoe) është tejkaluar – 31.915 ktoe. Vlerësimet preliminare tregojnë se kursimet e energjisë të arritura gjatë periudhës së parë afatmesme (2010-2012) janë edhe më të larta se ato të raportuara, por për shkak të mungesës së të dhënave statistikore kursimet e energjisë nuk mund të vlerësohen dhe raportohen në mënyrë të saktë. Kursimet e energjisë që janë arritur në sektorët e transportit dhe industrisë nuk janë vlerësuar fare në PKVEE-në e Parë. Caku indikativ kombëtar dhe arritja e tij është paraqitur në tabelën në vijim.

Tabela 4. Caqet e EE-së

Caku indikativ kombëtar për vitin 2018				91.89 ktoe			
Caku i ndërmjetëm për vitin 2012				31.00 ktoe			
Ndarja e caqeve sipas sektorëve	Caku i sektorit		Kursimet e energjisë në vitin 2012		Parashikimi i përafërt i kursimeve të energjisë në vitin 2018		
	2012	2018	Gjithsej (TD)	2012	2018	Gjithsej (TD)	





<b>Amvisëri (ktoe)</b>	12.40	30.64		28.05 ktoe		46.98
<b>Shërbime (ktoe)</b>	9.30	12.26		3.865 ktoe		18,91
<b>Industri (ktoe)**</b>	7.905	24.84		Nuk është vlerësuar	14.00	
<b>Transport (ktoe)</b>	1.395	24.15		Nuk është vlerësuar	12.00	
<b>Gjithsej (njësi ekuivalente): ktoe</b>	31.00	91.89		31.925 ktoe		91.89 ktoe
<b>Gjithsej (GWh):</b>	360.53	1068.68		371.17 GWh		1068.68 GWh
<b>Përqindja (%) (krahasuar me konsumin referent ESD)</b>	3 %	9 %		3.1 %		9.00%

\*Fushat e hijezuara me ngjyrë të hirtë nga PKVEE i Parë

\*\*Sektori i bujqësisë është përfshirë në sektorin e industrisë

**Vërejtje:** Në PKVEE-në e Parë nuk është parashikuar një objektiv kombëtar për objekte me konsum të energjisë gati zero.

Efiçienca e energjisë në Kosovë, krahas nevojës dhe përpjekjeve për të siguruar energji të mjaftueshme nga prodhimi prej termocentraleve ekzistuese dhe burimet e tjera alternative, nga Qeveria e Kosovës konsiderohet si një komponentë esenciale e planifikimit dhe zhvillimit strategjik dhe ekonomik të Kosovës.

Në fushën e EE-së janë ndërmarrë hapa të rëndësishëm politiko-programorë, ligjorë dhe institucionalë për promovimin e EE. Është themeluar Agjencia e Kosovës për EE si dhe Komisioni Çertifikues i Auditorëve dhe Menaxherëve të Energjisë. Po ashtu janë bërë investime të konsiderueshme në përmirësimin e EE-së.

**Korniza ligjore dhe projektet e zhvilluara/dhe në zhvillim të EE në Kosovë.** Me këtë rast vlenë të theksohet së përveç ligjeve bazike të sektorit të energjisë, tashmë kemi edhe Ligjin për Efiçencë të Energjisë si dhe një sërë Udhëzimesh Administrative (UA) dhe Rregulloreve të ndryshme:

1. Udhëzim Administrativ për promovimin e efiçencës së energjisë të përdoruesit fundor dhe shërbimet energjetike;
2. UA për Etiketimin e Paisjeve që shfrytëzojnë Energji;
3. UA për Auditimin e Energjisë;
4. Rregullorja teknike për Auditimin e Energjisë;
5. Rregullore për organizimin e brendshëm të Agjencisë së Kosovës për Efiçencën e Energjisë;
6. Rregullorja për themelimin e Komisionit për Çertifikim të Auditorëve dhe Menaxherëve të Energjisë.

## Planet Strategjike në fushën e Efiçencës së Energjisë

1. Plani i veprimit i Kosovës për Efiçencë të Energjisë (PVKEE) 2010-2018, është aprovuar dhe parasheh kursime të energjisë 9% ose rreth 92 ktoe, deri në vitin 2018.



2. Plani i parë afatmesëm i veprimit i Kosovës për Eficiencë të Energjisë (PVKEE) 2010-2012, tashmë i zbatuar dhe ka paraparë kursime të energjisë 3% ose rreth 31 ktoe, deri në vitin 2012 gjë që është arritur.
3. Raporti i Planit të parë afatmesëm të Kosovës për Eficiencë të Energjisë (rezultatet preliminare tregojnë se caku është arrit nga 3% sa është përcaktuar në 3.1%).
4. Plani i dytë afatmesëm Kombëtar i Veprimit për Eficiencë të Energjisë (PVKEE) 2013-2015, ku ishin paraparë kursimet prej 3% ose rreth 31ktoe.
5. Draft Ligjin për Performancën e Energjisë në Ndërtesa është aprovuar nga Qeveria.
6. Draft Ligji për Eficiencën e Energjisë është në përgatitje e sipër për dërgim në Qeveri.
7. Hartimi i Planit të Tretë të Ndërmjetëm për EE mbështetur nga ORF dhe financuar nga Ministria Gjermane për Bashkëpunim Ekonomik dhe Zhvillim.
8. Deri më tani 27 komuna kanë hartuar Planet Komunale për EE 2014-2020, të cilat edhe i kanë aprovur në asambltetë e tyre komunale.

### Projektet e financuara nga BRK-ja:

1. Auditimi energjetik i ndërtesave të shërbimit publik, për vitet 2011,2012,2013,2014,2015, 2016 - për çdo vit 144,000.00 €;
2. Fushatë publike për Eficiencën e Energjisë dhe Burime të Ripërtërishme të Energjisë (BRE), për vitet 2011,2012,2013,2014,2015,2016 - për çdo vit 50,000.00 €.

### Projektet të financuara nga donatorët/huamarrjet:

1. Mbikëqyrja dhe monitorimi, Verifikimi dhe vlerësimi i masave të eficiencës së energjisë në shkolla dhe spitale në Kosovë (financuar nga Komisioni Evropian me vlerë 15.6 milion euro. Projekti përfshinë 63 shkolla dhe 2 Spitale.
2. Studimi dhe implementimi i masave të Eficiencës së Energjisë në ndërtesat publike- nivelit qendror (financuar nga WBIF/BB). Vlera e financimit 31 milion Dollarë. Negociatat në mes të MZHE-MF-BB kanë përfunduar në muajin maj 2014 ndërsa në qershor 2014 Bordi i BB ka aprovuar kredinë. Pas nënshkrimit të marrëveshjes në mes të MF dhe BB projekti është ratifikuar edhe në Kuvendin e Kosovës. Projekti ka filluar zbatimin.
3. Zbatimi i masave të eficiencës së energjisë në ndërtesa publike- niveli komunal, financuar nga WBIF/KfW. Vlera e financimit 7.500.000,00 Euro.
4. Përkrahja e sektorit privat dhe rezidencial për ndërmarrjen e masave të EE-së, financuar nga BERZH-i, vlera e financimit është 12 milion euro. Theks i veçantë i kushtohet sektorit privat ndërmarrjeve të vogla dhe të mesme (NVM), ku kontratat e para vetëm se janë bërë me bankën komerciale TEB (vlera 5 milion euro) si dhe Kreditimin Rural të Kosovës (KRK) (vlera 1.5 milion euro). Projekti është në fazën e implementimit.
5. Përmes UNDP-së janë zhvilluar disa projekte për promovim të EE-së duke ndihmuar dy komuna në hartimin e Planeve Komunale për EE 2014-2020 si dhe masa konkrete në ndriqimet publike në komuna.



6. Me mbështetjen e Qeverisë Gjermane nëpërmjet GIZ ORF është zhvilluar Platforma e Monitorimit dhe Verifikimit të zbatimit të PKEE.
7. Kosova si palë nënshkruese e Traktatit të Komunitetit të Energjisë, është pjesëmarrëse aktive në takimet e Komunitetit të Energjisë në Vjenë, pjesëmarrëse aktive në Grupin Koordinues për EE, duke adoptuar ligjshmërinë e saj me direktivat përkatëse evropiane.

Të gjitha këto aktivitete, plane dhe masa që janë zhvilluar e qëpo zhvillohen, po japin efektet e dukshme në reduktim të konsumit dhe nevojës për import të energjisë, duke i dhënë mundësi më të mirë planifikimit strategjik të energjisë dhe politikave më efektive të zbatimit. Megjithatë ky është vetëm fillimi i një rruge të mbarë, por mbetet shumë punë për të bërë, sepse janë të mëdha edhe potencialet e zbatimit të efizienzës së energjisë në Kosovë, krahas nevojës për kursim dhe përmirësim të kualitetit të jetesës së qytetarëve të Kosovës, në radhë të parë në sektorin e banimit. Në tabelën në vijim është paraqitur një përmbledhje e të dhënave për të tre planet e ndërmjetme të veprimit për EE.

Tab. 5. Përmbledhje e të dhënave për të tre planet e veprimit për EE

Tabela 1. Vlerësimet përmbledhëse të PKVEE të 2 <sup>14</sup>																
		PKVEE 1 <sup>14</sup>			PKVEE 2 <sup>14</sup>			PKVEE 3 <sup>14</sup>			TOTALI					
		mll. Euro	ktoe	%	mll. Euro	ktoe	%	mll. Euro	ktoe	%	mll. Euro	ktoe	%			
<b>Rezidenciali</b>		<b>20,00</b>	<b>28,06</b>	<b>87,9</b>	<b>23,50</b>	<b>9,50</b>	<b>28,9</b>	<b>14,00</b>	<b>40,0</b>		<b>43,50</b>	<b>51,56</b>	<b>0,1</b>			
EBRD/EC	R1				3,00	2,00						2,00				
ProCredit	R2				20,00	7,00			5,00			12,00				
Multi-apartmente	R3				0,50	0,50			9,00			9,50				
MZHE fushata	R4				0,10							0,00				
												0,00				
												0,00				
Masat nga PKVEE 1 <sup>1</sup>		28,06										28,06				
<b>Sherbimet</b>		<b>3,865</b>	<b>12,1</b>		<b>49,9</b>	<b>295</b>	<b>9,85</b>	<b>30,0</b>	<b>17,0</b>	<b>7,00</b>	<b>20,0</b>	<b>66,90</b>	<b>20,71</b>	<b>0,0</b>		
					ktoe/ndërt		ndërtesa		ktoe/ndërt		ndërtesa	ktoe/ndërt		ndërtesa		
EC	S1				15,6	0,033384615	65	2,17				15,6	0,033384615	65	2,17	
WB/EC <sup>2</sup>	S2				11,8	0,033384615	150	5,01	5,0	0,033384615	70	2,34	16,8	0,033384615	220	7,34
KfW/EC	S3				7,50	0,033384615	30	1,00				7,5	0,033384615	30	1,00	
Komunat	S4				15,0	0,033384615	30	1,67	12,0	0,033384615	50	1,67	27,0	0,033384615	100	3,34
AKEE audit. e energjisë	S5						550 EAs						550 EAs			
Masat nga PKVEE 1 <sup>2</sup>		3,865											3,865			
<b>Industria</b>					<b>19,0</b>			<b>8,50</b>	<b>25,9</b>		<b>7,00</b>	<b>19,00</b>	<b>15,90</b>	<b>0,0</b>		
EBRD/EC	I1				9,00			3,50								
ProCredit	I2				10,0			5,00								
<b>Transporti</b>								<b>5,00</b>	<b>15,2</b>		<b>7,00</b>	<b>20,0</b>	<b>0,00</b>	<b>12,00</b>	<b>0,0</b>	
Fushata	T1															
Inspektimi	T2															
Busëtare Prishtinë	T3				5,5											
<b>Horizontale<sup>4</sup></b>												<b>0,00</b>	<b>9,00</b>			
					kWh/m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup> /y		kWh/m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup> /y					
UgjlEE	H1															
Prokurmenti gjelbërt	H2															
Kodi i ndërtesave	H3					30	800000	6,00		30	1200000	9,00				
		<b>20,00</b>	<b>31,925</b>	<b>100,0</b>	<b>92,40</b>			<b>32,85</b>	<b>100,0</b>	<b>17,00</b>		<b>35,00</b>	<b>100,0</b>	<b>129,40</b>	<b>99,77<sup>5</sup></b>	<b>100,0</b>

Footnotes:  
<sup>1</sup> Reportuar për R1, R10, R12  
<sup>2</sup> Reportuar për S7,S13,S15,S16,S17  
<sup>3</sup> programi 3 vjeçar përfshin 200-250 ndërtesa, kostoja e vlerësuar US\$2  
<sup>4</sup> totali kumulativ  
<sup>5</sup> pa përfshirje të masave horizontale  
<sup>6</sup> duke përfshirë masat horizontale

## NDIKIMET MJEDISORE NGA AKTIVITETET ENERGJETIKE TË PRODHIMIT TË ENERGJISË<sup>9</sup>

Është e ditur se termocentralet kanë ndikim në ndotje të ajrit në nivel lokal, rajonal dhe nivel global. Pra ndikimi i ndotjes në shkallë lokale përfshinë disa dhjetëra kilometra prej burimit, dhe njihet si ndikim lokal në cilësinë e ajrit. Në këtë rast koncentrimet e ndotësve të ajrit krahasohen me standardet e cilësisë së ajrit të përcaktuar me kritere. Është fjala për rritjen e përqendrimeve si SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, gazrave organike, grimcave, metaleve të rënda, përbërjeve organike helmuese etj. Termocentralet emitojnë sasi të mëdha të oksideve të azotit dhe sulfurit (NO<sub>x</sub> dhe SO<sub>x</sub>), ndotës që me transformime

<sup>9</sup> Materiali është marrë nga Raporti për Gjendjen mjedisore në KEK i cili është dokument zyrtar që publikohet nga KEK-u në baza vjetore.



kimike në atmosferë kthehen në sulfate e nitrate, të cilat formojnë të ashtuquajturat thërmija sekondare. Thërmijat sekondare janë përgjegjëse për rritjen e koncentrimëve të thërmijave në shkallë rajonale, e si të tilla përgjegjëse për ndotje rajonale me PM10 e sidomos PM2,5. Ndikimi rajonal është i lidhur me paraqitjen e acidifikimit, fotooksidimit, utrofikimit (NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>) dhe me paraqitjen e përqendrimeve të rritura të ozonit mbitokësor.

Gjithashtu, ndotja e ozonit është e lidhur edhe me shkallën rajonale, pasi që ozoni dhe prekursorët e ozonit, si NO<sub>x</sub>, i nënshtrohen pastaj bartjes në distanca më të mëdha.

Ndikimi në shkallë globale nga termocentralet kryesisht ka të bëjë me ndikimin e emisionëve të gazrave me efekt serrë, pra emisionet e CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, CFC. Emitohen edhe sasi më të vogla të materialeve tjera, si metalet e rënda, kloruret e hidrogjenit dhe fluoruret e hidrogjenit, karbonhidratet e padjegura, komponimet e paqëndrueshme organike jo-metanore. CO<sub>2</sub> është gaz serrë me ndikim global në klimë, si dhe si i tillë, kërkon trajtim të veçantë.

Në TC "Kosova B" janë të vendosur analizatorët për matjen e emisionit të gazrave dhe pluhurit. Në termocentralet e KEK-ut emitimet e ndotësve në atmosferë janë më të larta se vlerat e lejuara kufitare për shkak të dizajneve projektuese jo adekuate të fundërruesve elektrostatikë, pastaj mos ekzistimi i impianteve për reduktim të ndotësve si NO<sub>x</sub> dhe SO<sub>2</sub>, përmbajtjes së lartë të materieve inorganike në linjit dhe problemeve tjera gjatë procesit të djegies. Në TC "Kosova A" (njesitë A3, A4 dhe A5) emisionet e grimcave matën, kurse emisionet e gazrave ndotëse kalkulohe.

**Emisionet e pluhurit (grimcave):** Në termocentrale gazrat dalës nga kazani kalojnë nëpër fundërrues elektrostatik ku bëhet ndarja e grimcave-pluhurit. Pastaj, gazrat dalës kalojnë përmes tymtarit, ku sasia e hirit fluturues e zvogëluar më tutje shkarkohet në atmosferë. Emetimet tjera në ajër janë kryesisht emisionet e ashtuquajtura të lëvizshme, duke ju referuar emetimit lokal të pluhurit, nus-produkteve të djegies (produkte sekondare), gjatë transportit e kështu me radhë. Duhet cekur se emisioni i grimcave - thërmijave në TC "Kosova B" nuk është në përputhje me standardet më strikte të Direktivës LCP 2001/80/BE që përcakton limitin e emisionit të pluhurit 50(mg/Nm<sup>3</sup>). Pas instalimit të fundërruesve elektrostatikë të ri në TC "Kosova A" dhe operimit me dizajn që siguron emisionet e grimcave nën kriterin e paraparë mund të konstatojmë se në këtë termocentral është bërë një përmirësim domethënës mjedisor.

**Emitimi i dioksidit të karbonit.** Dioksidi i karbonit është një faktor domethënës që ndikon në ngrohjen globale. Emitimi i CO<sub>2</sub> është proporcional me përmbajtjen e karbonit në karburante dhe kualitetin e derivateve të djegura. Nuk ka metodë të disponueshme komerciale për kapjen e CO<sub>2</sub> prej burimit shkarkues dhe opsioni më i mirë për reduktimin e emitimit të tij është rritja e efikasitetit të pajimeve dhe djegia sa më racionale e karburantëve. Emitimi i dioksidit të karbonit në TC "Kosova A" është i bazuar në kalkulime sipas kualitetit të linjitet dhe fuqisë së blloqeve duke u bazuar në raportet stehiometrike të reaksionit kimik, kurse në TC "Kosova B" matet.

**Emitimi i monoksidit të karbonit:** Procesi i djegies është i përcjellur me emitimin e monoksidit të karbonit. Monoksidi i karbonit CO paraqitet gjithmonë si produkt kalimtar në proceset e djegies sidomos në kushte të djegies sub-stoikiometrike. Procesi i djegies është i përcjellur me emitimin e monoksidit të karbonit. Termocentralet gjithmonë mundohen të zvogëlojnë formimin e CO, sepse CO është indikator i lëndës djegëse të rrezikshme korroduese dhe të padjegshme, gjë që është indikator i efikasitetit të



ulur. Ky emitim shkakton rritje e konsumimit të karburantëve dhe është një tregues i efijencës jo të duhur të termocentralit. Pra emisioni i CO është si pasojë e procesit të keq të djegies-proces jo i plotë i djegies. Tek termocentralet me qymyr, CO dhe NOx veprojnë në marrëdhënie të njëjta. Nëse duhet të ulim emisionet e NOx, sasia e ajrit që furnizohet në kazan duhet zvogëluar, në të cilin rast prodhimi i CO rritet. Termocentralet duhet të mbajnë baraspeshën e këtyre dy parametrave të emisioneve, për të ruajtur kufinj të lejuar. Në TC “Kosova B” emitimi i CO matet kurse në TC “Kosova A” nuk matet.

**Emisionet SOx:** Në termocentrale SOx emitohet kur qymyri digjet, për shkak të pranisë së sulfurit. Pjesa më e madhe e oksideve të sulfurit është në formë të dioksidit të sulfurit (SO<sub>2</sub>); metali vepron si katalizator, ndërsa 1÷3 (%) e sulfurit oksidohet në triokside sulfurit (SO<sub>3</sub>). SOx është emëruesi i përbashkët për emisionet SO<sub>2</sub> dhe SO<sub>3</sub>, pra SOx është kryesisht emisioni i SO<sub>2</sub>. Emitimi i dioksidit të sulfurit (SO<sub>2</sub>) është i bazuar në përbërjen e So (sulfurit organik) në linjit, si dhe nga karakteri alkalik i linjtit respektivisht desulfurimit vetanak të realizuar brenda kaldajës. Pas djegies, një pjesë e sulfurit përfundon në hi e zgjyrë si SO<sub>3</sub>, si dhe një pjesë e tij bartet me gazrat dalës deri në filtrin elektrostatisht, e përfundimisht (pjesa e mbetur) përmes tymtarit në atmosferë. Në TC “Kosova A” e as në TC “Kosova B” nuk janë të instaluar De-SO<sub>2</sub> (sistemi i desulfurizimit të gazrave dalës). Në TC “Kosova A” emisionet e SO<sub>2</sub> kalkulohe, kurse në TC “Kosova B” maten.

**Emisionet e NOx:** Arsyeja e emitimit të NOx është përmbajtja e azotit në linjit dhe në ajër për djegie. Produkti i djegies së lëndëve fosile është oksidi i azotit në formë të monoksidit të azotit (NO), dioksidit të azotit (NO<sub>2</sub>) dhe suboksidit të azotit (N<sub>2</sub>O). Emitimi i NOx shkaktohet prej djegies së azotit i cili është i përmbajtur në linjit dhe nga prania e azotit në ajër. Kur digjet linjiti, krijohet kryesisht NO, si dhe prodhimi i NO<sub>2</sub> përbën disa përqindje të vëllimit total të NOx. Sasia e N<sub>2</sub>O është shumë e vogël. Oksidet e azotit formohen nga reaksioni kimik i azotit dhe oksigjenit të disocuar nga ajri, që përcillet në vatër. Pra formimi i NOx ndodhë kryesisht përmes këtyre mekanizmave: Si rezultat i reagimit ndërmjet oksigjenit dhe azotit nga ajri (NOx termike), si dhe nga azoti që gjendet në lëndë djegëse.

Në rastin e linjtit, supozohet në bazë të burimeve të ndryshme, që 80% e oksideve të azotit do të krijohen nga azoti që gjendet në lëndë djegëse, ndërsa vetëm 20% nga azoti në ajër. Për oksidimin e azotit nevojitet një vlerë e caktuar e temperaturës në vatër dhe një sasi e duhur e oksigjenit. Me marrjen e masave primare në kaldajë, arrihet një zvogëlim i kënaqshëm i emisioneve të oksideve të azotit në termocentralet me djegie të linjtit, si me brenerë me pak NOx dhe teknika tjera më të mira të disponueshme (BAT). Në TC “Kosova A” dhe TC “Kosova B” nuk përdoret asnjë metodë dhe teknikë për reduktimin e emitimit të NOx. Në TC “Kosova A” emisionet e NOx kalkulohe, kurse në TC “Kosova B” maten.

