

INDEKSI I TRANZICIONIT TË ENERGJISË ELEKTRIKE NË KOSOVË



INDEKSI I TRANZICIONIT TË ENERGJISË ELEKTRIKE NË KOSOVË

Autor: Naim Bujupi

Kontribuoi: Dardan Abazi

Programi: Zhvillim i Qëndrueshëm

Publikuar: Shkurt, 2024



Zhvillimi i Qëndrueshëm
Sustainable Development

Instituti për Politika Zhvillimore – INDEP

Botim i Institutit për Politika Zhvillimore (INDEP). Të gjitha të drejtat janë të rezervuara. Asnjë pjesë e këtij botimi nuk guxon të riprodhohet, të ruhet në ndonjë sistem të të dhënave apo të transmetohet, në asnjë formë apo mënyrë, pa pëlqim paraprak nga botuesi. Botimi mund të shpërndahet në formë elektronike, por vetëm në tërësi dhe vetëm për qëllime jokomerciale.



**Rockefeller
Brothers Fund**
Philanthropy for an Interdependent World

Ky punim është publikuar me mbështetjen e Fondit të Vëllezërve Rockefeller (RBF). Mendimet dhe pikëpamjet e autorëve nuk shprehin ose pasqyrojnë domosdoshmërisht ato të RBF.

PËRMBAJTJA

1	HYRJE	3
1.1	Konteksti i tranzicionit te energjisë	3
1.2	Rëndësia e tranzicionit te Energjisë elektrike ne Kosove	4
3	SEKTORI I ENERGJISË ELEKTRIKE NE KOSOVE	6
3.1	Burimet aktuale, importi dhe eksporti I energjisë elektrike ne Kosove	6
3.2	Ndikimi në Mjedis	9
4.	KORNIZA E TRANZICIONIT TË ENERGJISË ELEKTRIKE NE KOSOVE	11
4.1	Trendët e Tranzicionit Global të Energjisë	11
5	TREGUESIT KRYESOR TE TRANZICIONIT TE ENERGJISË ELEKTRIKE NE KOSOVE	12
5.1	Kapaciteti i BRE-ve ne Kosove	13
5.2	Niveli strategjik (objektivat) ne zhvillimin e BRE-ve ne Kosove	15
5.3	Strategjitë e Reduktimit të Emetimeve të Karbonit përmes investimeve ne BRE	21
5.4	Politika dhe Mjedi Rregullator ne Kosove	23
5.5	Investimet në teknologjitë e qëndrueshme ne Kosove	25
6	SFIDAT DREJT TRANZICIONIT TE ENERGJISË ELEKTRIKE NE KOSOVE	26
7	KONKLUZIONI	28
8	REKOMANDIMET E POLITIKAVE PËR TRANZICIONIN E ENERGJISË ELEKTRIKE NE KOSOVE	30
9	UDHËRRËFYESI I ZBATIMIT I TRANSICIONIT TE ENERGJISË ELEKTRIKE NE KOSOVE	33
10	ANGAZHIMI I PALËVE TË INTERESIT	35

1 HYRJE

1.1 Konteksti i tranzicionit të energjisë

Konteksti i tranzicionit të energjisë i referohet zhvendosjes gjithëpërfshirëse nga sistemet tradicionale të energjisë me bazë karburantet fosile në burime më të pastra dhe më të qëndrueshme të energjisë. Tranzicioni nxitet nga një kombinim i faktorëve mjedisorë, ekonomikë dhe socialë, me qëllimin kryesor për të zbutur ndryshimet klimatike dhe për të reduktuar varësinë nga burimet e kufizuara të energjisë.

Shtytësi kryesor i tranzicionit të energjisë është nevoja urgjente për të trajtuar ndryshimet klimatike. Djegia e lëndëve djegëse fosile për energji çliron gazra serë në atmosferë, të tillë si dioksidi i karbonit, duke kontribuar në ngrohjen globale dhe sfidat e lidhura me klimën. Tranzicioni synon të zëvendësojë këto burime energjie intensive me karbon me alternativa më të pastra, si burimet e ripërtrishme, me qëllim reduktimin e ndikimeve mjedisore.