**Metalet e rënda:** Linjiti përmban metale të rënda dhe elemente të tjera. Përkundër koncentrimave të vogla, ato mund të shkaktojnë dëme në mjedis dhe shëndet njerëzor. Shumica e metaleve të rënda (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn, V) çlirohen si komponime (p.sh. okside, klorure, etj) të lidhura me thërmijet. Vetëm Hg dhe Se janë pjesërisht të pranishëm në fazën e avullit. Merkurit (Hg) është metal i rëndë që shkakton problemet më të mëdha, në kuptimin e emitimit nga procesi i djegies së qymyrit. Një pjesë e merkurit të linjtit ndalet në fazën e avullit, që do të thotë që nuk kondensohet në sipërfaqen e thërmijave të hirit, kështu që heqja e tij nga paisja për kontrollimin e emitimit të thërmijave është



shumë e luhatshme. Shumica e metaleve të rënda lidhen me hirin fluturues në temperatura punuese të paisjeve të kaldajës.

Gjendja e emetimit të ndotësve mjedisor është paraqitur në Tabelën 6.

Tab.6. Emisionet e liruara nga termocentralet në vitet 2015 dhe 2014.

TC Kosova	Energjia Elektrike (MWh)			Pluhur (mg/Nm <sup>3</sup> )			SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )			NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )			Co <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )		
	2015	2014	%	2015	2014	%	2015	2014	%	2015	2014	%	2015	2014	%
TC KA3	925997	984471	-5.94	52.9	59.2	-10.64	282	417	-32.37	708	713	-0.70	257.66	263.16	-2.09
TC KA4	773348	403998	91.42	39	53	-26.42	281	392	-28.32	749	717	4.46	260.71	263.29	-0.98
TC KA5	357335	249418	43.27	33	54	-38.89	260	424	-38.68	724	715	1.26	260.97	264.95	-1.50
TC KA	2056680	1637883	25.57	44	57	-22.81	289	418	-30.86	725	714	1.54	259.67	262.91	-1.23
TC KB1	1986124	1597707	24.31												
TC KB2	1935890	2048927	-5.52												
TC KB	3922014	3646634	7.55	645	860	-25	327	511	-36	821	814	0.86	220.7	216.04	2.16
Kriteret e EU*				50			400			500					

## KRAHASIMI I TREGUESVE KRYESORË ENERGJETIK ME VENDET E EVROPES JUG-LINDORE DHE ME DISA NGA SHTETET E BE-SË

### Varësia nga importi i energjisë elektrike<sup>10</sup>

Në Figurën 6. është paraqitur krahasimi i vendeve të rajonit dhe disa vendeve nga BE-ja në aspektin e varësisë së tyre nga importi i energjisë elektrike.

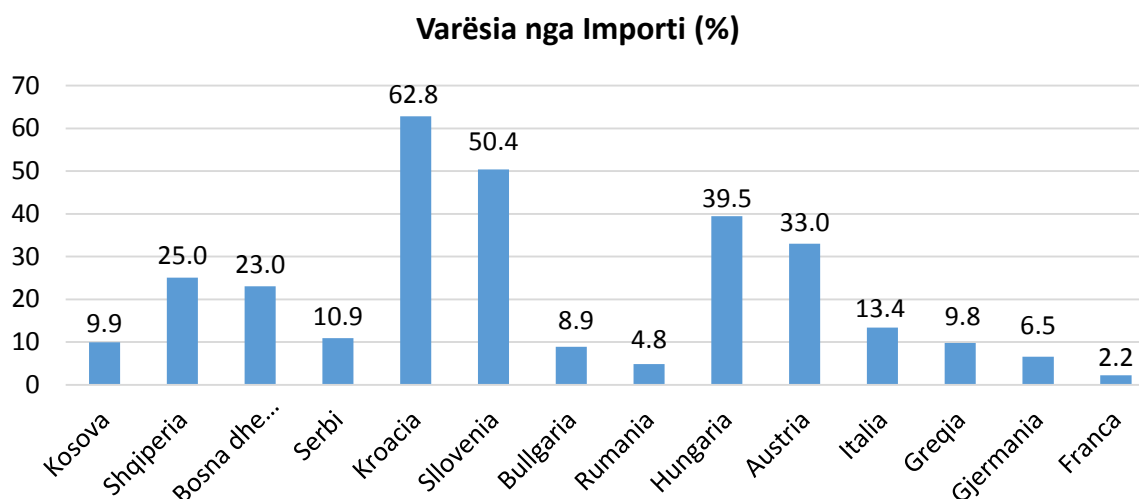


Figura 6. Krahasimi i varësisë së importit të energjisë elektrike

<sup>10</sup> IEA të dhënat zyrtare të vitit 2013



Të gjitha vendet e EJL janë të varura nga importi i energjisë elektrike<sup>11</sup>. Kosova në krahasim me vendet tjera nuk është shumë e varur nga importi, mirëpo kjo duhet parë me rezervë sa i përket qëndrueshmërisë, sepse kapacitetet e vjetruara gjeneruese nuk garantojnë siguri afatgjatë. Kapacitetet prodhuese të energjisë elektrike në Kosovë janë më të paqëndrueshme në krahasim me kapacitete e vendeve tjera.

### Krahasimi i neto importit të energjisë elektrike

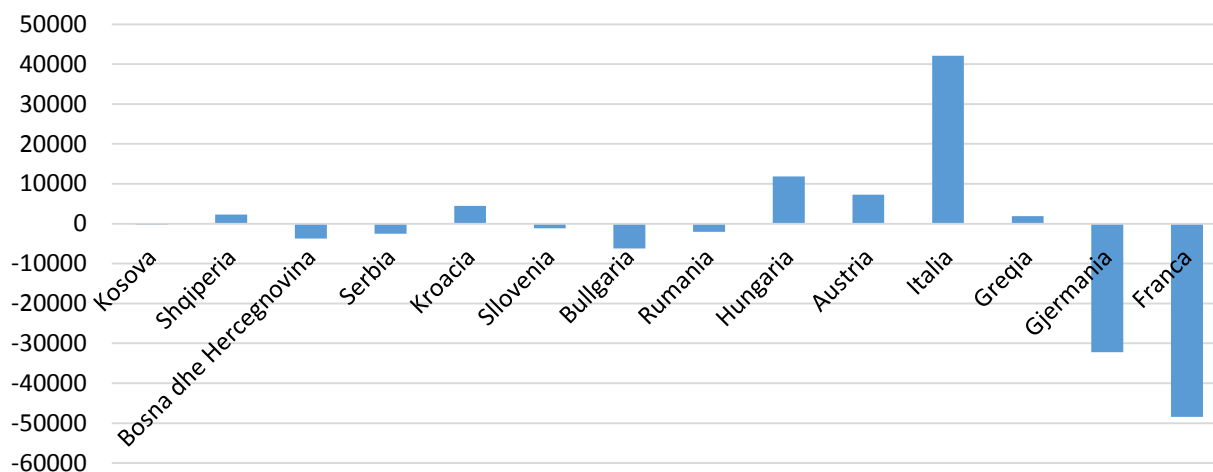


Figura 7. Neto importi(Import-Eksport) (GWh)

### Pjesëmarrja e sektorëve në totalin e konsumit të energjisë së të gjitha llojeve

Përqindja e pjesëmarrjes së sektorëve ekonomik në konsumin total final të energjisë paraqet një tregues cilësor. Treguesit e grafikut në vijim paraqesin të dhënat krahasimore për shpërndarjen e konsumit final të energjisë në shtetet e EJL<sup>12</sup>. Sektori i amvisërisë dhe ai i transportit janë konsumatorët më të mëdhenjë të energjisë në të gjitha shtetet e EJL. Në Kosovë dhe në Malin e Zi sektori i amvisërisë paraqet konsumatorin më të madh të energjisë. Pjesëmarrja e industrisë në konsumin final në Maqedoni është 32 % ndërsa në Shqipëri kjo pjesëmarrje është vetëm 13% kurse në Kosovë 21%.

<sup>11</sup>IEA të dhënat për vitin 2013 (ëw.iea.org)

<sup>12</sup>IEA të dhënat zyrtare të vitit 2013(ëw.iea.org)



### Krahasimi i konsumit të energjisë në shtetet e EJL

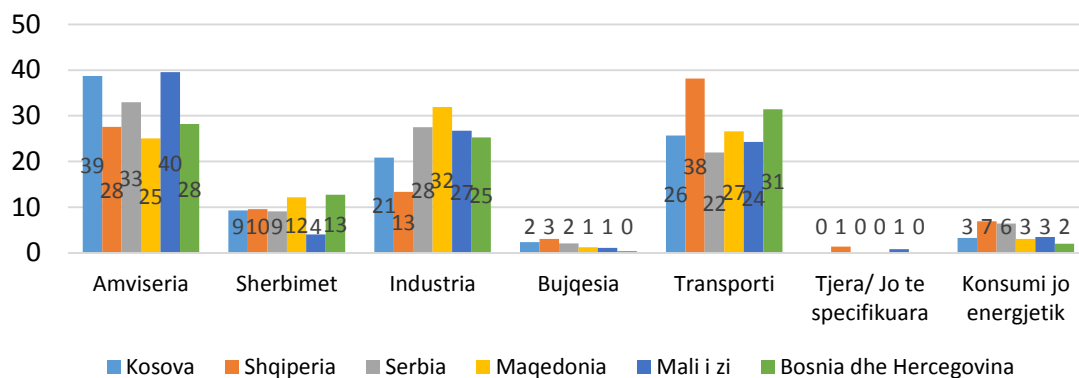


Figura 8. Krahasimi i pjesëmarrjes së sektorëve të energjisë në konsumin final të energjisë në vendet e EJL

Përderisa disa vende të rajonit siç janë Maqedonia, Serbia dhe Bosnja dhe Hercegovina kanë një diversitet të furnizimit me produkte të ndryshme të energjisë për plotësimin e nevojave kryesore të sektorëve kryesorë të ekonomive, Kosova, Shqipëria dhe Mali i Zi janë mjaft të kufizuara në këtë drejtim. Pjesëmarrja e produkteve të naftës nuk është paraqitur me që përdorimi i saj është në masën më të madhe në transport në të gjitha vendet njësoj<sup>13</sup>.

### Pjesëmarrja e llojeve të ndryshme të energjisë në totalin e konsumit të energjisë

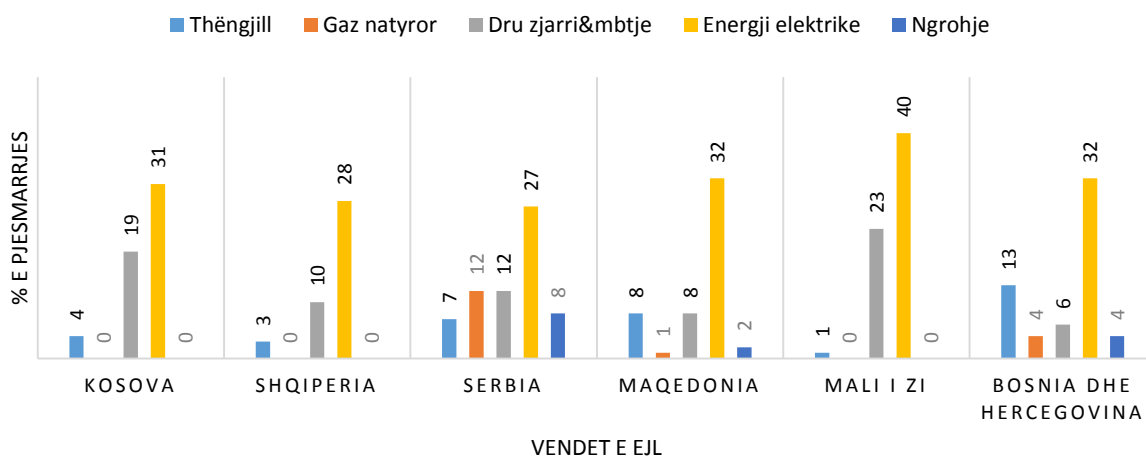


Figura 9. Krahasimi i pjesëmarrjes së produkteve të ndryshme të energjisë në vendet e EJL

### Konsumi i energjisë elektrike për kokë banori<sup>14</sup>

<sup>13</sup>IEA të dhënat zyrtare të vitit 2013(ëw.iea.org)

<sup>14</sup>IEA të dhënat zyrtare të vitit 2013(ëw.iea.org)



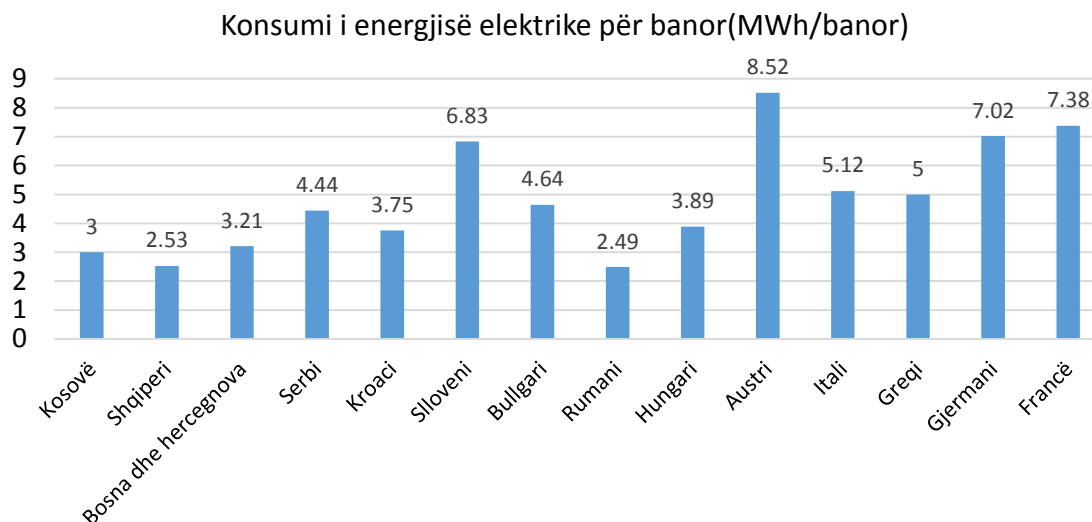


Figura 10. Krahasimi i konsumit për kokë banori në vendet e EJT dhe disa nga vendet e mëdha të BE-së

Siç shihet Kosova ka konsum të energjisë elektrike për kokë banori më shumë se sa Shqipëria dhe Rumania.

## Çmimet e energjisë elektrike

Në grafikun në vijim paraqiten çmimet e energjisë elektrike për vendet e EJT dhe disa shtete të BE-së (eurocent/KWh)<sup>15</sup>.

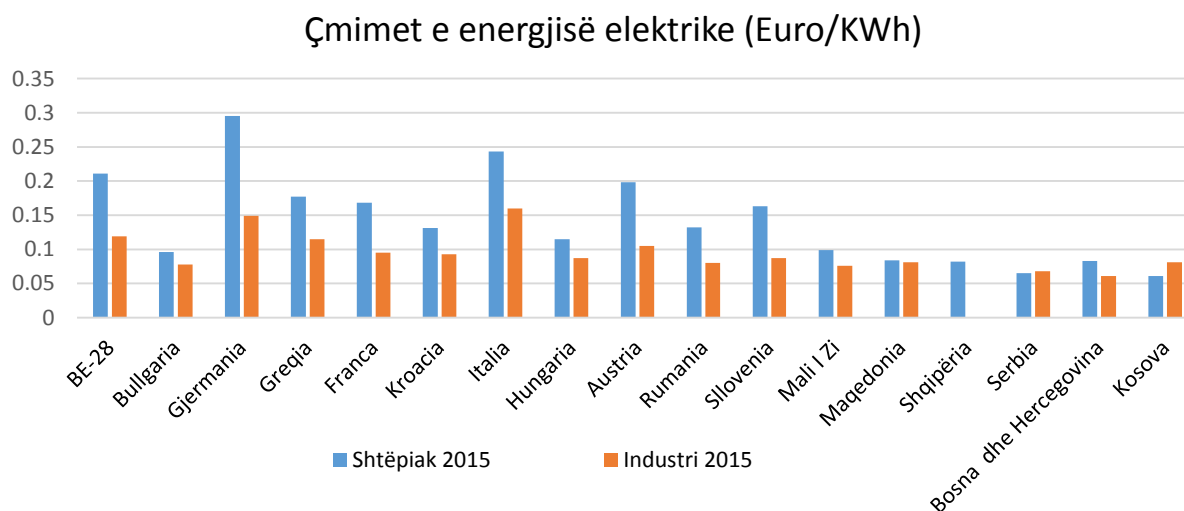


Figura 11. Çmimet e energjisë elektrike për vendet e EJT dhe disa vende të BE-së

Siç shihet çmimet e energjisë elektrike në sektorin e amvisërisë janë më të ulta se sa çmimet për sektorin e industrisë. Pra në Kosovë barra e kostos së sistemit elektroenergjetik bie mbi industrinë.

<sup>15</sup>EUROSTAT të dhënat i përkasin vitit 2015



## SHTOJCA 2. PROJEKSIONET E KËRKESËS PËR ENERGJI ELEKTRIKE

### BAZA E ANALIZAVE TË KËRKESËS PËR ENERGJI ELEKTRIKE

Me qëllim të përcaktimit të politikave strategjike për sektorin e energjisë, ne së pari duhet për përcaktojmë kërkesat e sistemit për energji elektrike. Kjo paraqet një bazë për hartimin e dokumenteve strategjike për sektorin e energjisë. Për këtë qëllim, grupi i punës për hartimin e Draft Strategjia e Energjisë ka miratuar modelin e projeksioneve të kërkesës për energji elektrike në bazë të variablave ku përfshihen rritja ekonomike, reduktimi gradual i humbjeve teknike dhe komerciale, zhvillimi industrial, masat e parapara të efikasitetit të energjisë, dhe diversifikimi i burimeve të energjisë për të plotësuar kërkesën. Projektioni i kërkesës për energji elektrike është bërë në bazë të katër skenarëve të konsumit.

Kërkesa për energji elektrike paraqet konsumin bruto të energjisë elektrike, duke përfshirë:

1. Kërkesa për energji elektrike nga konsumatorët fundorë;
2. Humbjet e energjisë elektrike në nivelin e OSSH-së;
3. Humbjet e energjisë elektrike në nivelin e OST-së;
4. Energjia e pafaturuar në veri të Kosovës;
5. Kërkesat në fushën e minierave dhe gjenerimit (LLOMAG);
6. Ndikimi i BPV në kërkesën për energji elektrike;
7. Ndikimi i masave për efizienzë të energjisë;
8. Ndikimi i futjes së sistemeve të ngrohjes qendrore;
9. Kërkesa për energji elektrike për konsumatorët fundorë (konsumi neto) është përdorur për të projektuar kërkesën për energji elektrike për sistemin e energjisë elektrike. Dallimi në mes të konsumit neto dhe bruto është bërë me qëllim të reduktimit të kërkesës për energji, si rrjedhojë e:
  - a. Zhvillimit të sistemeve termike – Aneksi 5;
  - b. Eficiencës së Energjisë – 11 GWh ulje vjetore e kërkesës për energji elektrike;
  - c. Përdorimi i energjisë diellore për ngrohjen e ujit sanitar - 3.65 ulje GWh vjetore e kërkesës për energji elektrike, si rrjedhojë e përdorimit të energjisë diellore për ngrohjen e ujit për përdorim shtëpiak;
  - d. Eduktimi i humbjeve teknike dhe komerciale për 12% deri 2025

Zhvillimi i elementeve të tilla në sektorin e energjisë është konsideruar për të luajtur një rol të rëndësishëm në sasinë e kërkesës për energji elektrike, si dhe koston e tij, sepse me reduktimin e kërkesës sasia e importeve gjithashtu reduktohet. Të gjithë këta faktorë me ndikim në kërkesën për energji elektrike janë konsideruar si inpute që janë të përfshira në modelin e projektimit të kërkesës për energji elektrike.



Metodologjia e përdorur për të projektuar kërkesën për energji elektrike është paraqitur për secilin skenar më poshtë. Parashikimet e rritjes ekonomike janë të bazuara në Programin e Reformës Ekonomike siç është paraqitur në tabelën 7.

Tabela 7. Parashikimet e rritjes ekonomike sipas dokumentit: Programi i Reformave Ekonomike

	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.
Rritja reale e BPV	2016	2017	2018	2019	2020-2025
Skenari i ulët (1)	1.1	2.5	2.2	2.2	2.2
Skenari bazë (2)	4	4.3	4.3	4.3	4.3
Skenari i lartë (3)	4.5	6.2	5.4	5.4	5.4

## Skenarët që parashohin kërkesën për energji elektrike

### Skenari 1 bazohet në këto inpute:

- Projeksioni i energjisë elektrike për konsumatorët industrial është bërë duke aplikuar përqindjen e BPV (Tabela 7) e bazuar në skenarin më të ulët (1), kurse projektioni i kërkesës për konsumatorët komercial dhe shtëpiak është bërë sipas kësaj mënyre: Në vitet ku konsumi nuk është real, ne fillimisht e kemi normalizuar atë dhe pastaj kemi vazhduar mbi bazën e trendit përmes ekuacioneve lineare dhe ndikimeve tjera me qëllim të reflektimit të projektionit real.
- Niveli i humbjeve teknike dhe komerciale për të gjithë skenarët është bërë mbi bazën e Planit Zhvillimor të OSSH-së (sipas master planit, deri me 2025 humbjet teknike dhe komerciale do të jenë në total 12%).
- Ndikimi i inpueteve (zgjerimi i sistemeve të energjisë termike, zbatimi i masave të efijencës së energjisë dhe shfrytëzimi i energjisë solare për ngrohje të ujit për nevojat familjare), në këtë skenar është vazhdim i trendit të viteve të kaluara e cila gjithashtu ka përfshirë ndikimin e masave të efijencës të ndërmarra sipas planit të veprimit.

Tabela 8 paraqet një projektion të kërkesës për energji elektrike bazuar në Skenarin 1 (ulët).

Tabela 8. Kërkesa finale e energjisë elektrike të bazuar në skenarin 1.

Konsumi sipas llojit të konsumatorëve (GWh)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
220 kV	586	601	616	632	651	670	690	711	732	754	760
110 kV	91	93	95	98	101	104	107	110	113	117	118
Total 220 kV & 110 kV	<b>677</b>	<b>694</b>	<b>711</b>	<b>729</b>	<b>751</b>	<b>774</b>	<b>797</b>	<b>821</b>	<b>845</b>	<b>871</b>	<b>878</b>
Industria (35 kV,10kV)	249	255	262	268	276	285	293	302	311	320	323
Sektori i shërbimit	776	789	803	817	833	849	862	875	888	901	908
Sektori i amvisërisë	2,171	2,208	2,245	2,286	2,329	2,375	2,410	2,446	2,483	2,520	2,541
Konsumi në shpërndarje	<b>3,196</b>	<b>3,253</b>	<b>3,310</b>	<b>3,371</b>	<b>3,438</b>	<b>3,508</b>	<b>3,565</b>	<b>3,623</b>	<b>3,682</b>	<b>3,742</b>	<b>3,773</b>

Pas përfshirjes së ndikimit të humbjeve dhe llojet e tjera të konsumit, kërkesa bruto do të jetë si ajo e paraqitur në tabelën 9.

Tabela 9. Kërkesa bruto për energji elektrike

Konsumi sipas llojit të konsumatorëve (GWh)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
(Skenari i ulët)	5691	5694	5700	5706	5715	5741	5751	5776	5809	5849	5897

### Skenari 2 bazohet në këto inpute:

- Projeksioni i kërkesës për energji elektrike për konsumatorët industrialë është bërë duke aplikuar një përqindje të BPV-së, bazuar në skenarin e 2 (bazë), ndërsa për parashikimet e kërkesës së konsumatorëve komercial, ne kemi aplikuar 0.8 të BPV-së.
- Niveli i humbjeve teknike dhe komerciale për të gjitha skenarët është bërë bazuar në Planin Zhvillimor të OSSH (Master Plani).
- Ndikimi i inputeve (zgjerimin e sistemeve të energjisë termike, zbatimin e masave të efijencës së energjisë, si dhe përdorimi i energjisë diellore për ngrohjen e ujit për nevojat e familjes) në këtë skenar është bazuar në masat e planifikuara të efijencës së energjisë. Depërtimi i ngrohjes qendrore është i bazuar në skenarin e 2 të projeksioneve të ngrohjes qendrore.

Tabela 10 paraqet një projeksion të kërkesës për energji elektrike në bazë të Skenarit 2.

*Tabela 10. Kërkesa për energji elektrike bazuar në Skenarin e 2 të konsumit final të energjisë elektrike*

Konsumi sipas llojit të konsumatorëve (GWh)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
220KV	608	634	661	689	719	750	782	816	851	888	888
110 KV	91	95	99	103	108	112	117	122	127	133	133
<b>Total 220KV&amp;110KV</b>	<b>699</b>	<b>729</b>	<b>760</b>	<b>793</b>	<b>827</b>	<b>862</b>	<b>899</b>	<b>938</b>	<b>978</b>	<b>1020</b>	<b>1021</b>
Sektori i shërbimit	273	285	297	310	323	337	352	367	383	399	399
Sektori i shërbimit	832	861	891	921	953	986	1020	1055	1091	1129	1129
Sektori i amvisërisë	2171	2208	2245	2286	2329	2375	2410	2446	2483	2520	2522
<b>Konsumi në shpërndarje</b>	<b>3277</b>	<b>3354</b>	<b>3433</b>	<b>3517</b>	<b>3606</b>	<b>3698</b>	<b>3782</b>	<b>3868</b>	<b>3957</b>	<b>4048</b>	<b>4050</b>

Pas përfshirjes së ndikimit të humbjeve dhe llojet e tjera në kërkesën për energji elektrike, kërkesa bruto do të jetë si ajo e paraqitur në tabelën 11:

*Tabela 11. Kërkesa për energji elektrike bruto bazuar në skenarin e 2 të konsumit të energjisë elektrike*

Bruto konsumi total (GWh)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
(Skenari bazë)	5802	5784	5826	5902	5955	6024	6084	6156	6238	6330	6455

### Skenari 3 është i bazuar në inputet e mëposhtme:

- Projeksioni i kërkesës për energji elektrike për konsumatorët industrialë është bërë duke aplikuar një përqindje të BPV-së, bazuar në skenarin e lartë (Skenari 3 të rritjes së BPV-së, Tabela 7);
- Parashikimi i kërkesës për energji elektrike është bërë në mënyrë të ngjashme me skenarin e dytë;
- Niveli i humbjeve teknike dhe komerciale për të gjitha skenarët është bërë në bazë të kërkesave të Strategjisë dhe Planit Zhvillimor të OSSH-së (Master Plani); dhe

d) Ndikimi i inputeve (EE dhe BRE) është e ngjashme me skenarin e 2.

Tabela 12. Konsumi final i energjisë elektrike sipas Skenarit 3

Konsumi sipas llojit të konsumatorëve (GWh)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
220KV	628	672	712	752	789	829	870	914	959	1007	1031
110 KV	94	101	107	112	118	124	130	137	144	151	154
<b>Total 220KV&amp;110KV</b>	<b>722</b>	<b>773</b>	<b>819</b>	<b>864</b>	<b>907</b>	<b>953</b>	<b>1000</b>	<b>1050</b>	<b>1103</b>	<b>1158</b>	<b>1185</b>
Industria (35KV,10KV)	283	302	320	338	355	373	391	411	431	453	464
Sektori i shërbimit	867	928	983	1037	1089	1144	1201	1261	1324	1390	1423
Sektori i amvisërisë	2171	2208	2245	2286	2329	2375	2410	2446	2483	2520	2580
<b>Konsumi në shpërndarje</b>	<b>3320</b>	<b>3438</b>	<b>3549</b>	<b>3661</b>	<b>3774</b>	<b>3891</b>	<b>4003</b>	<b>4118</b>	<b>4239</b>	<b>4364</b>	<b>4467</b>

Fas përfshirjes së ndikimit të humbjeve dhe masat tjera të konsumit, kërkesa bruto do të jetë sipas asaj që paraqitet në tabelën 13.

Tabela 13. Kërkesa për energji elektrike bruto bazuar në skenarin III

Bruto konsumi total (GWh)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
(Skenari i lartë)	5884	5942	6041	6164	6253	6361	6461	6577	6706	6848	7010

Skenari 4 është i bazuar në një rritje mesatare vjetore prej 3% e konsumit bruto të energjisë elektrike, duke marrë në konsideratë sa më poshtë:

- Rreziku i mungesës së zbatimit të të gjitha masave të cilat janë të parashikuara për EE, BRE, dhe zgjerimin e sistemit të ngrohjes qendrore, ashtu si janë marrë në konsideratë në të tre skenarët;
- Zhvillimi i shpejtë i nxjerrjes dhe procesimit të metaleve pas revitalizimit të pritshëm të sektorit mineral dhe industrial (përtej skenarit të tretë zhvillimor); dhe
- Përsëritja e dimrave të ftohtë

Tabela 14. Konsumi final i energjisë elektrike sipas skenarit 4

Konsumi sipas llojit të konsumatorëve (GWh)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
220KV	628	672	716	760	804	848	892	936	980	1024	1068
110 KV	94	101	107	114	120	127	133	140	147	153	160
<b>Total 220KV&amp;110KV</b>	<b>722</b>	<b>773</b>	<b>823</b>	<b>874</b>	<b>924</b>	<b>975</b>	<b>1025</b>	<b>1076</b>	<b>1126</b>	<b>1177</b>	<b>1227</b>
Industria (35KV,10KV)	283	328	374	419	464	509	555	600	645	691	736
Sektori i shërbimit	867	924	981	1039	1096	1153	1210	1268	1325	1382	1439
Sektori i amvisërisë	2177	2220	2254	2287	2317	2356	2402	2456	2520	2593	2602
<b>Konsumi në shpërndarje</b>	<b>3327</b>	<b>3472</b>	<b>3609</b>	<b>3744</b>	<b>3877</b>	<b>4018</b>	<b>4167</b>	<b>4323</b>	<b>4490</b>	<b>4665</b>	<b>4777</b>

Tabela 15. Bruto konsumi i energjisë elektrike bazuar në Skenarin IV

Bruto konsumi total (GWh)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
(Skenari i lartë intensiv)	5892	6049	6221	6414	6581	6757	6937	7124	7319	7522	7731

## PËRMBLEDHJA E TË GJITHË SKENARËVE

Tabela 16. Përmbledhje e skenarëve të kërkesës për energji elektrike e sistemit elektrik

Bruto konsumi total (GWh)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Skenari 1	5634	5464	5662	5591	5694	5700	5706	5715	5741	5751	5776	5809	5849	5897
Skenari 2	5634	5464	5662	5620	5784	5826	5902	5955	6024	6084	6156	6238	6330	6455
Skenari 3	5634	5464	5662	5735	5942	6041	6164	6253	6361	6461	6577	6706	6848	7010
Skenari 4	5634	5464	5662	5892	5990	6120	6280	6410	6610	6870	7080	7319	7522	7731

Figura në vijim paraqet lakoret e projeksioneve afatgjata të kërkesës për energji elektrike për të gjithë skenarët.

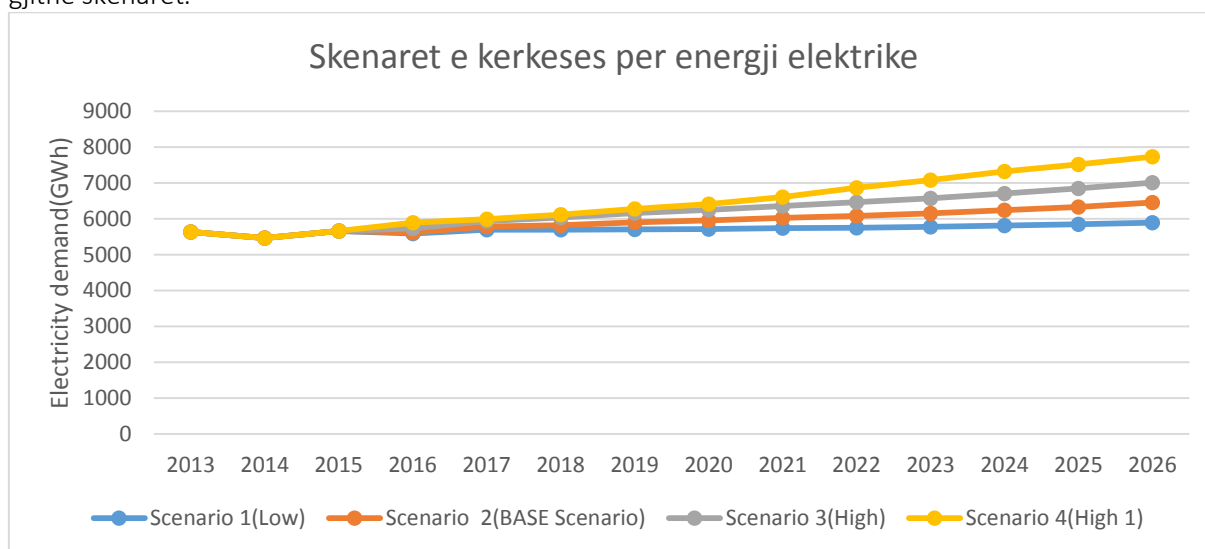


Figura 12. Linjat lakore të kërkesës për energji elektrike



## SHTOJCA 3 ALTERNATIVAT E FURNIZIMIT ME ENERJGI ELEKTRIKE

### ALTERNATIVAT E FURNIZIMIT ME ENERJGI TË NEVOJSHME PËR TË PLOTËSUAR NEVOJAT E KONSUMATORËVE DHE NEVOJAT E SISTEMIT ENERGETIK

Alternativat për arritjen e objektivit 1 janë të bazuara në katër skenarët e konsumit të energjisë elektrike. Skenarët e konsumit janë të bazuara në rritjen e kërkesës për energji elektrike nga disa faktorë, duke përfshirë rritjen ekonomike sipas strategjive dhe programeve të miratuara nga Qeveria dhe politikave dhe masave të efijencës së energjisë, të tilla si efijenca e energjisë në konsumin final të energjisë, efijenca e sistemeve të shpërndarjes të energjisë elektrike dhe energjisë termike, si dhe zgjerimin e kapaciteteve termike. Kështu, rezultatet e analizave janë të bazuara nga një kombinim i faktorëve kryesorë që kontribuojnë në kërkesën për energji elektrike. Analiza e kërkesës është përmbledhur në Aneksin 2.

Analiza e adekuacisë së sistemit të energjisë elektrike për të përballuar ngarkesën e sistemit bazohet në tre skenarët e energjisë elektrike në Kosovë, në kombinim me skenarin bazë të parashikimit të prodhimit të energjisë elektrike në Shqipëri. Megjithatë, analiza e bilancit ndërmjet gjenerimit dhe kërkesës është bërë edhe për sistemin e veçantë kur sistemi funksionon në një zonë të përbashkët me Shqipërinë. Shtojca 3 tregon në detaje analizat dhe bazën e të dhënave të përshtatshmërisë së sistemit dhe ekuilibrin ndërmjet gjenerimit dhe kërkesës së dy sistemeve.

#### **A. Alternativa 1 (Referente)**

Për të arritur objektivin 1 të Strategjisë, siguria e furnizimit me energji elektrike, Alternativa 1 parashikon masat e mëposhtme:

1. Ndërtimi i "Kosova e Re", TC, me një kapacitet neto prej 450 MW me mundësi të lidhjes së sistemit të bashkëprodhimit me një kapacitet deri në 10% të kapacitetit neto të centralit. Centrali do të ndërtohet në përputhje me të gjitha kriteret mjedisore siç përcaktohet në D 2010/75 / EC. Centrali pritet të fillojë në vitin 2023 (shih tabelën);
2. Rehabilitimi i TC Kosova B për ta sjellë atë në përputhje me kriteret mjedisore dhe kërkesat e efijencës së energjisë, sipas Direktivës 2010/75 / EC mbi impiantet industriale dhe për të rritur kapacitetin e saj gjenerues. Rehabilitimi pritet të fillojë pas fillimit të gjenerimit nga TC Kosova e Re në 2023. Kapaciteti i instaluar pritet të jetë ai i projektuar (shih tabelën);
3. Vazhdim i operimit të TC Kosova A deri në komisionimin e TC Kosova e Re dhe dekomisionimi i TC Kosova A (shih tabelën);
4. Ndërtimi, me iniciativën e investitorëve privatë, të kapaciteteve fleksibile hidrike për të plotësuar rezervat e sistemit rregullator (shih tabelën);
5. Ndërtimi i kapaciteteve gjeneruese nga burimet e ripërtërishme të energjisë të zhvilluara sipas caqeve për BRE (shih Shtojcën 3 - skenari i parë i gjenerimit);



6. Operimi i dy sistemeve të energjisë brenda një zone të përbashkët tregtare Kosovë - Shqipëri, si një hap i parë drejt integritimit në një treg rajonal të energjisë;
7. Reduktimi i kërkesës për energji elektrike si rezultat i depërtimit të ngrohjes qendrore (skenari mesatar) dhe masave të efijencës së energjisë (bazuar në objektivin vjetor të PVKEE prej 1% të të gjitha produkteve të energjisë);
8. Reduktimi i humbjeve në shpërndarje sipas MASTER PLANIT të OSSH-së (12% në 2025).

### **B. Alternativa 2 (Importi)**

Për të arritur Objektivin 1 të Strategjisë, Alternativa 2 parashikon masat e mëposhtme:

1. 1. Rehabilitimi i TC "Kosova B" duke e sjellur brenda kriterëve mjedisore dhe të efijencës së energjisë të kërkuara nga Direktiva 2010/75/EC, për impjantet industriale si dhe duke ia rritur kapacitetin prodhues në parametra të dizajnit. Rehabilitimi parashihet të filloj para mbylljes të TC Kosova A (shih tabelën);
2. Vazhdim i punës të TC Kosova A deri në 2023;
3. Depërtim agresiv i BRE-ve;
4. Operimi i dy sistemeve elektroenergetike brenda një tregu të përbashkët Kosovë – Shqipëri si hap i parë drejt integritimit në tregun rajonal të energjisë;
5. Reduktimi i kërkesës për energji elektrike si rezultat i depërtimit të ngrohjes qendrore bazuar në Skenarin e lartë të zgjerimit të ngrohjes qendrore;
6. Reduktimi agresiv i humbjeve në sistemin e shpërndarjes së energjisë elektrike (6.5% deri në 2026);
7. Masat agresive efijencës së energjisë;
8. Analizat e adekuacisë janë fokusuar në skenarin e kërkesës së ulët.

### **C. Alternativa 3 (eksporti)**

Për të arritur objektivin 1 të Strategjisë, siguria e furnizimit me energji elektrike, Alternativa 3 parashikon masat e mëposhtme:

1. Ndërtimi i TC Kosova e Re;
2. Rehabilitimi i TC Kosova B;
3. Ndërtimi i TC-ve shtesë bazuar në linjit për qëllime të eksportit;
4. Skenari i dytë i depërtimit të ngrohjes qendrore;
5. Masat e moderuara të efijencës së energjisë;
6. Reduktimi i humbjeve në shpërndarje sipas MASTER PLANIT të OSSH-së (12% në 2025).
7. Reduktimi i kërkesës për energji elektrike si rezultat i depërtimit të ngrohjes qendrore (skenari mesatar) dhe masave të efijencës së energjisë (bazuar në PVKEE me cakun vjetor prej 1% të të gjitha produkteve të energjisë);



## ANALIZA E ADEKUACISË SË GJENERIMIT DHE BALANCËS MES KËRKESËS PËR ENERGJI ELEKTRIKE DHE GJENERIMIT 2017-2026

### Skenari referent i gjenerimit (Skenari 1)

Skenari referent i zhvillimit të gjenerimit për periudhën kohore 2017-2026 konsideron:

- TC "Kosova A" do të operoj deri në futjen në operim të TC "Kosova e Re" (fillimi i 2023);
- TC "Kosova B" do të filloj rehabilitimin pas futjes në operim të TC "Kosova e Re";
- Do të ndërtohet HC fleksibël për nevojat e rregullimit të sistemit të energjisë elektrike dhe
- Centrale të BRE do të ndërtohen sipas caqeve të BRE-ve (Tabela 26, aneksi 7).

#### Rezultatet e adekuacisë së gjenerimit për muajin Janar, e mërkura e tretë, ora 21:00 (Sistemi Elektroenergjetik i Kosovës vepron si zonë e pavarur kontrolluese/bllok kontrollues)

Adekuacia e gjenerimit është analizuar duke u bazuar në metodologjinë e ENTSO-E, me dallim që pikë referimi nuk është konsideruar ora 19:00, por ora 21:00, kur në Sistemin Elektroenergjetik të Kosovës ndodh ngarkesa kritike (piku).