Ne përgjithësi lëndët djegëse fosile janë burime të fundme, dhe nxjerrja dhe konsumi i tyre kanë implikime gjeopolitike. Ndërsa rezervat konvencionale janë duke u shterruar (harxhuar), vendet e zhvilluar dhe ato në zhvillim po kërkojnë siguri energjetike duke diversifikuar burimet e energjisë. Energjia e rinovueshme, duke përfshirë energjinë diellore, të erës, hidroenergjinë dhe gjeotermale, ofron një alternativë të decentralizuar dhe të bollshme të potencialit të energjisë.

Përparimet në teknologji kanë ulur ndjeshëm kostot e prodhimit dhe ruajtjes së energjisë së rinovueshme. Efikasiteti i përmirësuar dhe çmimet në rënie të paneleve diellore, turbinave me erë dhe baterive e kanë bërë energjinë ekonomisht më të qëndrueshme, duke inkurajuar adoptimin e gjerë.

Tranzicioni i energjisë paraqet mundësi ekonomike, duke përfshirë zhvillimin e industrive të reja, krijimin e vendeve të punës dhe inovacionin. Ndërsa vendet investojnë në infrastrukturën e energjisë së rinovueshme, ka potencial për rritje ekonomike dhe konkurrencë në tregun global.

Qeveritë në mbarë botën po zbatojnë politika dhe rregullore për të nxitur kalimin drejt energjisë më të pastër. Këto mund të përfshijnë subvencione për projektet e BRE-ve, mekanizmat e çmimit të karbonit, objektivat e reduktimit të emetimeve dhe heqjen graduale të subvencioneve për lëndët djegëse fosile. Marrëveshjet ndërkombëtare, si Marrëveshja e Parisit, luajnë gjithashtu një rol vendimtar në formësimin e peizazhit të politikave.

Vlen të theksohet se rritja e ndërgjegjësimit për çështjet mjedisore ka çuar në ndryshimin e preferencave të konsumatorëve. Ka një kërkesë në rritje për produkte dhe shërbime të qëndrueshme, duke përfshirë energjinë. Bizneset po u përshtaten këtyre preferencave duke përfshirë BRE-te në operacionet dhe strategjitë e tyre të marketingut.

Tranzicioni i energjisë thekson gjithashtu barazinë dhe përfshirjen sociale. Me zhvillimin e sistemeve të reja energjetike, fokusohet në sigurimin që përfitimet të shpërndahen në mënyrë të drejtë dhe që komunitetet e cënueshme të mos preken në mënyrë disproporcionale. Kjo përfshin konsideratat për krijimin e vendeve të punës, aksesin në energji të pastër dhe zbutjen e çdo ndikimi negativ social.

Në përmbledhje, konteksti i tranzicionit të energjisë është i shumëanshëm, i nxitur nga një ndërthurje e faktorëve mjedisorë, ekonomikë, teknologjikë dhe socialë. Ky tranzicion përfaqëson një përpjekje globale për të ecur drejt një të ardhmeje energjie më të qëndrueshme dhe elastike

1.2 Rëndësia e tranzicionit të Energjisë elektrike në Kosovë

Tranzicioni i energjisë ka rëndësi të madhe për Kosovën për shkak se siç e theksuam më lart kombinohen shumë faktorë si ai mjedisorë, ekonomikë dhe socialë.

Kosova historikisht ka qenë shumë e varur nga linjiti për prodhimin e energjisë elektrike. Kjo mbështetja në lëndët djegëse fosile ka rezultuar në degradim të konsiderueshëm mjedisor, ndotje të ajrit dhe emetim të gazrave serrë. Tranzicioni energjetik i mundëson Kosovës të zhvendoset drejt burimeve më të pastra dhe më të qëndrueshme të energjisë, siç janë burimet e rinovueshme, duke kontribuar në përpjekjet globale për të luftuar ndryshimet klimatike.

Djegia e qymyrit për prodhimin e energjisë është një kontribuues i madh në ndotjen e ajrit, i cili mund të ketë ndikime të rënda shëndetësore në popullatë. Kalimi në burime më të pastra të energjisë do të përmirësonte cilësinë e ajrit, duke reduktuar sëmundjet e frymëmarrjes dhe kardiovaskulare dhe duke përmirësuar shëndetin e përgjithshëm publik.