Disponueshmëria e njësive ekzistuese të termocentraleve është konsideruar duke bazuar në regjimin e përbashkët operativ të njësive për periudhën e Janarit, që i konsideron dy njësi në veprim në TC Kosova A dhe dy njësi në veprim të TC Kosova B. U përket centraleve me burim primar të energjisë nga BRE-të, disponueshmëria për të mërkurën e tretë të muajit Janar në orën 21:00 konsiderohet si më poshtë:

1. Për centrale diellore:  $PG_{sol}=0$ ,
2. Për HC të vogla:  $PG_{hpp}=PG(inst)*0.65$ , bazuar në kushtet historike hidrologjike
3. Për centrale të erës:  $PG_{wind}=PG(inst)*0.5$ , (bazuar në të dhënat e matjes së erës)
4. Për centrale me biomasë:  $PG_{bio}=PG(inst)*1.0$

Tabela 17. Zhvillimi i kapaciteteve të gjenerimit në dispozicion në Kosovë sipas skenarit referent (kapaciteti në dispozicion në janar, e mërkura e tretë në ora 21:00)

KAPACITETET E GJENERIMIT 2017-2026 SKENARI REFERENT (KOSOVË)										
Viti	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Gjenerimi aktual</b>										
Kosova A	270	270	270	270	270	270	0	0	0	0
Kosova B	520	520	520	520	520	520	260	300	600	600
HC ( Ujman+ekzistuese të vogla)	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
<b>Totali ekzistuese</b>	<b>838</b>	<b>838</b>	<b>838</b>	<b>838</b>	<b>838</b>	<b>838</b>	<b>308</b>	<b>348</b>	<b>648</b>	<b>648</b>
<b>Te rejt</b>										
TC Kosova e Re							450	450	450	450
HC FLEKSIBILE							200	200	200	200
BRE te reja	16	81	100	110	134	134	147	147	167	180
<b>Totali te rejt</b>	<b>16</b>	<b>81</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>134</b>	<b>134</b>	<b>797</b>	<b>797</b>	<b>817</b>	<b>830</b>
<b>TOTALI KOSOVA</b>	<b>854</b>	<b>919</b>	<b>938</b>	<b>948</b>	<b>972</b>	<b>972</b>	<b>1105</b>	<b>1145</b>	<b>1465</b>	<b>1478</b>

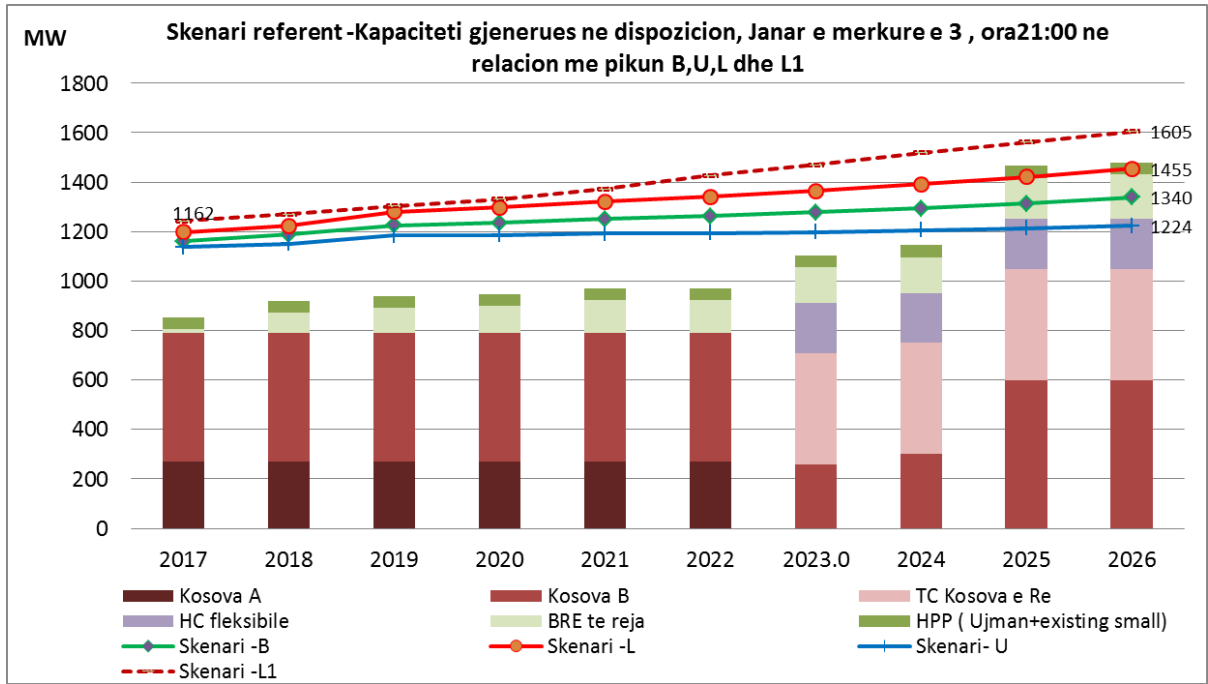


Figura 13. Kapaciteti gjenerues në dispozicion i sistemit energjetik të Kosovës bazuar në skenarin referent të gjenerimit, në relacion me skenarët e kërkesës së pikut të sistemit

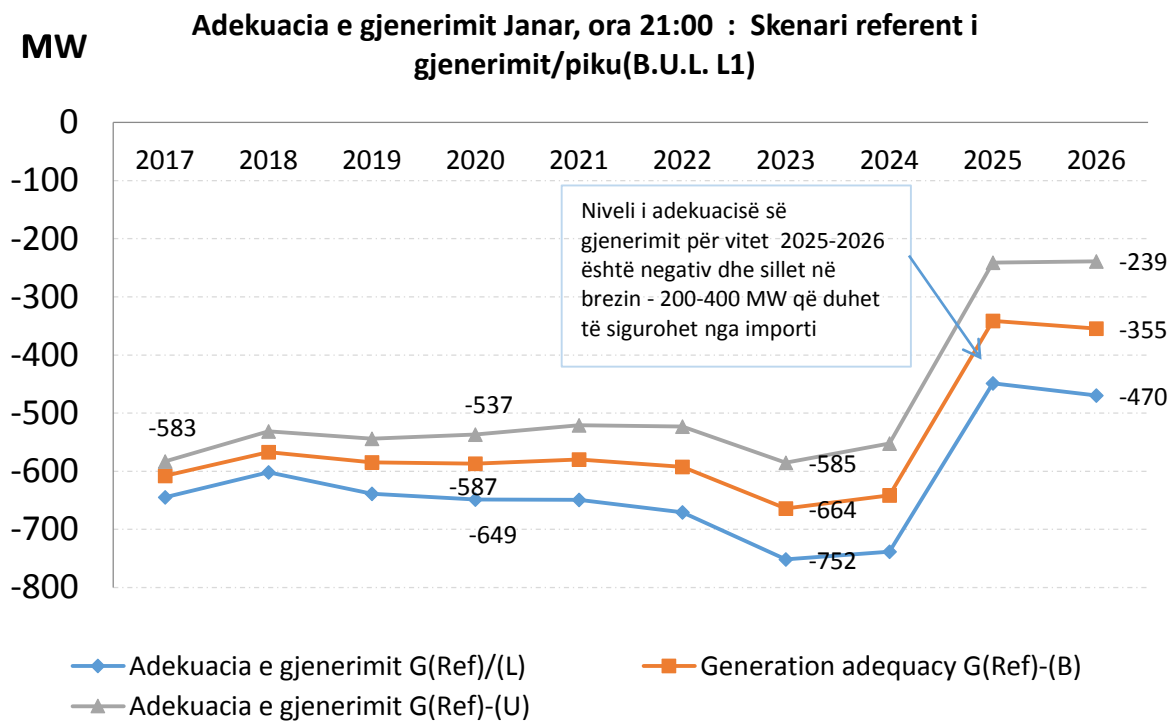


Figura 14. Adekuacia e gjenerimit e sistemit elektro energjetik të Kosovës për Skenarin Referent të gjenerimit, për pikën referente: E mërkura e tretë, Janar, ora 21:00, në relacion me pikun (bazë, të ulët dhe të lartë)



### Rezultatet e adekuacisë së gjenerimit për muajin Janar, e mërkura e tretë, ora 21:00 (në operim të përbashkët me sistemin elektroenergjetik të Shqipërisë)

Për sistemin elektroenergjetik të Shqipërisë, janë marrë në konsideratë vetëm të dhënat për skenarin bazë të gjenerimit dhe kërkesa e pikut (Ngarkesa kritike). Të dhënat e sistemit janë paraqitur si më poshtë:

Tabela 18. Zhvillimi i kapaciteteve të gjenerimit në Shqipëri sipas skenarit bazë (kapaciteti në dispozicion në Janar, e mërkura e tretë, ora 21:00)

KAPACITETET E GJENERIMIT 2017-2026 SKENARI BAZE ( fuqia ne dispozicion Janar ora 21:00)										
Viti	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Gjenerimi aktual MW</b>										
HC (Fierza, V.Dejes, Komani, Ashta)	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050
BRE (HC te vogla, Era, solare)	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178
TC Vlora	97	97	97	97	97	97	97	97	97	98
<b>Totali ekzistuese</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>	<b>1326</b>
<b>Te rejat MW</b>										
HC (totali I HC te medha)	44	109	185	276	307	325	366	415	482	482
BRE (HC te vogla, Era, solare)	14	30	52	100	139	149	164	189	209	209
TC ( totali)	0	0	0	0	0			200	200	200
<b>Totali te rejat</b>	<b>58</b>	<b>139</b>	<b>237</b>	<b>377</b>	<b>447</b>	<b>474</b>	<b>530</b>	<b>805</b>	<b>892</b>	<b>892</b>
<b>TOTALI SHQIPERIA</b>	<b>1383</b>	<b>1464</b>	<b>1562</b>	<b>1702</b>	<b>1772</b>	<b>1800</b>	<b>1855</b>	<b>2130</b>	<b>2217</b>	<b>2218</b>

Tabela.19 Kapaciteti i përbashkët i gjenerimit Kosovë- Shqipëri sipas skenari referent të gjenerimit në Kosovë dhe skenarit bazë të gjenerimit në Shqipëri

KAPACITETET E GJENERIMIT NE DISPOZICION 2017-2026 SHQIPERI-KOSOVË (MW)										
Viti	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Gjenerimi ekzistues Shqiperi</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>	<b>1325</b>	<b>1326</b>
<b>Gjenerimi ekzistues KOSOVË</b>	<b>838</b>	<b>838</b>	<b>838</b>	<b>838</b>	<b>838</b>	<b>838</b>	<b>308</b>	<b>348</b>	<b>648</b>	<b>648</b>
<b>Kapacitetet te rejat Shqiperi</b>	<b>58</b>	<b>139</b>	<b>237</b>	<b>377</b>	<b>447</b>	<b>474</b>	<b>530</b>	<b>805</b>	<b>892</b>	<b>892</b>
<b>Kapacitete te rejat KOSOVË</b>	<b>16</b>	<b>81</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>134</b>	<b>134</b>	<b>797</b>	<b>797</b>	<b>817</b>	<b>830</b>
<b>TOTALI SHQIPETI+KOSOVË</b>	<b>2237</b>	<b>2383</b>	<b>2500</b>	<b>2649</b>	<b>2743</b>	<b>2771</b>	<b>2960</b>	<b>3275</b>	<b>3682</b>	<b>3696</b>

Tabla 20. Kërkesa e pikut të sistemeve të përbashkëta elektroenergjetike për skenarët e kërkesës bazë të pikut

Piku [MW]	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Kosova Bazë</b>	<b>1162</b>	<b>1188</b>	<b>1225</b>	<b>1236</b>	<b>1250</b>	<b>1263</b>	<b>1278</b>	<b>1295</b>	<b>1314</b>	<b>1340</b>
<b>Shqiperia bazë</b>	<b>1473</b>	<b>1487</b>	<b>1510</b>	<b>1540</b>	<b>1571</b>	<b>1604</b>	<b>1637</b>	<b>1673</b>	<b>1710</b>	<b>1746</b>
<b>TOTAL Piku AL-KS</b>	<b>2635</b>	<b>2675</b>	<b>2735</b>	<b>2776</b>	<b>2821</b>	<b>2867</b>	<b>2915</b>	<b>2968</b>	<b>3024</b>	<b>3086</b>



**MW Adekuacia e gjenerimit -Operim i përbashkët i SEE të Kosovës dhe Shqipërisë për të Mërkurën e tretë, Janar, ora 21:00**

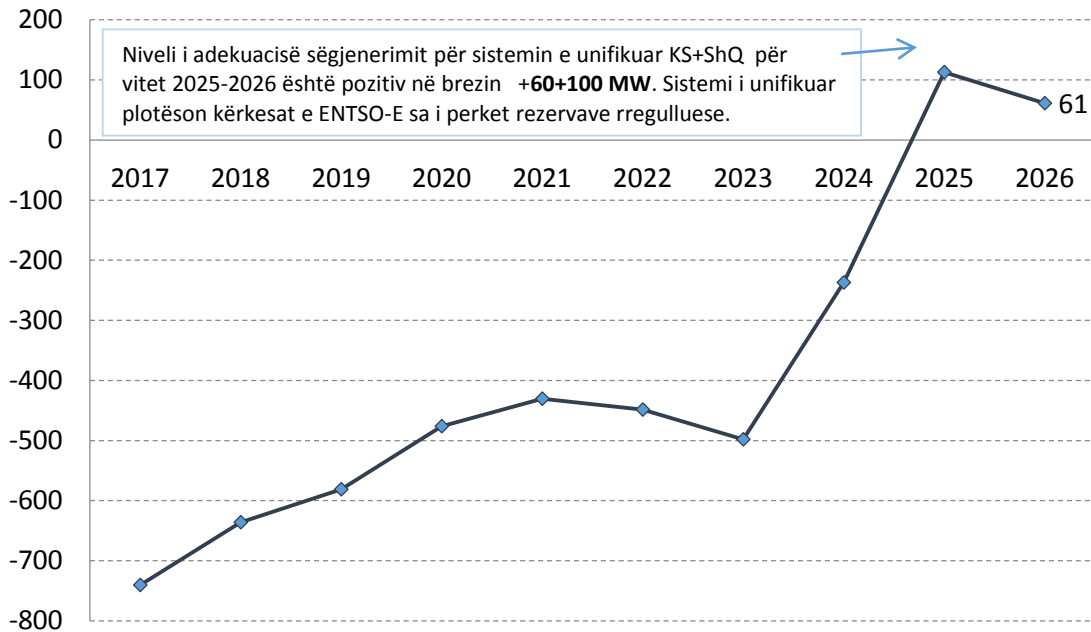


Figura 15. Adekuacia e gjenerimit të sistemit të operimit të përbashkët elektroenergjetik Kosove-Shqipëri, për skenarin referent të gjenerimit.

Tabela 21. Ndikimi i zbatimit të blloqeve LFC Kosove-Shqipëri në reduktimin e rezervës terciare për të dy sistemet

Sistemi Elektroenergjetik	Rezerva terciare-zevendësuese (MW)					
	Aktual	Big unit		CB KS+AL	CB KS+AL	CB KS+AL
		2020	2023	aktual	2021	2026
Kosova	260	300	450	165	200	338
Shqipëria	150	150	150	95	100	113
<b>Reduktimi i rezerveës rregulluese për Kosovën</b>				<b>95</b>	<b>100</b>	<b>113</b>
<b>Reduktimi i rezerveës rregulluese për Shqipërinë</b>				<b>55</b>	<b>50</b>	<b>38</b>

Bilanci i energjisë elektrike në sistemin elektroenergjetik të Kosovës

Për prodhimin e energjisë elektrike nga centralet me energji primare nga BRE-të, faktori i kapacitetit përkatës konsideron:

- HC-të e vogla: CF=0.308
- Centralet solare: CF=0.235
- Centralet e erës: CF=0.2 dhe
- Centralet me biomasë: CF=0.856



Tabela 22. Energjia neto e prodhuar nga gjeneratorët e Kosovës sipas Skenarit 1 (Skenari Referent) të gjenerimit

Prodhimi i energjisë elektrike 2017-2026 Skenari referent I gjenerimit										
Viti	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Gjenerimi aktual</b>										
Kosova A	1800	1800	1800	1800	1800	1800	0	0	0	0
Kosova B	3400	3200	3200	3200	3200	3200	2000	1600	3400	3400
HC ekzistuese	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
<b>Total ekzistuese</b>	<b>5400</b>	<b>5200</b>	<b>5200</b>	<b>5200</b>	<b>5200</b>	<b>5200</b>	<b>2200</b>	<b>1800</b>	<b>3600</b>	<b>3600</b>
<b>Te reja</b>										
TC Kosova e Re	0	0	0	0	0	0	3370	3370	3370	3370
HC Fleksibile										
BRE te reja	76	349	425	470	565	568	633	639	734	797
<b>Total te reja</b>	<b>76</b>	<b>349</b>	<b>425</b>	<b>470</b>	<b>565</b>	<b>568</b>	<b>4003</b>	<b>4009</b>	<b>4104</b>	<b>4167</b>
<b>TOTAL GWh</b>	<b>5476</b>	<b>5549</b>	<b>5625</b>	<b>5669</b>	<b>5765</b>	<b>5768</b>	<b>6202</b>	<b>5809</b>	<b>7703</b>	<b>7767</b>

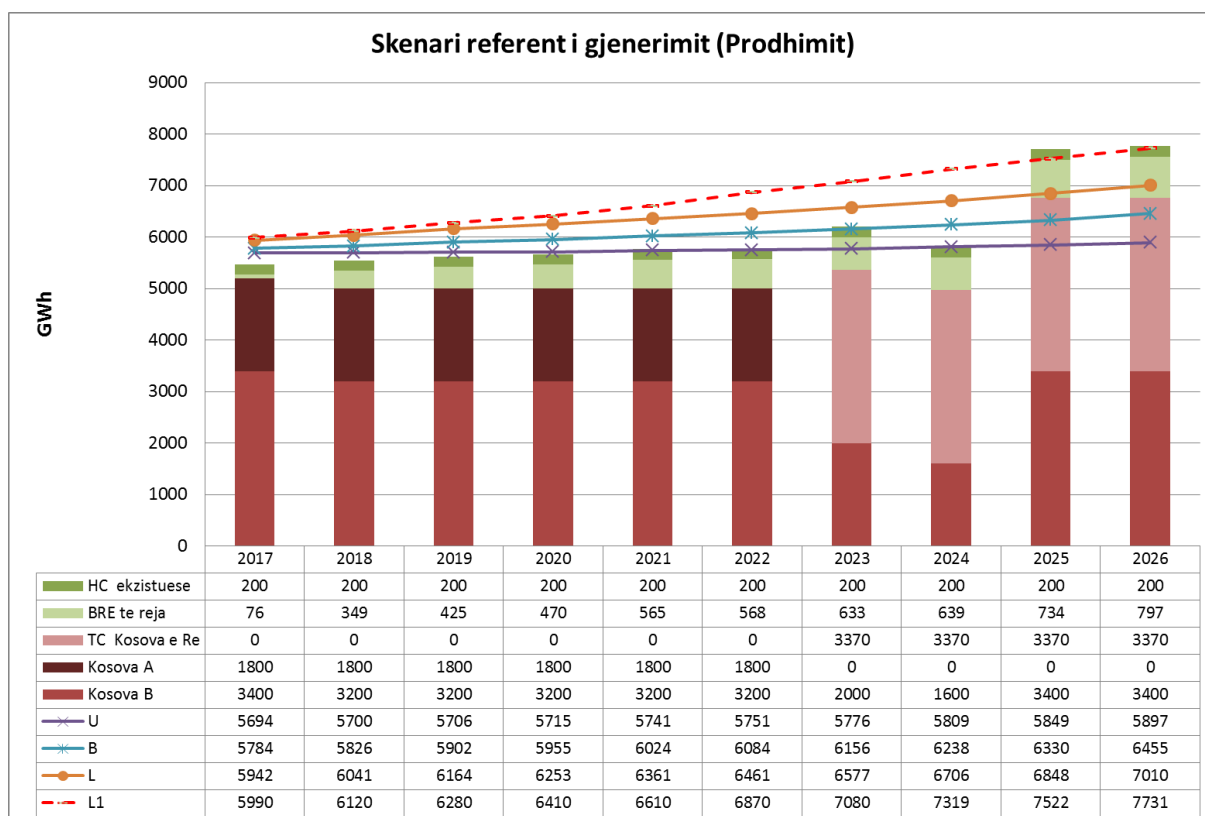


Figura 16. Prodhimi i energjise elektrike(gjenerim i kombinuar) i sistemit elektroenergetik të Kosovës bazuar në skenarin referent të gjenerimit në relacion me katër skenarët e kërkesës së energjisë elektrike

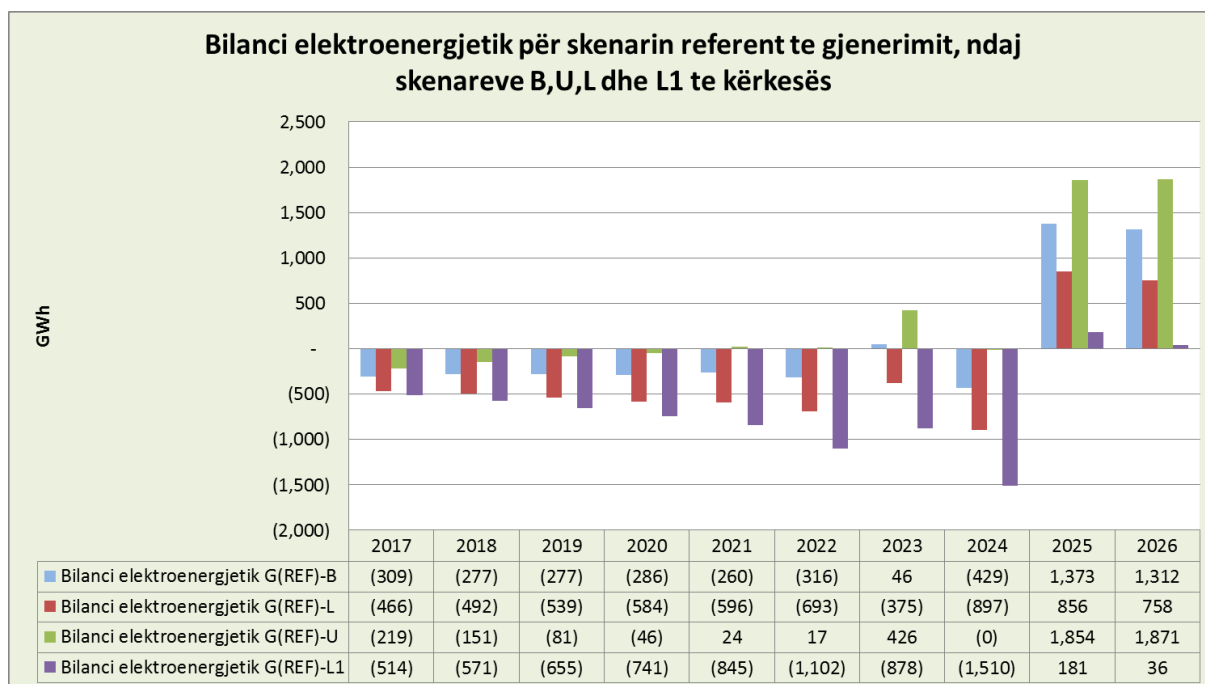


Figura 17. Bilanci i energjise elektrike te sistemit elektroenergetik te Kosoves bazuar në skenarin referent të gjenerimit në relacion me katër skenarët e kërkesës

Bilanci elektroenergetik i sistemit të përbashkët elektro energjetik të Kosoves dhe Shqipërisë

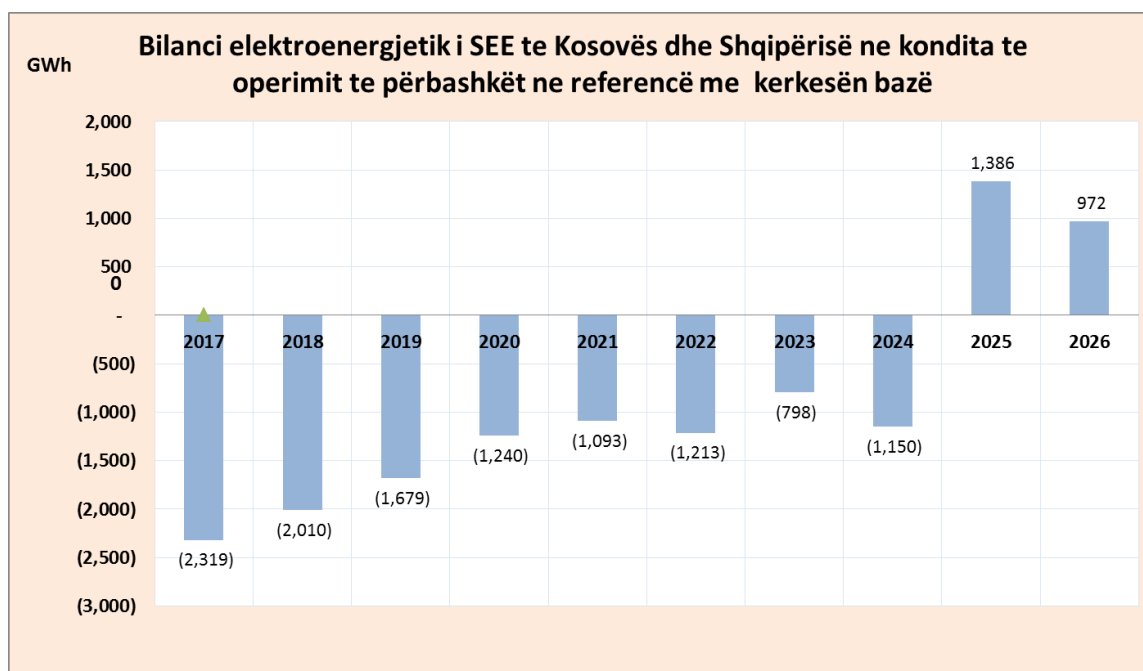


Figura 18. Bilanci elektroenergetik i sistemit të përbashkët elektroenergetik të Kosovës dhe Shqipërisë bazuar në skenarin referent të gjenerimit në relacion me skenarin bazë të kërkesës

Niveli i emisioneve nga TC-të bazuar në skenarin referent të gjenerimit të energjisë elektrike.