Mbështetja në një burim të vetëm energjie, siç është qymyri, paraqet rreziqe për sigurinë e furnizimit me energji. Tranzicioni energjetik i mundëson Kosovës të diversifikojë prodhimin e energjisë, duke përfshirë burime të rinovueshme si energjia diellore dhe e erës. Ky diversifikim rrit elasticitetin e prodhimit të energjisë dhe zvogëlon cenueshmërinë ndaj ndërprerjeve të furnizimit ose luhatjeve të çmimeve që lidhen me lëndët djegëse fosile.

Tranzicioni i energjisë mund të stimulojë rritjen ekonomike në Kosovë. Investimet në infrastrukturën e energjisë së rinovueshme krijojnë vende pune, nxisin inovacionin dhe tërheqin investime të huaja. Zhvillimi i një sektori të qëndrueshëm të energjisë mund të kontribuojë në stabilitetin afatgjatë ekonomik dhe të zvogëlojë varësinë nga karburantet fosile të importuara.

Përpjekja e Kosovës për integrim evropian përputhet me përkushtimin e Bashkimit Evropian për qëllimet e energjisë së pastër dhe klimës. Angazhimi në tranzicionin energjetik tregon përkushtimin e Kosovës për të përafuar politikat dhe praktikën e saj me standardet evropiane, duke lehtësuar potencialisht lidhjet dhe bashkëpunimin më të ngushtë me shtetet anëtare të BE-së.

Reduktimi i varësisë nga lëndët djegëse fosile të importuara rrit pavarësinë energjetike. Duke shfrytëzuar burimet lokale të ripërtëritshme, Kosova mund të bëhet më e vetë-mjaftueshme në përmbushjen e nevojave të saj për energji, duke reduktuar cenueshmërinë ndaj tensioneve gjeopolitike dhe luhatjeve të tregut që ndikojnë në çmimet e karburanteve fosile.

Pjesëmarrja në tranzicionin energjetik e përfron Kosovën me lëvizjen globale drejt zhvillimit të qëndrueshëm. Demonstrimi i një përkushtimi ndaj energjisë së pastër mund të përmirësojë reputacionin ndërkombëtar të Kosovës dhe të nxisë bashkëpunimin me vendet e tjera, organizatat ndërkombëtare dhe institucionet financiare që kanë prioritet qëndrueshmërinë mjedisore.

Tranzicioni i energjisë ofron një mundësi për të trajtuar shqetësimet e barazisë sociale. Sigurimi që përfitimet e tranzicionit shpërndahen në mënyrë të barabartë, me fokus në krijimin e vendeve të punës dhe aksesin në energji të pastër, mund të ndikojë pozitivisht në komunitetet e marginalizuara dhe të kontribuojë në një shoqëri më gjithëpërfshirëse dhe më të drejtë.

Përqafimi i tranzicionit të energjisë inkurajon adoptimin e teknologjive dhe praktikave inovative. Kosova mund të përfitojë nga transferimi i teknologjisë dhe shkëmbimi i njohurive, duke rritur kapacitetin e saj për zhvillim të qëndrueshëm dhe duke u pozicionuar si lider rajonal në energjinë e pastër.

Si përfundim, tranzicioni energjetik është vendimtar për zhvillimin e qëndrueshëm të Kosovës, duke ofruar përmirësime mjedisore, mundësi ekonomike dhe mundësi për t'u përafuar me qëllimet globale dhe iniciativat e integritit rajonal. Përfaqëson një rrugë transformuese drejt një të ardhmeje më elastike, gjithëpërfshirëse dhe të ndërgjegjshme për mjedisin për vendin.

3 SEKTORI I ENERGJISË ELEKTRIKE NE KOSOVE

3.1 Burimet aktuale, importi dhe eksporti I energjisë elektrike ne Kosove

Sistemi elektro-energjetik në Republikën e Kosovës përfshin prodhimin, transmetimin, shpërndarjen dhe furnizimin me energji elektrike, me fokus mbizotërues në prodhimin e energjisë elektrike baze nga linjiti si lëndë baze, por jo për të përmbushur kërkesat e ngarkesave maksimale dhe për të balancuar në mënyrë efektive sistemin, duke paraqitur një sfidë thelbësore për të gjitha palët e interesuara në sektor. Trajtimi i kësaj çështjeje është parakusht për zhvillimin e qëndrueshëm dhe efikasitetin e infrastrukturës elektro-energjetike në Kosovë.

Në Kosovë, kapaciteti i përgjithshëm operativ i prodhimit të energjisë elektrike aktualisht është 1,236 MW. Pjesa mbizotëruese e këtij kapaciteti, që përbën 960 MW ose 77.7%, rrjedh nga termocentralet duke përdorur lenden djegëse linjitin. Kapaciteti i mbetur përbehet nga BRE-te, duke përfshirë hidrocentralet, centralet e erës dhe panelet fotovoltaike. Vlen të përmendet se dy njësi të Kosovës A janë aktualisht jo funksionale.

Tab.1 Kapacitetet gjeneruese në sistemin elektroenergjetik të Kosovës

Njësitë prodhuese	Kapaciteti i njësive (MW)	
	Instaluar	Neto
TC Kosova A1	65	Nuk operon
TC Kosova A2	125	Nuk operon
TC Kosova A3	200	144
TC Kosova A4	200	144
TC Kosova A5	210	144
TC Kosova B1	339	264
TC Kosova B2	339	264
Total termocentrale	1288	960
Hidrocentrale	132	128
Centrale te erës	137	137
Fotovoltaike	10	10
Total BRE	280	276
Gjithsej	1568	1236

Përkundër infrastrukturës së vjetër të Termocentraleve (TC Kosova A dhe Kosova B) prodhimi energjisë elektrike në Kosovë gjatë periudhës nga viti 2011 deri në vitin 2022 ka qenë pothuajse i njëtrajtshëm, duke filluar nga 90% në 98 %, të prodhimit total të energjisë elektrike. Ky trend nënvizon varësinë e konsiderueshme të sektorit të energjisë elektrike të Kosovës nga linjiti si burim primar prodhimin e energjisë elektrike.

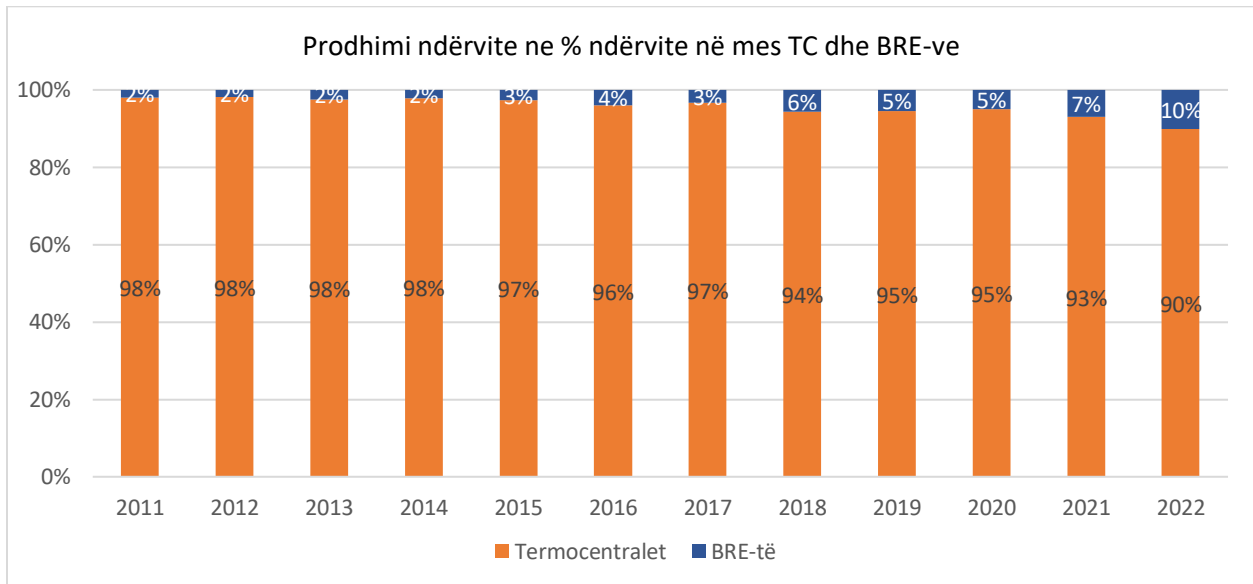
Tab.2 Prodhimi i energjisë elektrike 2011-2022