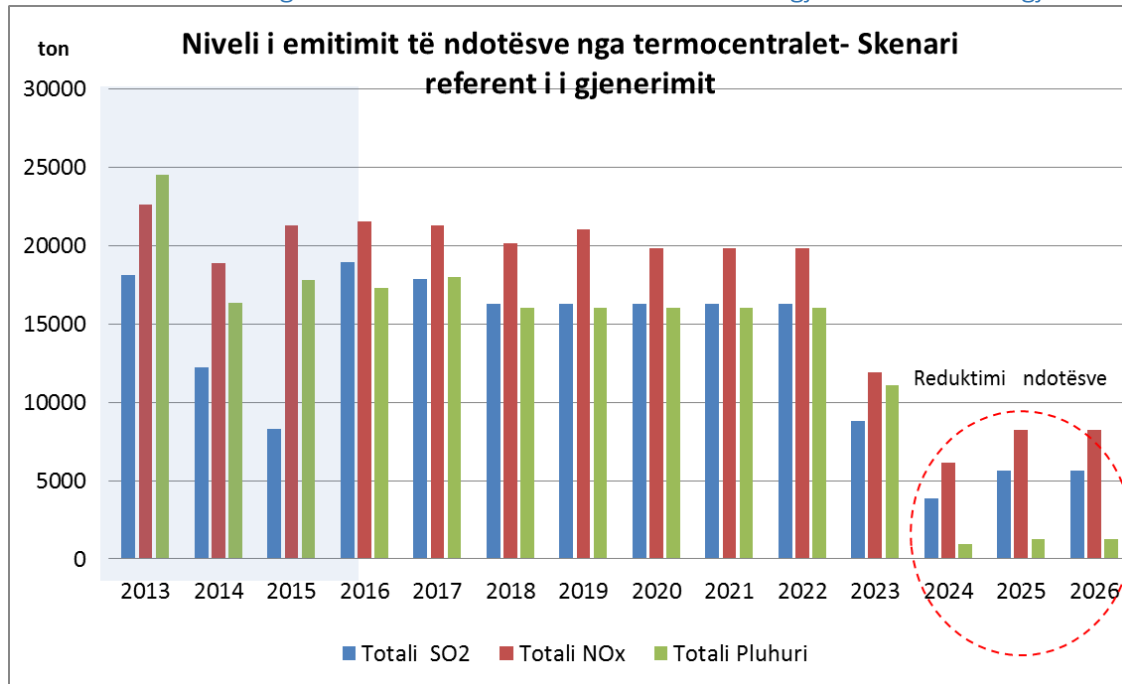


Figura 19. Emetimet e NOx, SO2 dhe pluhurit – skenari referent i gjenerimit

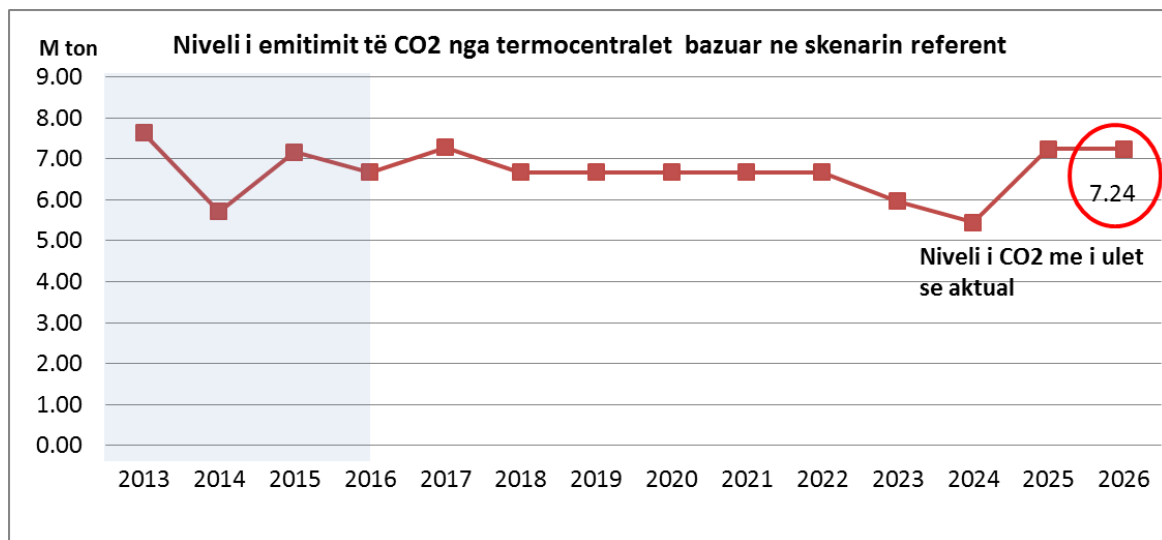


Figura 20. Emetimet e CO2 për skenarin referent të gjenerimit

### Skenari i ulët i gjenerimit të energjisë elektrike

Skenari i ulët i zhvillimit të gjenerimit për 2017-2026 konsideron:

- TC Kosova A punon deri në fund të 2022;
- Kosova B do të shkojë në rehabilitim në 2021-2022;
- HC fleksibile;
- Nuk ka TC Kosova e re;



- Centrale të BRE-ve (Tabela 27- Aneksi 7).

Rezultatet e adekuacisë së gjenerimit për Janar, e mërkura e tretë, 21:00 h (Sistemi Elektroenergjetik i Kosovës Operon si Bllok i Kontrolli/Zonë e Kontrollit

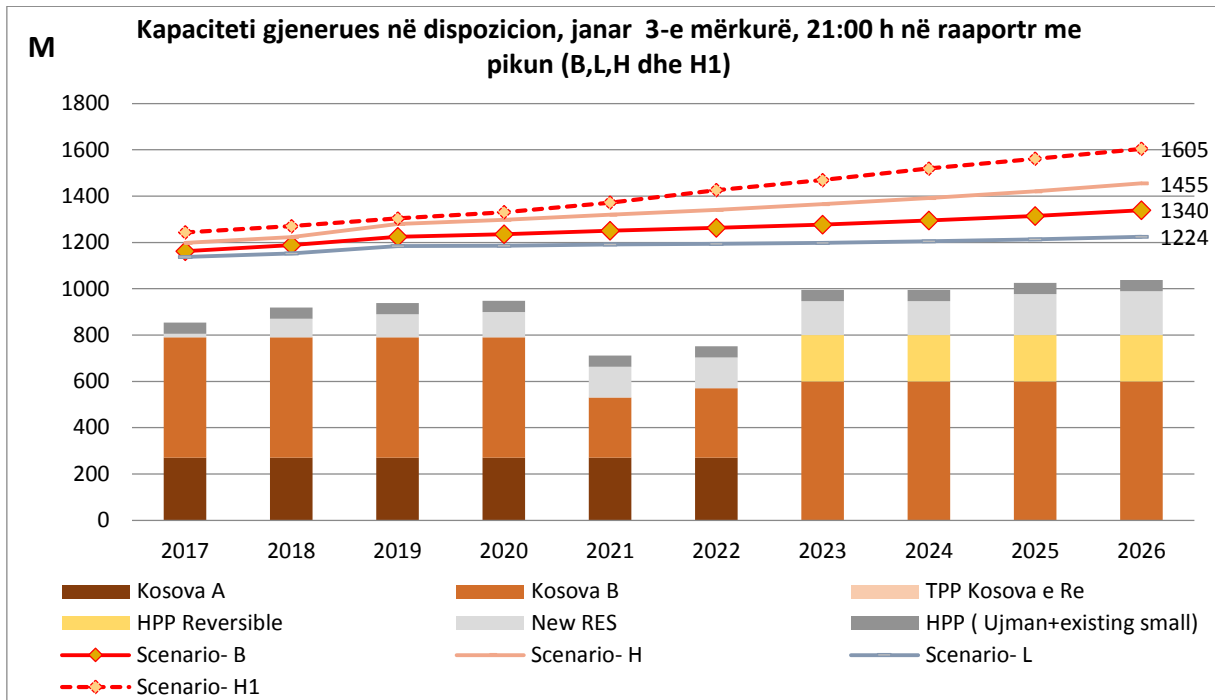


Figura 21. Kapacitetet e gjenerimit në dispozicion të sistemit elektro energjetik të Kosovës bazuar në skenarin e ulët të gjenerimit, në relacion me skenarët e kërkesës së pikut.

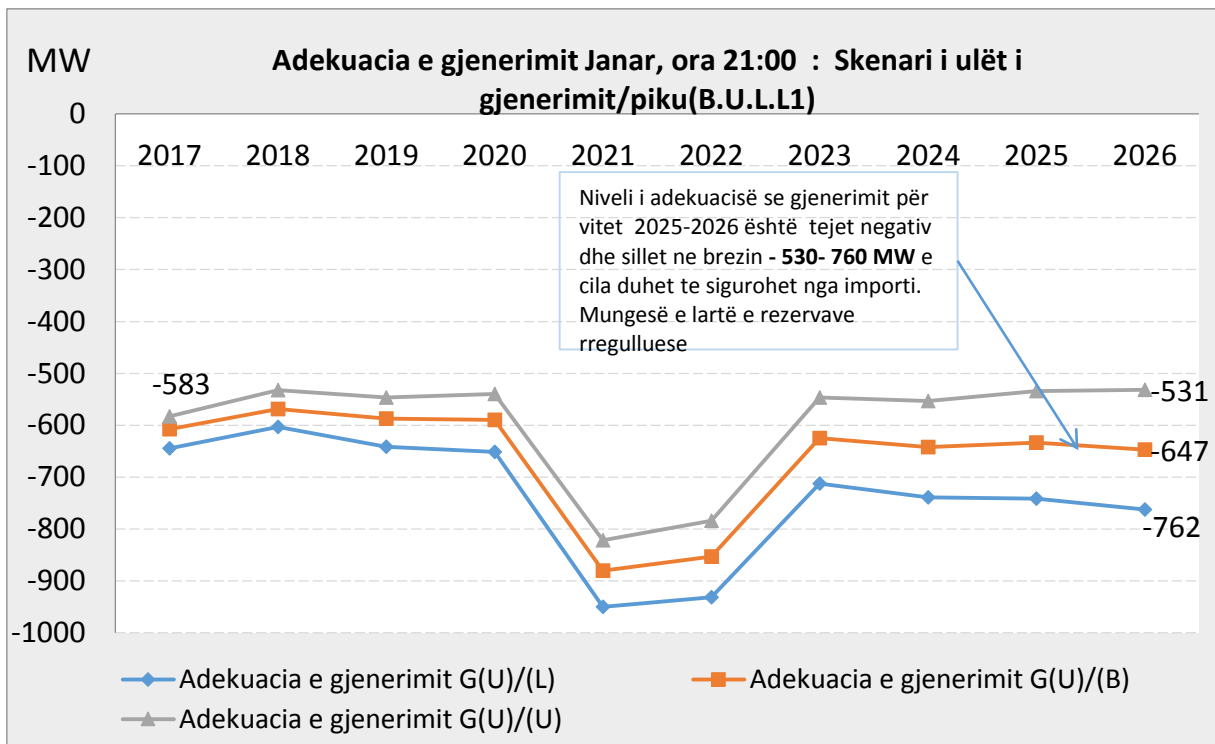






Figura 22. Adekuacia e gjenimit e sistemit elektroenergetik të Kosovës për skenarin e ulët të gjenerimit, për pikën referuese: E Mërkura e tretë, Janar, ora 21:00, në relacion me pikun (baze, të ulët dhe të lartë)

Rezultatet e adekuacisë së gjenerimit për muajin Janar, E Mërkura e tretë, ora 21:00 (në operimin e sistemit elektroenergetik të përbashkët Kosovë-Shqipëri)

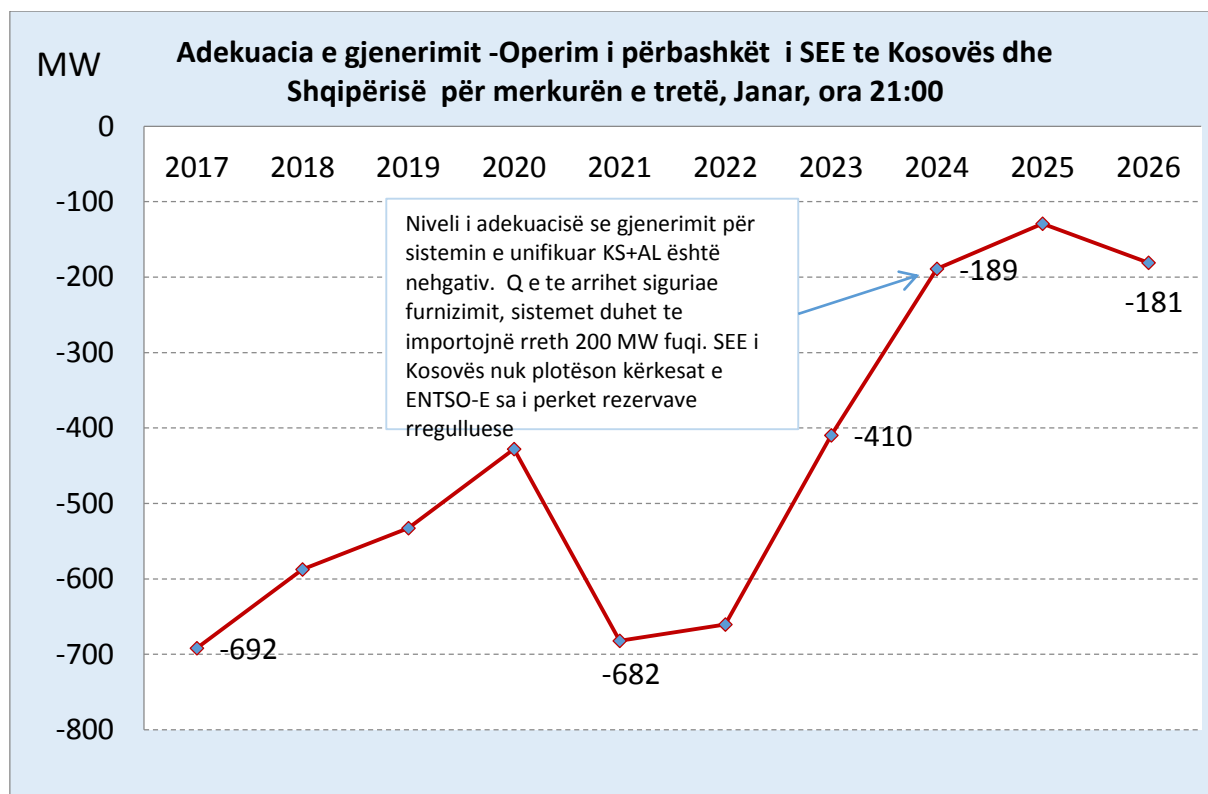


Figura 23. Adekuacia e gjenerimit për të dy sistemet (ShQ+KS) në operim të përbashkët për skenarin e ulët të gjenerimit në Kosovë dhe skenarin bazë në Shqipëri



Bilanci elektroenergjetik në Kosovë sipas skenarit të ulët të gjenerimit

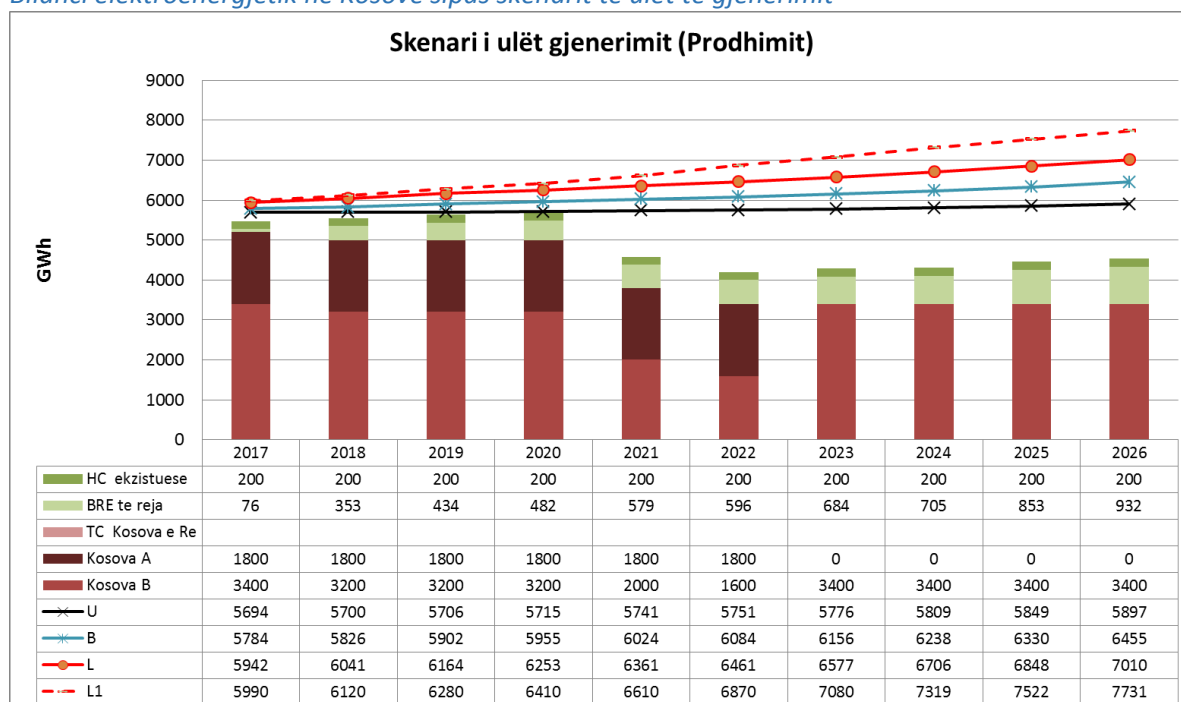


Figura 24. Prodhimi i energjise elektrike(gjenerim i kombinuar) i sistemit elektro energjetik të Kosovës bazuar në skenarin e ulët të gjenerimit në relacion me katër skenarët e kërkesës

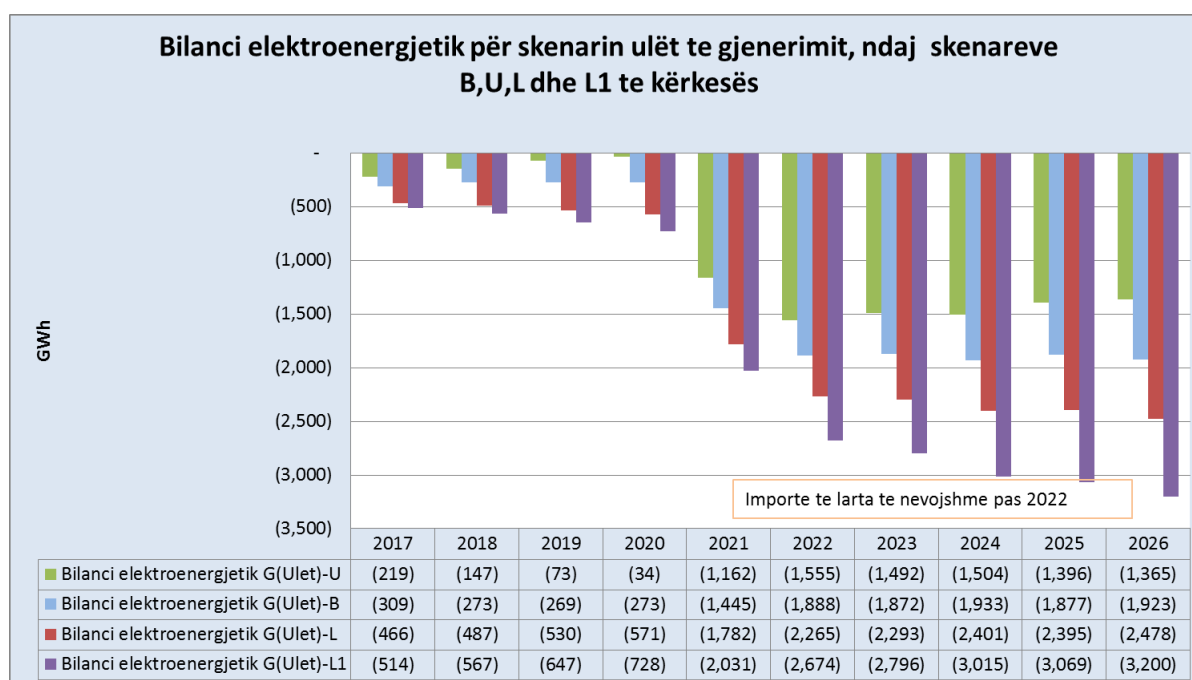


Figura 25. Bilanci i energjisë elektrike të sistemit elektroenergjetik të Kosoves bazuar në skenarin e ulët të gjenerimit në relacion me katër skenarët e kërkesës