Prodhimi 2011-2022(GWh)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TC Kosova B	3140	3378	3812	3310	3557	3568	3294	3041	3325	3869	3710	3658
TC Kosova A	1922	1840	1907	1432	1804	2033	1827	1967	2078	2114	2060	2020
BRE-të	105	96	143	102	142	235	179	303	314	318	437	637
Total	5167	5314	5862	4844	5503	5836	5300	5311	5717	6301	6207	6315

Besueshmëria e qëndrueshme e TC Kosova A dhe Kosova B është një dëshmi e qëndrueshmërisë së tyre operacionale dhe qëndrueshmërisë së infrastrukturës ekzistuese. Megjithatë, përçindja e lartë e kontributit nga këto termocentrale thekson mbështetjen mbizotëruese në burimet tradicionale të energjisë jo të rinovueshme.

Vitet e fundit, ka pasur një rritje të dukshme në pjesëmarrjen e burimeve të rinovueshme të energjisë, veçanërisht të energjisë së erës, duke kontribuar në prodhimin e përgjithshëm të energjisë elektrike. Pavarësisht këtij zhvillimi pozitiv, termocentralet ende përbëjnë një shumicë të konsiderueshme, duke zënë rreth 90% të prodhimit total të energjisë elektrike.

Fig1. Raporti ne mes termocentraleve dhe BRE-ve për periudhën 2011-2022



Dominimi i vazhdueshëm i prodhimit të energjisë elektrike me bazë linjiti tregon nevojën për një tranzicion strategjik drejt një përzierje energjie më të larmishme dhe të qëndrueshme. Ndërsa futja e energjisë së erës te kapaciteteve të mëdha (135.8 MW gjate viteve 2018-2021) është një hap pozitiv drejt reduktimit të varësisë nga burimet konvencionale, përpjekjet e mëtejshme për të rritur pjesën e burimeve të rinovueshme janë të domosdoshme për arritjen e një portofoli energjie më të balancuar dhe miqësore me mjedisin.

Tabela e mëposhtme paraqet të dhënat energjisë elektrike ne dispozicion në Republikën e Kosovës nga viti 2011 deri në vitin 2022, të kategorizuara në tri burime kryesore: A) Termocentralet, B) Burimet e Ripërtërishme të Energjisë, dhe C) Importet. Eksportet janë paraqitur si vlerë negative për faktin se e njëjta energji nuk është konsumuar brenda sistemit elektroenergjitë të Kosovës.

Tab.3 Energjia elektrike ne dispozicion si dhe pjesëmarrja referente për vitet 2011-2022

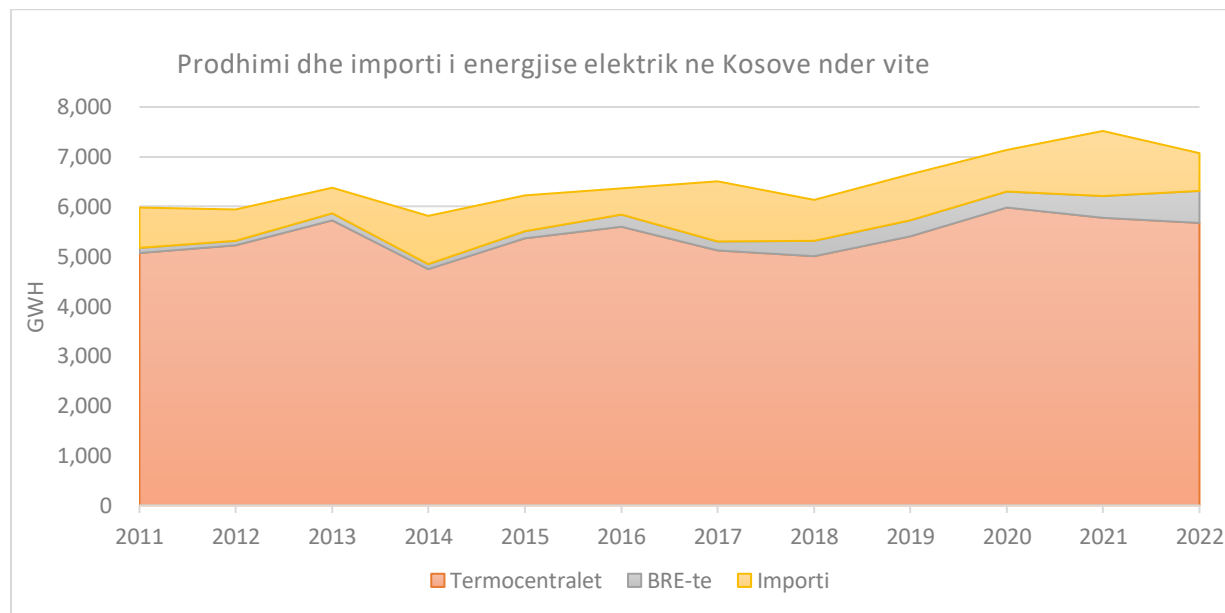
	2011-2022(GWh)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
A	Termocentralet	5,062	5,218	5,719	4,742	5,361	5,601	5,121	5,008	5,403	5,983	5,770	5,678
B	BRE-te	105	96	143	102	142	235	179	303	314	318	437	637
C	Importi	816	625	522	966	715	534	1,203	825	928	839	1,311	761
	Exporti	(371)	(473)	(857)	(475)	(628)	(1,121)	(880)	(677)	(905)	(1,283)	(835)	(787)
D	Githsej ne dispozicion	5,983	5,939	6,384	5,810	6,218	6,370	6,503	6,136	6,645	7,140	7,518	7,076
	Raporti A/D	84.6%	87.9%	89.6%	81.6%	86.2%	87.9%	78.8%	81.6%	81.3%	83.8%	76.7%	80.2%
	Raporti B/D	1.8%	1.6%	2.2%	1.8%	2.3%	3.7%	2.8%	4.9%	4.7%	4.5%	5.8%	9.0%
	Raporti C/D	13.6%	10.5%	8.2%	16.6%	11.5%	8.4%	18.5%	13.4%	14.0%	11.8%	17.4%	10.8%

Siç vërehet TC-te Pavarësisht luhatjeve, kontribuan ndjeshëm në prodhimin e përgjithshëm të energjisë elektrike, duke zënë rreth 77% deri në 90% të totalit të energjisë elektrike të disponueshem gjatë 10 viteve fundit. Ndërsa pesha e BRE-ve në totalin e energjisë elektrike në dispozicion varioi nga 2% në 9%, duke treguar një kontribut relativisht të vogël, por në rritje në miksin e energjisë elektrike.

Nga tabela lehte mund te shihet se gjate 10 viteve te fundit Kosova ka qene neto importuese e energjisë elektrike, me qellim plotësimin e kërkesës së brendshme, duke rezultuar në luhatje në përqindjen e kontributit të importeve ndaj totalit të energjisë elektrike në dispozicion. Raporti i importeve të energjisë elektrike ndaj totalit të energjisë elektrike të disponueshme luhatej midis 8% dhe 18%, duke theksuar varësinë e ndryshme nga energjia elektrike e importuar për të plotësuar kërkesën e brendshme.

Në përgjithësi, të dhënat nënvizojnë rëndësinë e termocentraleve në përzierjen e prodhimit të energjisë elektrike në Kosovë, me një kontribut në rritje, por relativisht më të vogël nga burimet e ripërtëritshme. Vendi gjithashtu mbështetet te importet për të kapërcyer hendekun kërkesë-ofertë.

Fig2. Prodhimi dhe importi i energjise elektrik ne Kosove nder vite



3.2 Ndikimi në Mjedis

Raporti i vitit 2021 mbi emetimet e gazeve serrë (GHG) të Kosovës ofron njohuri të vlefshme për burimet e emetimeve të vendit, tendencat dhe një analizë krahasuese me mesataret e Bashkimit Evropian (BE).