Bilanci elektroenergjetik i sistemit elektroenergjetik të Kosovës dhe Shqipërisë në operim të përbashkët

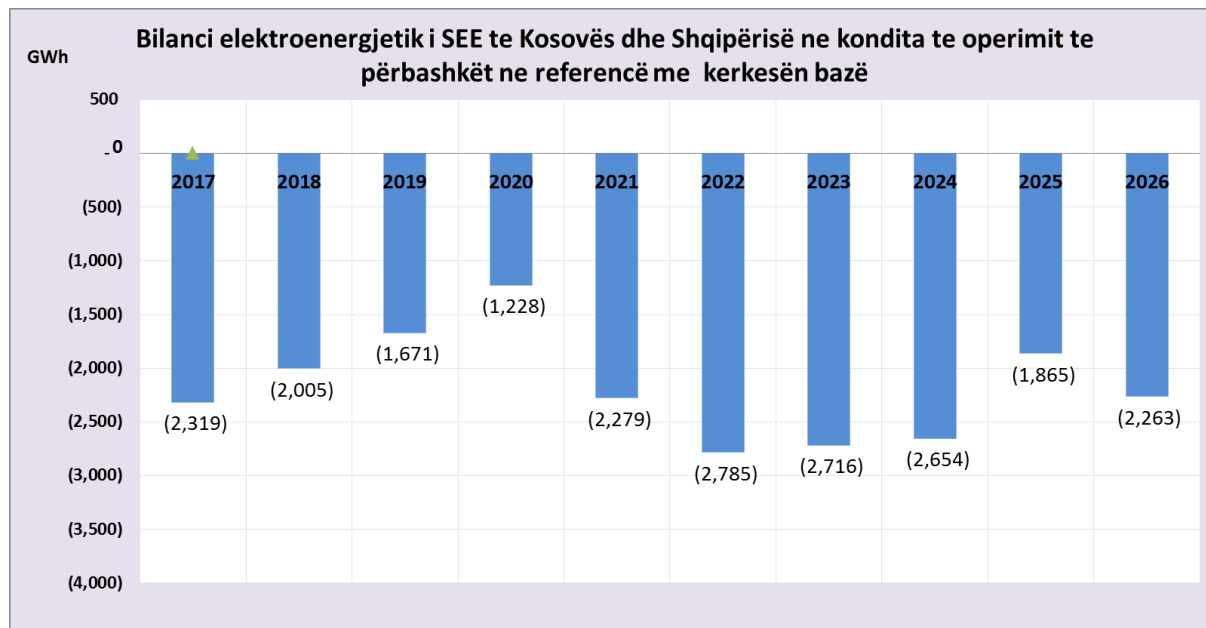


Figura 26. Bilanci elektro energjetik i sistemit të përbashkët elektro energjetik Kosovë-Shqipëri bazuar në skenarin e ulët të gjenerimit në relacion me katër skenarët e kërkesës

Niveli i emetimeve nga TC-të bazuar në skenarin e ulët të gjenerimit

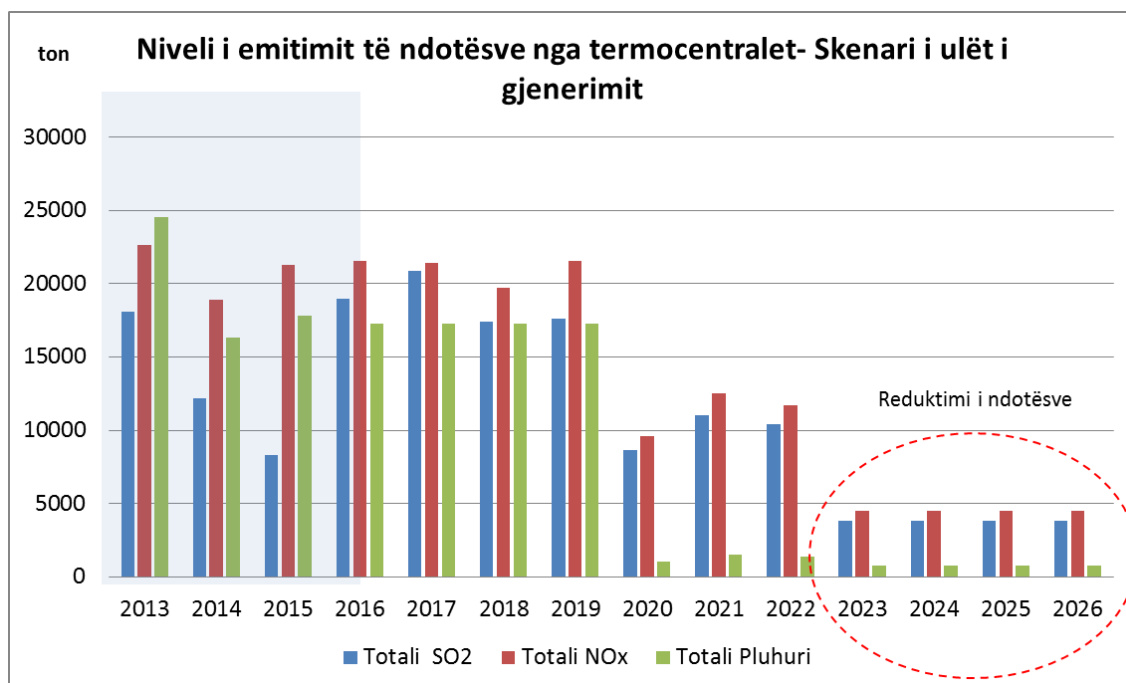


Figura 27. Emetimet e NOx, SO2 dhe pluhurit – skenari i ulët i gjenerimit

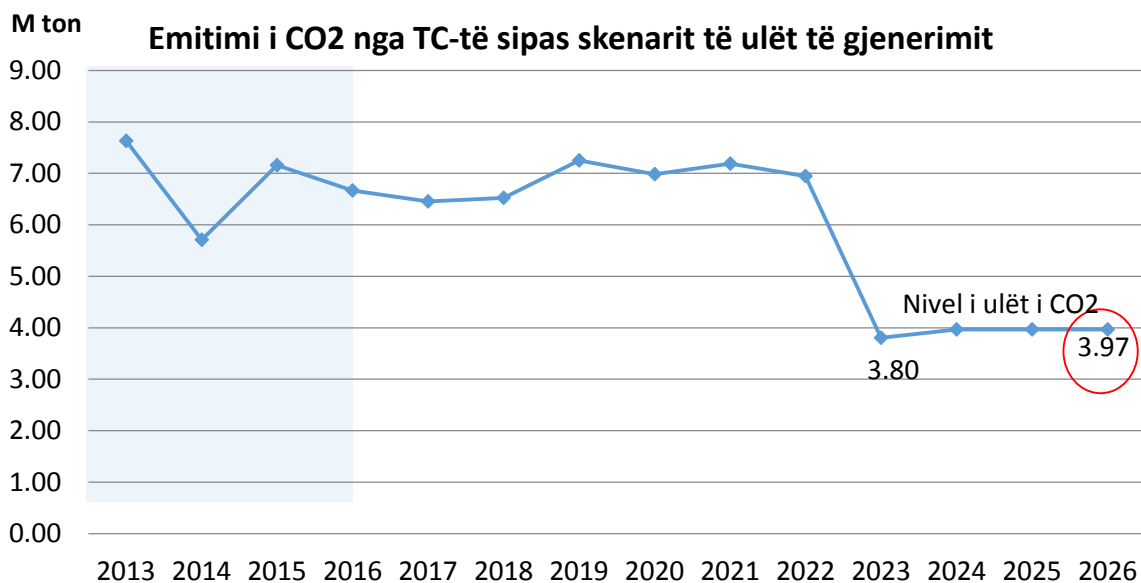


Figura 28. Emetimet e CO<sub>2</sub> për skenarin e ulët të gjenerimit

### Skenari i lartë i gjenerimit të energjisë elektrike (Skenari 3)

Skenari i lartë i zhvillimit të gjenerimit për periudhën 2017-2026 konsideron:

- TC Kosova A punon deri në futjen në operim të TC Kosova e Re (fillimi i vitit 2023)
- TC Kosova B do të futet në rehabilitim pasi të futet në operim TC Kosova e Re;
- Tre njesi të TC Kosova A rindërtohen në vitet 2024-2025,
- Ndërtimi i HC fleksibile për nevojat e sistemit rezervë;
- Centralet me energji primare BRE-të sipas caqeve të BRE-ve (Tabela 1 shtojca 7);



Rezultatet e adekuacise së gjenerimit për muajin Janar, e mërkura e tretë, ora 21:00 (sistemi elektro energjetik i Kosovës vepron si bllok kontrollues/zonë e kontrollit)

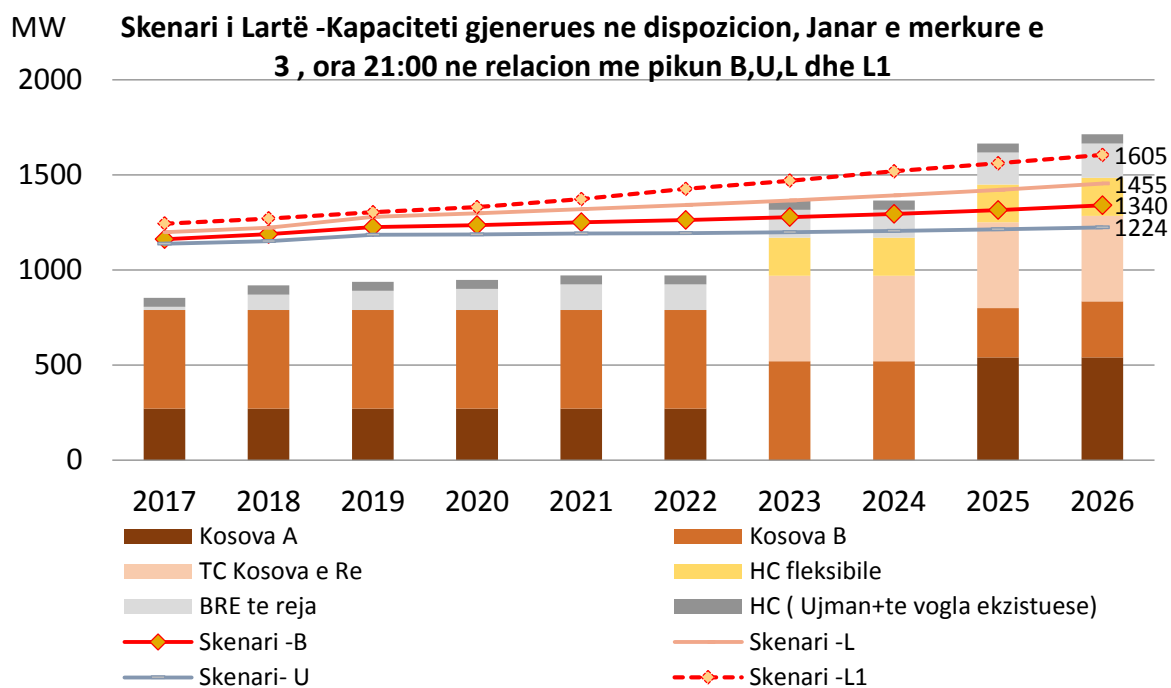


Figura 29. Kapacitetet e gjenerimit në dispozicion të sistemit elektro energjetik të Kosovës bazuar në skenarin e lartë të gjenerimit, në relacion me skenarët e kërkesës së pikut.

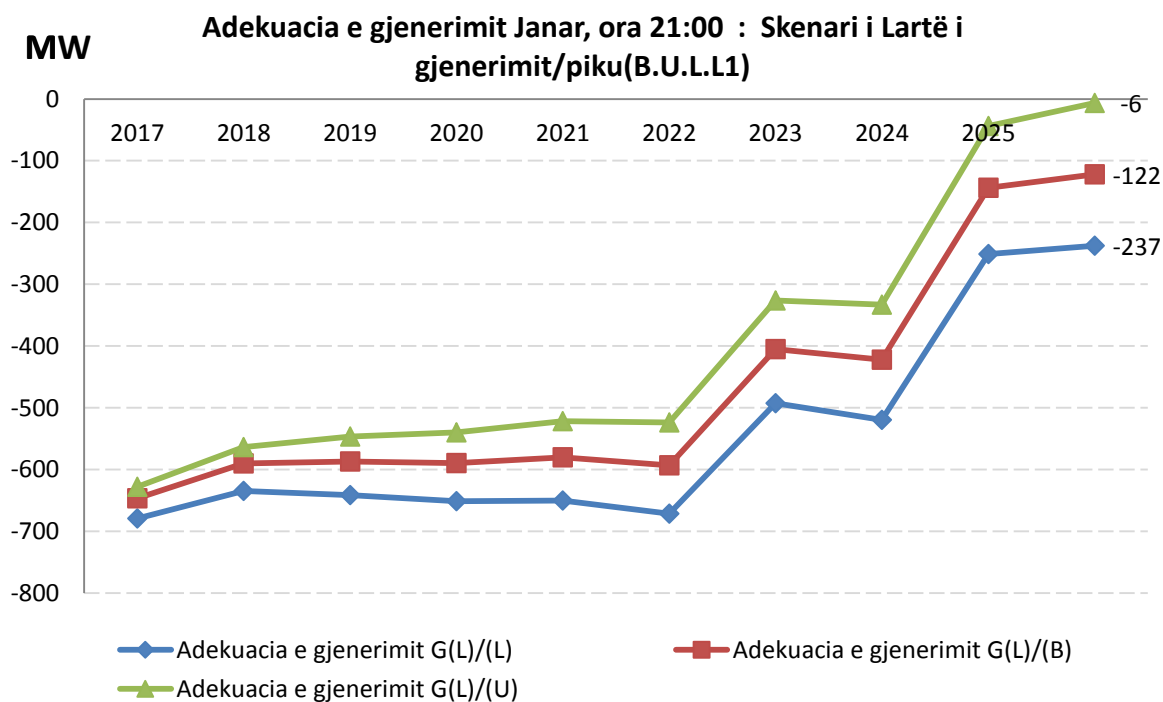




Figura 30. Adekuacia e gjenimit e sistemit elektro energjetik të Kosovës për Skenarin e lartë të gjenerimit, për pikën referuese: E mërkura e tretë, Janar, ora 21:00, në relacion me PIK-un (bazë, të ulët dhe të lartë)

Rezultatet e adekuacisë së gjenerimit për muajin Janar, e mërkura e tretë, ora 21:00 (në operimin e sistemit elektro energjetik të përbashkët Kosovë-Shqipëri)

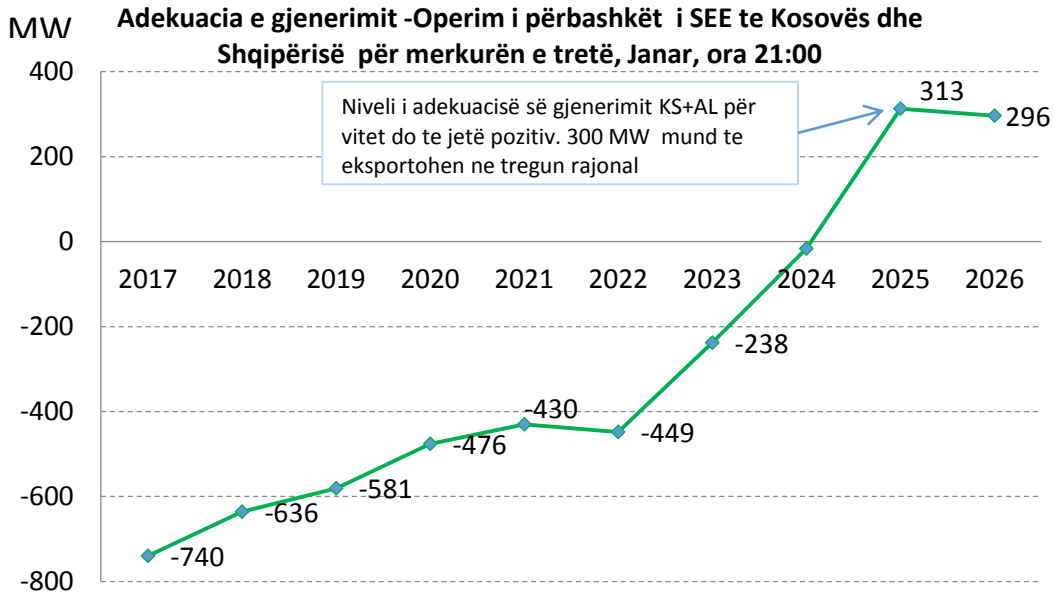


Figura 31. Adekuacia e gjenerimit për të dy sistemet (ShQ+KS) në operim të përbashkët për skenarin e lartë të gjenerimit në Kosovë dhe Skenarin bazë në Shqipëri

Bilanci elektroenergjetik i Kosovës në skenarin e ulët të gjenerimit

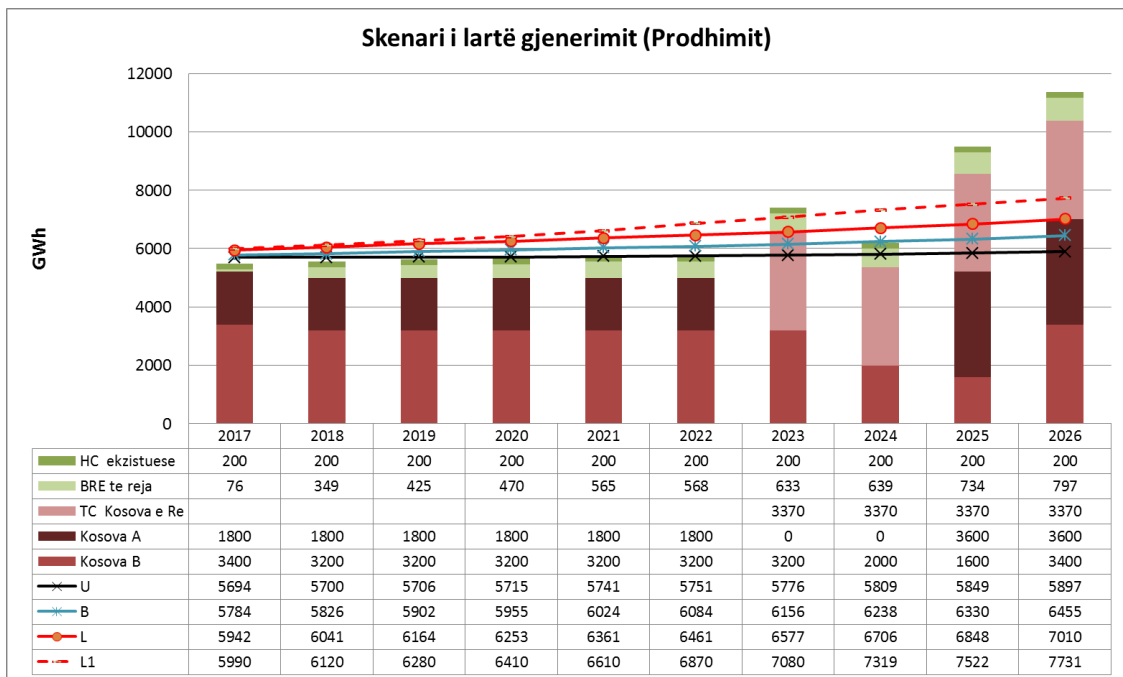




Figura 32. Prodhimi i energjise elektrike(gjenerim i kombinuar) i sistemit elektro energjetik të Kosovës bazuar në Skenarin e lartë të gjenerimit në relacion me katër skenarët e kërkesës

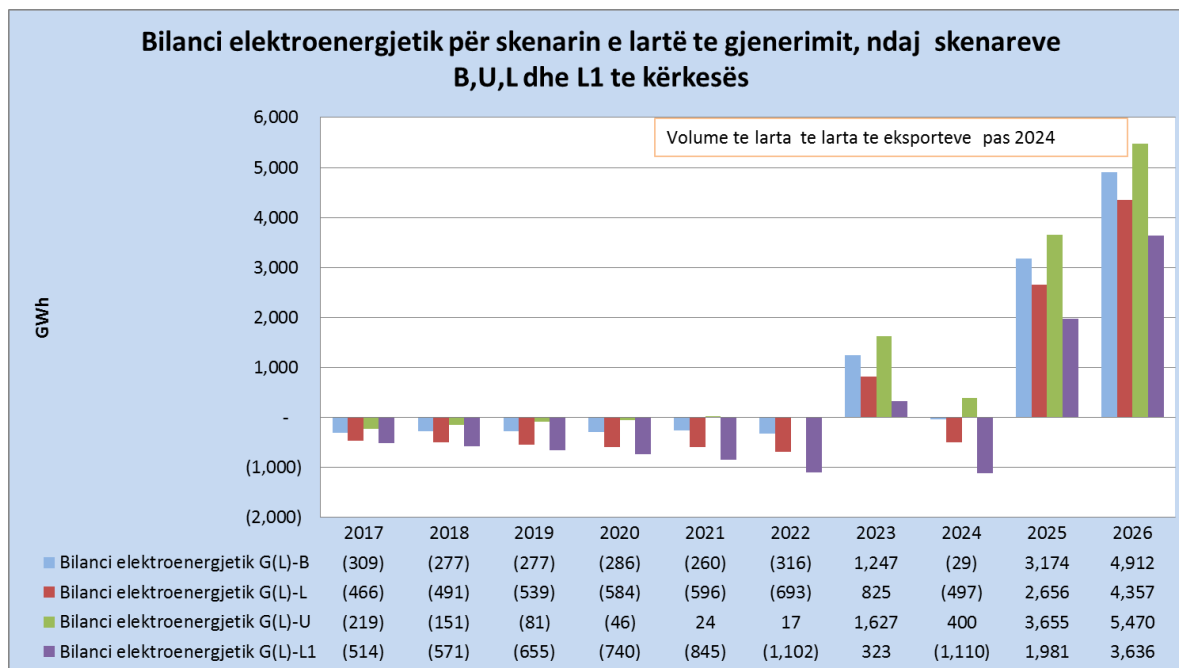


Figura 33. Bilanci i energjise elektrike i sistemit elektro energjetik të Kosovës bazuar në Skenarin e lartë të gjenerimit në relacion me katër skenarët e kërkesës

Niveli i emetimeve nga TC-të bazuar në skenarin e ulët të gjenerimit.