Tab.4 Emetimet e GHG në Kosovë për vitin 2021

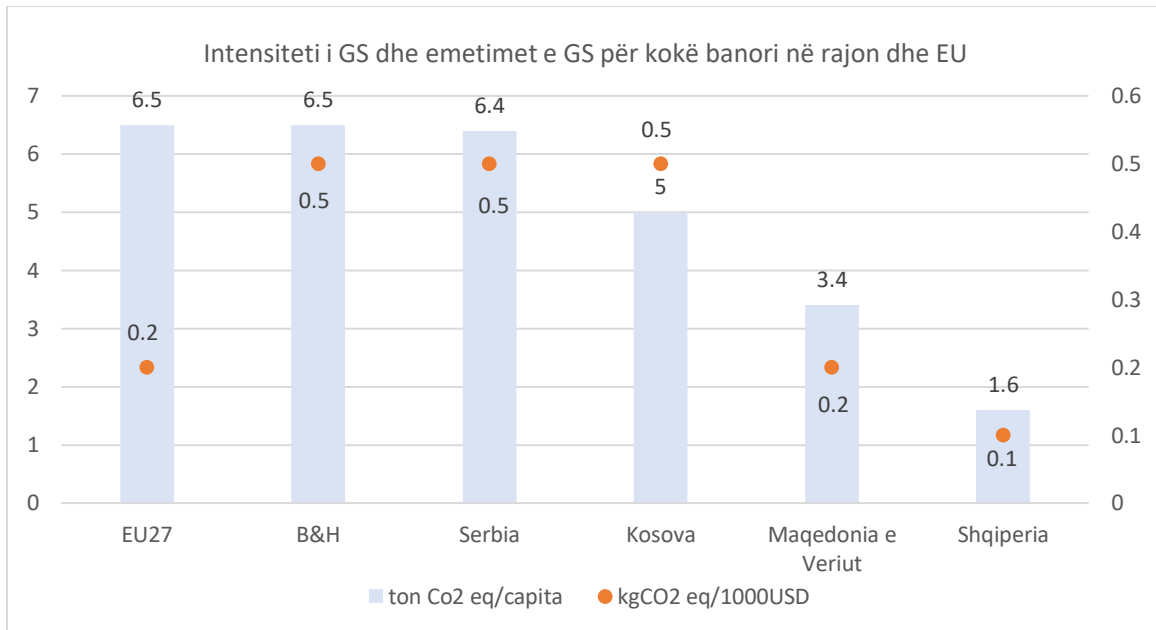
Emetimet e GHG në Kosovë për vitin 2021	Gg CO₂ eq.
Energjia	8,624
Proceset industriale dhe përdorimi i produkteve	130
Bujqësia, pylltaria dhe përdorimi i tokave	773
Mbeturinat	457
Totali i emetimeve	9613

Sipas raportit, sektori i energjisë elektrike dhe ngrohjes përbën një pjesë të konsiderueshme, duke kontribuar afërsisht 66% të emetimeve totale, apo me 6316 Gg CO₂ ekuivalente. Në kuadër të këtij sektori, prodhimi i energjisë elektrike nga TC Kosova A dhe B rezulton si kontribuesi kryesor.

Pavarësisht luhatjeve, tendenca e përgjithshme në emetimet ka mbetur relativisht e njëtrajtshme gjatë viteve, duke filluar nga 8.8 milion ton CO₂ në 2014 në 10.2 milion ton në 2021. Kjo nënvizon se pavarësisht ndonjë përpjekje, niveli i përgjithshëm i emetimeve nuk ka pësuar ndryshime të rëndësishme gjatë periudhës 2014-2021, ku mesatarisht sektori i energjisë kontribon me rreth 85% të emimit të përgjithshëm të gazrave sere.