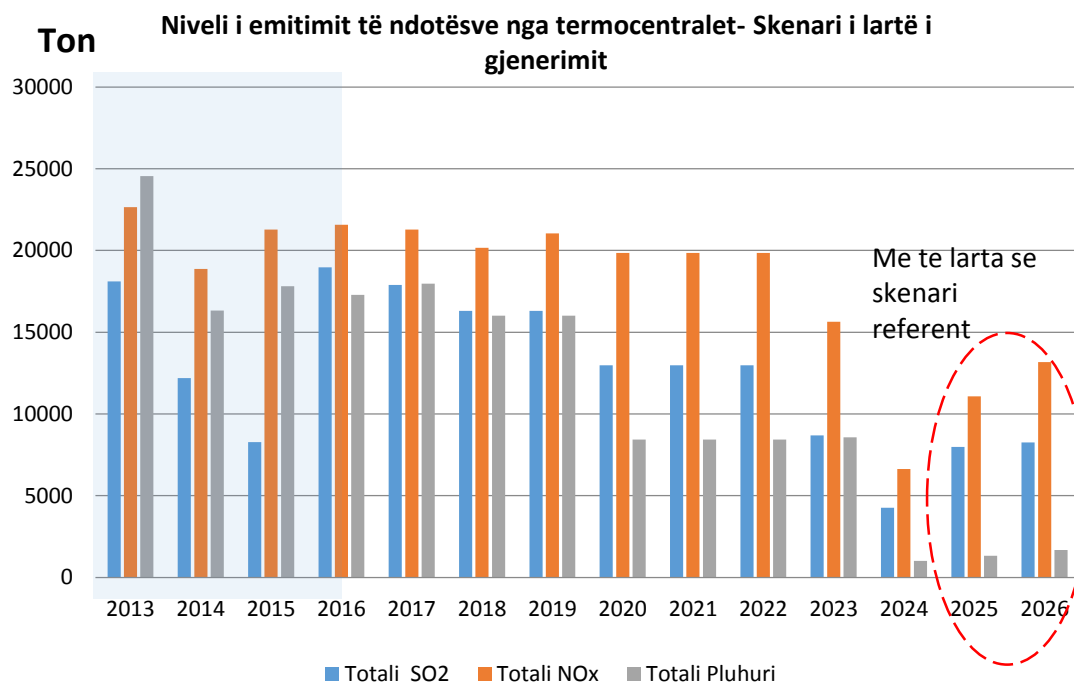


Figura 34. Emetimet e NOx, SO2 dhe pluhurit – Skenari i lartë i gjenerimit

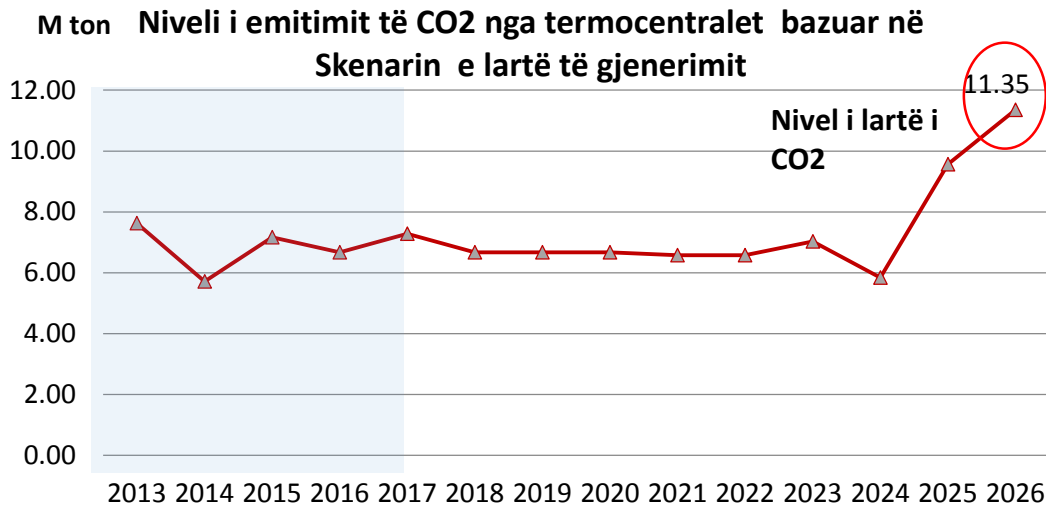


Figura 35. Emetimet e CO2 për skenarin e lartë të gjenerimit

## SWOT ANALIZA E ALTERNATIVAVE

### Skenari referent i gjenerimit

<p><b>Përparësitë:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siguria e lartë e furnizimit të pandërprerë dhe të besueshëm me energji elektrike sidomos nga 2023 e tutje;</li> <li>• Siguria e furnizimit nuk është e prekur nga situata të paparashikuara në tregjet e energjisë elektrike;</li> <li>• Kapacitet të mjaftueshëm vendore të rezervës rregulluese të sistemit sipas kriterëve të ENTSO-E;</li> <li>• Çmime më të përballueshme të energjisë elektrike si pasojë e një varësie shumë të ulët nga importi;</li> <li>• Financim nga IFI në mbështetje të realizimit të sigurisë së furnizimit;</li> <li>• Mbështetje për integrimin e BRE-ve në sistemin elektroenergetik;</li> <li>• Mbështetje për integrimin rajonal të tregut;</li> <li>• Krijimi i kushteve optimale për zhvillimin intensiv ekonomik të vendit.</li> </ul>	<p><b>Weaknesses:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operimi i TC Kosova A si rezultat i zgjatjes së jetëgjatësisë në kushte të pafavorshme mjedisore, deri në fund të vitit 2022, edhe pse sasia e ndotjes nga 2023 e tutje do të arrijë normat e lejuara të përcaktuara për të gjithë periudhën 2018-2027;</li> <li>• Investime të tjera afatshkurtra në njësitë e vjetra për të ruajtur aftësinë operationale deri në futjen në operim të TC Kosova e Re.</li> </ul>
<p><b>Mundësitë:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vendosja e tepricave të sistemit të energjisë elektrike në çmime të favorshme duke pasur parasysh linjat e reja të interkonjeksionit midis BE-se dhe EJA.</li> </ul>	<p><b>Rreziqet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vonesat në procesin e ndërtimit të TC Kosova e Re.</li> </ul>





## SWOT Analiza në skenarin e ulët të gjenerimit

<p><b>Përparësitë:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulje e ndjeshme e emetimeve të mjedisit si pasojë e përdorimit të ulët të thëngjillit.</li> </ul>	<p><b>Dobësitë:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Furnizimi i pasigurt me energji elektrike si pasojë e situatave të paparashikuara në tregjet e energjisë elektrike;</li> <li>• Varësi shume e lartë nga importi dhe për pasojë kosto te larta të importit;</li> <li>• Kosto e lartë e energjisë elektrike të importit në krahasim me koston e gjenerimit vendorë;</li> <li>• Ka mungesë të kapaciteteve fleksibile të sistemit rregullues e cila rrezikon përmbushjen e kërkesave teknike të OST-së në të ardhmen, kur të bëhet anëtare e ENTSO-E;</li> <li>• Pengesat për integrimin BRE në sistemin elektroenergjetik;</li> <li>• Pengesat për zhvillimin ekonomik të vendit.</li> </ul>
<p><b>Mundësitë:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rritja e interesit te investitorëve për zhvillimin e kapaciteteve gjeneruese;</li> <li>• Si rezultat i reshjeve të mira mund të ketë sasi të larta të energjisë elektrike në tregun rajonal dhe në këtë mënyrë një kosto më të përballueshme e importit.</li> </ul>	<p><b>Rreziqet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Një përsëritje e situatave të mungesës së theksuar të energjisë në rajon si pasojë e çmimeve të larta të importit (shih Figurën 3, Shtojca 1);</li> <li>• Tarifat e energjisë në vartësi të drejtpërdrejtë me koston e importit;</li> <li>• Vonesat në procesin e integrimin të rregullatorit të tregut të energjisë; dhe</li> <li>• Interkoneksionet e reja të EJM me shtetet e BE-së do të ndikojë në disponueshmërinë e energjisë elektrike në rajon për shkak të rritjes së pritshme të çmimit të energjisë elektrike në EJM.</li> </ul>



## SWOT Analiza në skenarin e lartë të gjenerimit

<p><b>Përparësitë:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siguria e furnizimit nuk preket nga situata të paparashikuara në tregjet e energjisë elektrike;</li> <li>• Rezerva të mjaftueshme të sistemit të energjisë sipas kritereve të ENTSO-E;</li> <li>• Operimi i prodhimit të energjisë elektrike brenda kritereve të përcaktuara nga Komuniteti i Energjisë.</li> </ul>	<p><b>Dobësitë:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CO2 dhe emisionet e tjera në përgjithësi shumë më të larta se dy alternativat e tjera;</li> <li>• Kosto të larta të investimeve</li> <li>• Jetëgjatësia e kufizuar jetës e kapaciteteve të rikonstruara dhe mungesa e studimeve në aspektin ekonomik, në investimin e disa prej gjeneratorëve të cilat kanë tejkaluar jetëgjatësinë e tyre operacionale.</li> </ul>
<p><b>Mundësitë:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ndërtimi i linjave të reja të interkonjeksionit midis BE-së dhe EJT, veçanërisht me Italinë, mund të nxisë interesin për investime në rindërtimin e termocentraleve të cilat kanë dalë jashtë funksionit.</li> </ul>	<p><b>Rreziqet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mungesa e mbështetjes për projekte të tilla nga ana e Komisionit Evropian.</li> </ul>

## Matriksi i përmbledhur i indikatorëve kryesorë të alternativave të gjenerimit

Indikatorët	SKENARI REFERENT	SKENARI I ULËT	SKENARI I LARTË
Niveli i adekuacisë së gjenerimit	<b>Pozitive KS+AL</b>	<b>Shumë negative</b>	<b>Pozitive KS+AL</b>
Bilanci elektroenergetik	<b>&gt; Balancuar</b>	<b>Importe të larta</b>	<b>Eksporte të larta</b>
Siguria e furnizimit	<b>E arritur</b>	<b>Jo e sigurt</b>	<b>Tej arritur</b>
Kostoja investuese/importet	<b>Moderuara/Ulët</b>	<b>Ulët /Lartë</b>	<b>Lartë/zero</b>
Ndotsit dhe CO2	<b>Moderuara</b>	<b>Ulët</b>	<b>Lartë</b>
Përkrahja e BRE-ve	<b>Lartë</b>	<b>Ulët</b>	<b>Lartë</b>
Integrimi i tregut (kursimet)	<b>Kursime maksimale</b>	<b>Ulët</b>	<b>Kursime të moderuara</b>



## SHTOJCA 4. KËRKESAT PËR THËNGJILL PËR TRE SKENARËT E GJENERIMIT TË ENERGJISË ELEKTRIKE

Tab.23. Sasia e thëngjillit të nevojshëm për prodhimin e energjisë elektrike sipas skenarëve të prodhimit

<b>SHPENZIMET E LINJITIT - SKENARI I ULET i GJENERIMIT (milion ton)</b>	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
TC KOSOVA A	3.25	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	0.00	0.00	0.00	0.00
TC KOSOVA B	4.63	4.63	4.63	2.00	4.40	3.79	3.79	3.79	3.79	3.79
TC KOSOVA E RE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALI-LINJITI SKENARI I ULET</b>	<b>7.87</b>	<b>7.75</b>	<b>7.75</b>	<b>5.12</b>	<b>7.52</b>	<b>6.91</b>	<b>3.79</b>	<b>3.79</b>	<b>3.79</b>	<b>3.79</b>

<b>SHPENZIMET E LINJITIT - SKENARI REFERENT I GJENERIMIT (milion ton)</b>	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
TC KOSOVA A	3.25	3.09	3.09	3.09	3.09	3.09	0.00	0.00	0.00	0.00
TC KOSOVA B	4.81	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	2.93	2.00	3.79	3.79
TC KOSOVA E RE	0	0	0	0	0	0	3.7449	3.7449	3.7449	3.7449
<b>TOTALI LINJITI SKENARI REFERENT</b>	<b>8.06</b>	<b>7.36</b>	<b>7.36</b>	<b>7.36</b>	<b>7.36</b>	<b>7.36</b>	<b>6.67</b>	<b>5.74</b>	<b>7.54</b>	<b>7.54</b>

<b>SHPENZIMET E LINJITIT -SKENARI I LARTË I GJENERIMIT (milion ton)</b>	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
TC KOSOVA A	3.25	3.09	3.09	3.09	3.09	3.09	0.00	0.00	4.32	4.32
TC KOSOVA B	4.81	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	2.40	2.00	3.79
TC KOSOVA E RE	0	0	0	0	0	0	3.7449	3.7449	3.7449	3.7449
<b>TOTALI-LINJITI SKENARI I LARTË</b>	<b>8.06</b>	<b>7.36</b>	<b>7.36</b>	<b>7.36</b>	<b>7.36</b>	<b>7.36</b>	<b>8.01</b>	<b>6.14</b>	<b>10.06</b>	<b>11.86</b>

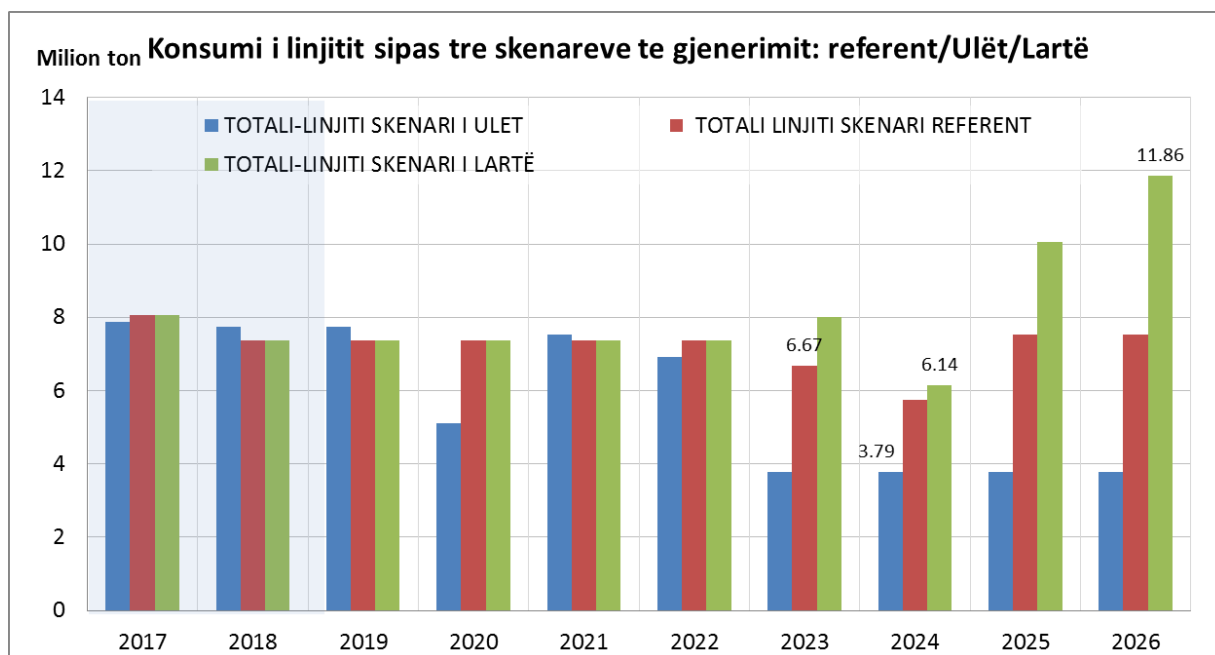


Figura 25. Sasia e thëngjillit për plotësimin e kërkesave të gjeneratorëve në tre skenarët e gjenerimit



## SHTOJCA 5. PROJEKSIONET ZHVILLIMORE TË SISTEMEVE TË ENERGISË TERMIKE

### PROJEKSIONET ZHVILLIMORE TË NGROHTORËS SË QYTETIT TË PRISHTINËS “TERMOKOS”

#### Furnizimi i konsumatorëve me energji termike

Në nëntorë të vitit 2014, Termokosi ka filluar furnizimin e konsumatorëve me energji termike të fituar përmes sistemit të koogjenerimit. Përmes këtij sistemi është bërë e mundur shfrytëzimi i energjisë termike nga avulli i turbinave të blloqeve B1 dhe B2 të TC “Kosova B”. Fuqia termike në dispozicion, nga ky sistem, është 2x140MW termik. Mirëpo kapaciteti këmbyses 2x70MW në stacionin për ekstraktim të energjisë (HES) dhe aftësia bartëse e termopërçuesit TC “Kosova B” – “Termokos”, DN600 (rreth 160 MW), aktualisht e limitojnë mundësinë e shfrytëzimit të kësaj energjie me fuqi termike deri në 140MW.

Ky projekt kap vlerën e investimeve 37 milion euro, dhe është financuar përmes donacioneve dhe kredive të buta (Qeveria Gjermane dhe KfW, BE, Qeveria Suedeze, Qeveria e Luxemburgut, Qeveria e Kosovës dhe Komuna e Prishtinës).

Projekti i koogjenerimit ka ndikuar që Termokosi të shëndrohet në kompani me standarde teknike dhe financiare të qëndrueshme, duke fituar besueshmërinë e konsumatorëve të saj. Njëkohësisht, impakt shumë i rëndësishëm i këtij projekti është mbrojtja e mjedisit dhe zvoglimi i emisionit të gazrave në atmosferë. Aktualisht, në sistemin e ngrohjes qëndrore të Termokosit janë të kyçur konsumatorë, fuqia e instaluar e të cilëve është rreth 110 MW termik.

#### Projektionet zhvillimore të sistemit të ngrohjes të TERMOKOS-it

Për periudhën 2016-2020, investimet e planifikuara për projektet në Termokos nga donatorë dhe fonde të ndryshme, kryesisht nga Qeveria Gjermane përmes KfW, vlerësohen në 21.5 milion euro. Këto investime kanë për synim rritjen e performancës së kompanisë me komponentë zgjerimin dhe modernizimin e rrjetit shpërndarës, zvoglimin e humbjeve të energjisë, ndërtimin e termonënstacioneve të reja dhe optimizimin e punës së sistemit të shpërndarjes së energjisë termike (balancimi i sistemit, matja dhe faturimi sipas shpenzimit etj).

Për të plotësuar kërkesat në rritje të qytetit të Prishtinës për energji termike (skenarët e paraqitur më lartë), Termokosi planifikon zgjerimin dhe modernizimin e rrjetit shpërndarës. Në këtë drejtim, projektet kryesore për periudhën 2015-2025, të finacuara nga donator dhe nga mjetet vetanake, janë:



- Rehabilitimi i 300 nënstacioneve nga 360 eksistuese. Rehabilitimi nënkupton ndërrimin e këmbyesve të nxehtësisë dhe pompave qarkulluese, instalimin e sistemit rregullues dhe atij për matje të energjisë termike.
- Ndërrimi i rrjetit shpërndarës në gjatësi prej 10km - 20km gyp. Janë identifikuar pozicionet kritike, kryesisht në rrjetin magjistral dhe degëzime kryesore, aty ku mendohet se humbjet e ujit dhe energjisë janë më të mëdha.
- Zgjerimi i rrjetit të ngrohjes në lagjet e reja, të cilat do të vlerësohen pas analizës hidraulike të rrjetit dhe rezerveve energjetike në pozicione të caktuara. Këto analiza është duke i bërë konsulenca e angazhuar nga EU, në bashkëpunim me Termokosin dhe Komunën e Prishtinës.
- Planifikohet, sipas skenarëve të paraqitur më lartë, që sipërfaqja shtesë e cila kyçet në rrjetin e Termokosit, në fund të kësaj periudhe të jetë deri në 1000,000.00 m<sup>2</sup>.
- Furnizimi i qytetit të Prishtinës, pjesa që është e lidhur në rrjetin e ngrohjes qëndrore, me ujë sanitarë. Ky projekt, në vlerë prej 10.5 milio euro, është në listën prioritare të projekteve të energjisë të cilën e ka aprovuar Qeveria e Republikës së Kosovës.

Në vazhdim po japim dy skenarë të zgjerimit të rrjetit përkatësisht rritjes së numrit të konsumatorëve dhe energjisë së nevojshme për plotësimin e kërkesave të tyre, në periudhën 2017-2026.

Tab.24. Projektionet e zhvillimit të sistemit të energjisë termike nga Termokosi

	Skenari i ulet		Skenari i mesem		Skenari i larte	
	Siperfaqja e kyçur (m <sup>2</sup> )	Energjia e nevojshme (GWHth)	Siperfaqja e kyçur (m <sup>2</sup> )	Energjia e nevojshme (GWHth)	Siperfaqja e kyçur (m <sup>2</sup> )	Energjia e nevojshme (GWHth)
2017	1221480	254	1221480	254	1221480	254
2018	1395539	290	1445539	301	1465776	361.2
2019	1620539	337	1695539	353	1734647	423.6
2020	1720539	358	1845539	384	2034647	460.8
2021	1805539	376	1970539	410	2214647	492
2022	1880539	391	2075539	432	2364647	518.4
2023	1955539	407	2160539	449	2490647	538.8
2024	2030539	422	2245539	467	2592647	560.4
2025	2105539	438	2330539	485	2694647	582
2026	2180539	454	2415539	502	2796647	602.4



## Zvogëlimi i humbjeve dhe kursimi i energjisë

Projektet që do të realizohen në këtë periudhë, përveç objektivave të potencuara më lartë, kanë për qëllim zvogëlimin e humbjeve të energjisë në rrjet dhe kursimin e saj përmes masave të eficientës.

## Zvogëlimi i humbjeve të ujit

Humbjet e ujit në rrjetin distributiv të qytetit janë të mëdha dhe ndikojnë drejtëpërsëdrejti në kualitetin e shërbimit dhe performancën e ndërmarrjes. Objektiv i Termokosit është që këto humbje, nga 18% që janë aktualisht, në fund të kësaj periudhe të zbriten nën 10%. Me zvogëlimin e humbjeve, rrjedhimisht me kursimin e energjisë do të rritet mundësia që Termokosi, me të njëjtat kapacitete, të furnizoj më shumë konsumatorë.

## Masat e shfrytëzimit eficientë të energjisë termike

Është evidente se në këtë drejtim ka shumë mundësi të përmirësohen gjërat. Projektet e planifikuara, të cilat do të ndikojnë në këtë çështje janë:

- Rehabilitimi i nënstacioneve termike.
- Rehabilitimi i nënstacioneve nënkupton edhe marrjen e të gjitha masave për aftësimin e rregullimit automatik dhe matjes së energjisë termike. Në këtë mënyrë do të bëhet balancimi hidraulik dhe energjetik i rrjetit dhe si rezultat furnizimi i të gjithë konsumatorëve me energji të nevojshme sipas standardeve.
- Gypat e paraizoluar të cilët do të instalohen në rrjetin e rehabilituar, përveç zvogëlimin të humbjeve të ujit, do të ndikojnë në zvogëlimin e humbjeve të energjisë si rezultat i izolimeve termike të gypave sipas standardeve.

Përmirësimi i termoizolimit të objekteve të vjetra, publike dhe private, është një mundësi e mirë për kursim të energjisë termike. Konsumatorët e rinjë, të cilët planifikohen të lidhen në rrjetin e Termokosit, kanë standard të pranueshëm sa i përket termoizolimeve. Në këtë drejtim, duke patur në rrjetin e vet konsumatorë të cilët i plotësojnë standardet e eficientës termike, Termokosi e shfaq mundësinë e rritjes së konsumatorëve duke shfrytëzuar të njëjtat potenciale gjeneruese.

## Ngrohtorja e Qytetit të Gjakovës

Për periudhën 2016-2020, investimet e planifikuara për projektet në Ngrohtoren e Qytetit në Gjakovë nga donatorë dhe fonde të ndryshme, kryesisht nga Komisioni Evropian, (Programi IPA 2), janë të siguruara në vlerë rreth 11.5 milion euro për Implantin e Koogjenerimit nga biomasa. Kurse për pjesën e shpërndarjes ku hyjnë rehabilitimi i tërësishëm i rrjetit të termofikimit dhe 20 nënstacione nevojiten edhe 2.5 milion Euro të cilat aktualisht nuk janë të siguruara. Këto investime kanë për synim rritjen e performancës së kompanisë dhe modernizimin e rrjetit shpërndarës, zvogëlimin e humbjeve të energjisë, ndërtimin e termonënstacioneve të reja dhe optimizimin e punës së sistemit të shpërndarjes



së energjisë termike. (operimi me afarizëm pozitiv, balancimi i sistemit, matja dhe faturimi sipas shpenzimit etj). Në tabelën në vijim paraqitet projeksioni i zgjerimit të rrjetit në dy skenarë.

Tab.25. Projektionet e zhvillimit të Ngrohtores së Qytetit të Gjakovë

	Skenari i ulët		Skenari i mesëm		Skenari i lartë	
	Siperfaqja e kyçur (m <sup>2</sup> )	Energjia e nevojshme (GWHth)	Siperfaqja e kyçur (m <sup>2</sup> )	Energjia e nevojshme (GWHth)	Siperfaqja e kyçur (m <sup>2</sup> )	Energjia e nevojshme (GWHth)
2017	85000	19	85000	19	85000	19
2018	89914	19	176933	37	212320	44.4
2019	176933	44	211933	44	254320	52.8
2020	211933	48	232933	48	279520	57.6
2021	232933	51	242933	51	291520	61.2
2022	242933	53	257933	54	309520	64.8
2023	252933	55	272933	57	327520	68.4
2024	262933	57	287933	60	345520	72
2025	272933	59	302933	63	363520	75.6
2026	282933	61	317933	66	381520	79.2

## PËRMIRËSIMI I NGROHJES QENDRORE NË KOSOVË ME ZBATIMIN SISTEMIT TË NGROHJES QENDRORE NË KOMUNAT ME POTENCIAL NGROHJE<sup>16</sup>

### Qëllimi i projektit

Qëllimi i projektit është për të vlerësuar konsumin e ngrohjes dhe për të ndërtuar sisteme të ngrohjes bazuar në prodhim dhe / ose koncept te koogjenerimit për sistemet e ngrohjes qendrore në komunat me potencial relevant për ngrohje.

Me anë të këtij projekti Kosova në mënyrë indirekte do të përmirësojë furnizimin me energji dhe do të diversifikoj burimet e energjisë për sektorin e ngrohjes, duke përmirësuar mirëqenien, cilësinë e jetës dhe shëndetin e qytetarëve dhe duke diversifikuar burimet e saj të energjisë.

Në raste të veçanta, projekti ekzistues i ngrohjes qendrore gjithashtu do të vlerësojë mundësitë për të zgjeruar rrjetin e sistemeve të ngrohjes dhe përmirësimin e kapaciteteve ekzistuese të ngrohjes.

<sup>16</sup> Projekt i vendosur në listën e Projekteve prioritare infrastrukturore, miratuar nga Këshilli Kombëtar i Investimeve sipas platformës së Procesiot të Berlinit. [http://ëw.kryeministri-ks.net/tfu/repository/docs/SINGLE\\_PROJECT\\_PIPELINE\\_OF\\_INFRASTRUCTURAL\\_INVESTMENTS.pdf](http://ëw.kryeministri-ks.net/tfu/repository/docs/SINGLE_PROJECT_PIPELINE_OF_INFRASTRUCTURAL_INVESTMENTS.pdf)



### Rezultatet e pritshme

Rezultati 1: Përmirësimi i sigurisë së furnizimit me energji

Rezultati 2: Diversifikimi i burimeve të energjisë

Rezultati 3: Reduktimi i konsumit dhe kostot së energjisë elektrike për ngrohje

Rezultati 4: Reduktimi i emetimeve të CO<sub>2</sub>

Kostoja e projektit e vlerësuar 150 milion euro.

Paraprakisht duhet të bëhet një studim i fizibilitetit por modalitet e financimit ende nuk janë përcaktuar.





## SHTOJCA 6. GAZI NATYROR

Të dhënat nga aplikimi i projektit të gazit Shqipëri-Kosovë (ALKOGAP).

Projekti i gazsjellësit Shqipëri-Kosovë (ALKOGAP) është për të ndërlidhur sistemin ekzistues dhe të planifikuar të transmisionit të gazit të Republikës së Shqipërisë (duke përfshirë Projektin TAP dhe IAP) me projektin e ardhshëm të sistemit të transmisionit të gazit të Republikës së Kosovës, dhe interkonektorët e transmisionit të cilat janë pjesë e degës lindore të Unazës së Gazit të Komunitetit të Energjisë (ECGR).

Ky projekt synon të krijojë një rrugë të re të furnizimit për gazin natyror nga Lindja e Mesme dhe Rajoni i Kaspikut, transportuar nga Gazsjellësi Trans Adriatik, në veri-lindje të zonës së Ballkanit Perëndimor drejt Serbisë.

Rruga/linja e mundshme e gazsjellësit do të vlerësohet në dy skenarë: 1. Lezhe- Prishtinë: Ky skenarë supozon se IAP shkon përpara në fazën e zbatimit, 2. Fier-Lezhë-Prishtinë: Ky skenarë do të konsiderohet në rast se haset në mos progres me zbatimin e IAP-it. Lidhjet e mundshme të Prishtinës në drejtim të Nishit (Serbi) dhe Prishtina në drejtim të Shkupit (IRJM) do të vlerësohen.

### **Qëndrueshmëria e furnizimit**

Përfitimet nga ky projekt përfshijnë:

- prezantimin e një burimi ekologjikisht më të pranueshëm të energjisë në rajon (zëvendësim për dru zjarri, qymyr, naftë dhe gjeneratës plotësuese për energjinë e ripërtëritshme, dhe potencial për rritjen e koogjenerimit dhe bashkëprodhimit)
- lehtësimin e gazifikimit të një pjese të konsiderueshme të Shqipërisë lindore dhe gjithë territorin e Kosovës,
- rritjen e sigurisë energjetike në Shqipëri dhe Kosovë, duke siguruar furnizim të larmishëm me gaz në rajon, duke siguruar qasje në kapacitetet ruajtëse në Shqipëri, sigurimin e kapaciteteve të rëndësishme transit dhe të ardhurat në Shqipëri dhe Kosovë,
- krijimi i parakushteve për mbështetjen e konceptit rajonal 'South European Gas Ring',
- reduktimin e emisioneve të CO<sub>2</sub> në rajon dhe lehtësimin e zhvillimit ekonomik.

**Konkurrenca** - Ndërtimi i këtij gazsjellësi do të mundësojë gazifikimin e Shqipërisë dhe Kosovës, si dhe do të sigurojë një furnizim të larmishëm dhe të besueshëm me gazin natyror. Është theksuar se Shqipëria, Kosova dhe Mali i Zi janë të vetmet vende të izoluar në Evropë sa i përket furnizimit me gaz. Ky projekt, me rreth 260 km gjatësi të përgjithshme, do të krijonte parakushtet për zhvillimin e mëtejshëm të tregjeve të gazit natyror të Shqipërisë dhe krijimin dhe zhvillimin e tregjeve të gazit natyror të Kosovës në nivelin e parashikuar vjetor prej 2 bcm (1- 1.3 bcm për Shqipërinë dhe 0.5-0.7 bcm për Kosovën). Do të ishte e mundur për të rritur kapacitetin (të dyfishtë apo trefishtë), në rast se



ALKOGAP do të përdoret për të furnizuar Serbinë dhe vendet e tjera me gaz nga Lindja e Mesme dhe Kaspiku, duke arritur kështu një integrim Regjional të tregut të gazit.

*Kostoja* - 200 milion euro

*Statusi aktual* - Projekti është aprovuar për të qenë pjesë e Listës së Projekteve me Interes për Komunitetin e Energjisë nga Grupet në kuadër të SKE-së. Në fund të vitit 2016 pritet të aprovohet edhe nga KM i Komunitetit të Energjisë.

Janë akorduar nga platforma WBIF, 300 mijë euro për të përgatitur studimin e parafizibilitetit.



## SHTOJCA 7. PROJEKSIONET E ZHVILLIMIT TË CENTRALEVE ELEKTRIKE NGA BRE-TË

Kapacitetet prodhuese të energjisë elektrike nga BRE-të, sipas detyrimeve ndaj TKE-së janë paraqitur në Në Tabelen 26. Në Tabelën 27 është paraqitur një skenar shumë i lartë i zhvillimit të BRE-ve.

**Shënim:** Vlerësimi i zhvillimit të kapaciteteve gjeneruese nga HCV-të, era, dielli, biomasa janë bërë nga Divizioni përgjegjës për BRE në kuadër të MZHE-së sipas obligimeve ndaj TKE-së.

Tab. 26. Projektioni i zhvillimit të centraleve për prodhimin e energjisë elektrike nga BRE-të sipas caqeve

BRE	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Solare (MW)	2	6	8	10	11	12.5	15	18	22	26.5
Biomasa (MW)	2	4	4	5	7	7	9	9	11	11
Energjia e erës(MW)	1.5	35	62	70	110	110	120	120	130	130
HC ekzisutese të voglal (MW)	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74
HC e reja (MW)	20	91	100	107	110	110	120	120	140	160
<b>Total</b>	<b>99.5</b>	<b>210</b>	<b>248</b>	<b>266</b>	<b>312</b>	<b>313.5</b>	<b>338</b>	<b>341</b>	<b>377</b>	<b>401.5</b>

Tabela 27. Projektioni i lartë(agresiv) i zhvillimit të centraleve për prodhimin e energjisë elektrike nga BRE-të

BRE	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Solare (MW)	2	8	12	16	18	26	40	50	63	75
Biomasa (MW)	2	4	4	5	7	7	9	9	11	11
Energjia e erës(MW)	1.5	35	62.15	70	110	110	120	120	150	150
HC ekzisutese të voglal (MW)	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74
HC e reja (MW)	20	91	100	107	110	110	120	120	140	160
<b>Total</b>	<b>99.5</b>	<b>212</b>	<b>252.2</b>	<b>272</b>	<b>319</b>	<b>327</b>	<b>363</b>	<b>373</b>	<b>438</b>	<b>470</b>



## SHTOJCA 8. DOKUMENTET MBËHTETËSE QË DUHET TË PËRGATITEN

Duke pasur në konsideratë:

1. Kohën e shtrirjes së Strategjisë (10 vjet), që është mjaft e shkurtër për natyrën e sektorit të energjisë
2. Kostot shumë të larta të projekteve të sektorit të energjisë;
3. Kohën e gjatë që merr procesi për zhvillimin e projekteve të sektorit të energjisë;
4. Zhvillimet aktuale në BE dhe Komunitetin e Energjisë në përcaktimin e politikave të reja në sektorin e energjisë;
5. Nevojën e përgatitjes së planeve të reja afatgjata për burime të ripëtërtishme të energjisë dhe efikasitetin e energjisë;
6. Mungesën e studimeve të thelluara gjithëpërfshirëse shumë më afatgjata se sa kohështrirja e një strategjie.

Më poshtë janë të listuara vlersimet dhe studimet e nevojshme që do të zhvillohen me qëllim të arritjes së objektivave për parashikime afatgjate të zhvillimit të sektorit të energjisë.

### 1. STUDIMI BAZIK

Si pikë fillestare, do të bëhet një elaborim shtesë i situatës ekzistuese të sektorit të energjisë në Kosovë përmes një analize gjithëpërfshirëse. Ky quhet “studimi bazik” dhe do të shërbejë për secilin studim specifik që do të pasojë. Afati kohor i propozuar për të gjitha projektimet e bëra sipas kësaj pune është viti 2050, në pajtim me politikat e horizontit të BE për energji dhe klimë.

### 2. STUDIMI MBI KËRKESEN PËR ENERGJI

Si një komponentë esenciale për planifikim të energjisë, do të përgatitet kërkesa për energji. Kjo do të rezultojë në disa skenarë të kërkesës për energji në pajtim me Strategjinë, përdorur njëra prej tyre shenjohet si skenari bazik/referent. Qasja më e duhur për parashikimin e kërkesës për energji në vendet tranzicionale është aplikimi i modelit të shfrytëzimit fundor. Secili skenar në model shikohet si një përshkrim konsistent i modelit të mundshëm të zhvillimit afatgjatë të një vendi, e karakterizuar kryesisht në kuptim të drejtimit afatgjatë të politikës qeveritare socio-ekonomike. Ashtu që planifikuesi të mund të bëjë supozime rreth evoluimit të mundshëm të modelit të zhvillimit social, ekonomik dhe teknologjik të një vendi, të cilat mund të parashihen përgjatë një periudhe të gjatë kohore nga trendet aktuale dhe objektivat qeveritare. Secili skenar do të përfshijë supozimet kyçe siç është dinamika e reduktimit të humbjeve në distribucion, futja e burimeve të tjera të energjisë për të zëvendësuar shfrytëzimin e energjisë elektrike për qëllime të ngrohjes, zhvillimi i rrjetit të ngrohjes qendrore e kështu me radhë. Duke e përcjellur këtë qasje, modeli i kërkesës për energji nuk do të kryhet vetëm në nivel vendi, por edhe në nivelet lokale (Kosova për nga aspekti administrativ është e



ndarë në shtatë distrikte të cilat janë pastaj të ndara tutje në 38 komuna). Kjo punë do të rezultojë me projektimin e skenarëve të dobishëm dhe final të kërkesës për energji.

### 3. STUDIMI I TREGUT TË ENERGJISË ELEKTRIKE DHE GAZIT

Studimi i kërkesës për energji do të pasojë me studimin e tregut rajonal të energjisë elektrike dhe gazit, e cila poashtu do të përfshijë modelin e furnizimit me energji. Për këtë qëllim, do të aplikohet modeli i kërkesës dhe furnizimit i cili është i njohur ndërkombëtarisht. Do jetë edhe si një opsion që të modelet i tërë sektori i energjisë apo vetëm i energjisë elektrike. Modelimi do të bazohet në disa kriteret siç janë kostoja më e ulët dhe kriteret e emetimit.

### 4. VLERËSIMI MBI ZHVILLIMIN E TRANSMETIMIT DHE SHPËRNDARJES SË ENERGJISË ELEKTRIKE

Parashihet edhe një vlerësim i veçantë që do të mbulojë transmetimin dhe shpërndarjen e energjisë elektrike. Do të bazohet në planet zhvillimore ekzistuese të transmetimit dhe shpërndarjes por e zgjatur edhe për një periudhë kohore që do të shkojë deri me 2035. Ky vlerësim poashtu do të kompletohet me një elaborim të veçantë për sa i takon humbjeve teknike dhe komerciale të cilat aktualisht luajnë një rol të madh në sistemin e energjisë elektrike në Kosovë. Humbjet komerciale të energjisë elektrike paraqesin një specifikë të dallueshme në Kosovë dhe të njëjtat duhet të merren parasysh me një vëmendje të veçantë. Me fjalë tjera, në vitin 2014 humbjet komerciale kanë përfaqësuar përafërsisht 22% të konsumit total të energjisë elektrike në amvisëri. Për këtë arsye, në vlerësim do të konsiderohet se cilat masa do të ishin më të duhurat që do të kontribuonin në reduktimin e humbjeve komerciale dhe cila pjesë e konsumit aktual të energjisë elektrike e paraqitur si humbje komerciale do të mund të transferohej në konsum të matur.

### 5. -10. VLERËSIMET PËR NËN-SEKTORË RRETH:

- Zhvillimi i sektorit të qymyrit
- Zhvillimi i ngrohjes qendrore,
- Zhvillimi i sektorit të gazit natyror
- Zhvillimi i sektorit të naftës
- Zhvillimi i burimeve të energjisë së ripërtëritshme dhe
- Zhvillimi i energjisë efiçiente

Kjo punë do të pasohet nga gjashtë vlerësime ku secila do të bëjë elaborimin e kornizës institucionale, kuadrit ligjor, organizimin e tregut të hapur dhe zbatimin e burimeve të ripërtëritshme të energjisë dhe efiçencën e energjisë. Në veçanti, vlerësimet do të mbulojnë temat specifike: qymyr, ngrohje qendrore, gaz, produktet e naftës, burimet e ripërtëritshme të energjisë dhe efiçenca e energjisë. Vlerësimi mbi qymyrin do të identifikojë rreziqet që lidhen me zhvillimin e minierave dhe tërësisht do të konsiderojë çështjet në lidhje me procesin e zhvendosjes për fshatrat e prekura (elaborimin e kornizës së politikave të zhvendosjes dhe planeve të veprimit për zhvendosje). Vlerësimi mbi burimet e energjisë së ripërtëritshme do të përfshijë analizën e potencialit të biomasës/drunjve (sipas analizës preliminare rezervat e drunjve për djegie në Kosovë janë shumë të limituara dhe prodhimi më i madh nuk është i qëndrueshëm përderisa burimet e importit nuk janë konkurruese në treg). Vlerësimi poashtu do të trajtojë pengesat kryesore të cilat parandalojnë implemtimin e projektit BRE-ve.



## 6. VLERËSIMI MBI INVESTIMET NË SEKTORIN E ENERGJISË

Vlerësimi mbi investimet do të merr parasysh alokimin e investimeve në veçanti aktivitetet energjetike dhe do të definojë dinamikën dhe shumat e tyre. Kjo do të shërbejë si bazë për opsionet e financimit dhe si një udhëzues për çmime dhe tarifa.

## 7. STUDIMI MBI PËRBALLUESHMËRINË E SEKTORIT TË ENERGJISË

Studimi mbi përballueshmërinë do të ofrojë një analizë të ndikimit social të çmimeve të tregut. Do të identifikojë poashtu se cila pjesë e amvisërisë nuk do të jetë në gjendje të paguajë çmimet e tregut të energjisë me pakicë, sa është numri i tyre dhe përfundimisht, cilat instrumente/modele do të mund të implementohen për të tejkaluar këto sfida në një mënyrë të qëndrueshme.

## 8. NDIKIM I EMETIMEVE TË GAZRAVE SERRË NË ZHVILLIMIN E SEKTORIT TË ENERGJISË NË KOSOVË

Studimi mbi emetimet do të marrë parasysh përputhshmërinë e Kosovës me Acquis të Bashkimit Evropian, pasi që Kosova ka marrë përgjegjësi përmes anëtarësimit të saj në Traktatin e Komunitetit për Energji. Edhe pse akoma nuk është pjesë e konventës së UNFCCC, Kosova e përkrahë dhe kontribuon në aspiratën globale për stabilizimin e koncentrimëve të gazrave serrë në pajtim me skenarin e rritjes së temperaturës 2 °C. Studimi do të marrë parasysh se Kosova është duke u përgatitur për implementimin e Direktivës LCPD (Direktiva 2001/80/EC) dhe asaj IED (2010/75/EU), e cila kërkon përmbushjen e vlerave të definuara limituese të emetimit për termocentrale dhe impiante tjera me djegie të mëdha deri me 31 dhjetor 2017. Studimi do të propozojë përgatitjen e planit për mbrojtjen e ajrit me masat e identifikuar lehtësuese për të mbrojtur shëndetin e njeriut. Brenda këtij studimi, do të përgatiten së paku dy skenarë të emetimit të gazrave serrë (me dhe pa masat e reduktimit të emetimeve). Skenari do të jetë në pajtim me Strategjinë Kornizë për Ndryshimet Klimatike. Studimet dhe vlerësimet e listuara më lartë do të shërbejnë si një tërësi e dokumenteve mbështetëse të cilat e përplotësojnë Strategjinë e Energjisë të Republikës së Kosovës 2017-2026 dhe gjithashtu do të ofrojë një bazë solide dhe gjithëpërfshirëse për dokumentet e ardhshme mbi zhvillimin e sektorit të energjisë, siç janë dokumentet e ndërlidhura me Strategjinë, planet e veprimit si dhe punimet e tjera të Strategjisë së Energjisë, e cila sipas ligjit duhet të azhurnohet çdo tre vjet.

*Fundi i dokumentit*