Krahasimet me mesataret e BE-së vërejmë një kontrast interesant në profilin e emetimeve të Kosovës. Për koke banori, emetimet e Kosovës ishin nën mesataren e BE-së në vitin 2019, duke treguar se, mesatarisht, qytetarët individualë në Kosovë kontribuojnë më pak në emetimet e gazeve serrë në krahasim me homologët e tyre të BE-së. Megjithatë, një fakt interesant është se kur shqyrtohet intensiteti i emetimeve të GS në ekonomi. Raporti thekson se aktivitetet ekonomike të Kosovës shfaqin më shumë se dyfishin e intensitetit të emetimeve të gazrave serrë në krahasim me mesataren e BE-së. Shih me poshtë grafikoni:

Fig 3. Intensiteti i GS dhe emetimet e GS për kokë banori në rajon dhe EU



Siç shihet aktivitetet e përgjithshme ekonomike në Kosovë shoqërohen me një intensitet më të lartë të emetimit që l atribuohet faktorëve të ndryshëm, si roli dominues i sektorit të energjisë elektrike dhe ngrohjes në profilin e emetimeve dhe sfidat që lidhen me kalimin në burime më të pastra të energjisë.

4. KORNIZA E TRANZICIONIT TË ENERGJISË ELEKTRIKE NE KOSOVE

4.1 Trendët e Tranzicionit Global të Energjisë

Tranzicioni global i energjisë është në një pikë kritike, ku lufta Rusi-Ukrainë ekspozoi dobësitë në sigurinë energjetike, duke çuar në masa emergjente dhe duke zbuluar rreziqe në infrastrukturën e energjisë në përgjithësi. Ndërprerja e furnizimit me gaz rus e shtyu Evropën të përdorë masa të forta politikash, marrëveshje alternative për karburantin, zhvillim të përshpejtuar të infrastrukturës LNG dhe bashkëpunim rajonal, duke shmangur mungesat e energjisë. Megjithatë, u shfaqën rreziqe si përzjerja e përqendruar e karburantit dhe investimi i pamjaftueshëm. Kriza ridrejtoi flukset e naftës dhe gazit, duke riformuar ndjeshëm pasqyrën gjeopolitike të energjisë. Paqëndrueshmëritë e tregut global ndikuan në tregjet e energjisë elektrike, duke nxitur reforma the thella.

Kriza nënvizoi sfidat e përfshirjes në tranzicionin energjetik. Çmimet e larta të energjisë ndikuan në mënyrë disproporcionale familjet e varfra, duke çuar në inflacion të ushqimit dhe një krizë të kostos së jetesës. Paqëndrueshmëritë e tregut të energjisë ndikuan në konkurrencën e industrive me intensitet energjie, duke ngritur shqetësime mbi punësimin. Qeveritë u përballën me ngarkesa financiare në zbutjen e efekteve të krizës, me subvencionet e karburanteve fosile që tejkalojnë 1 trilion ¹dollarë në 2022. Ekonomitë në zhvillim, tashmë duke u përballur me goditjet e çmimeve, tani përballen me një barrë borxhi në rritje, duke penguar financimin në shkallë të gjerë të nevojshme për tranzicionin e energjisë.

Pavarësisht sfidave, tranzicioni i energjisë vazhdoi të përparojë në mes paqëndrueshmërisë ekstreme. Investimet në teknologjitë e energjisë me karbon të ulët tejkaluan 1 trilion dollarë dhe iniciativat historike si Akti i Zvogëlimit të Inflacionit të SHBA-së dhe Akti i propozuar i Industrisë Neto Zero të BE-së synojnë të nxisin energjinë e pastër dhe inovacionin. Tregu i automjeteve elektrike përjetoi rritje rekord dhe më shumë kompani u angazhuan për net-zero.

Rimëkëmbja pas pandemisë dhe kriza e energjisë shkaktuan një rikthim të qymyrit, duke paraqitur sfida për qëllimet e reduktimit të emetimeve. Raporti i fundit i IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) nënvizon urgjencën e uljes së emetimeve me pothuajse gjysmën deri në vitin 2030 për të kufizuar ngrahjen në 1.5°C. Në këtë kontekst, vendet duhet të përshpejtojnë tranzicionin e tyre energjetik, duke theksuar barazinë, qëndrueshmërinë dhe sigurinë. Politikat luajnë një rol vendimtar në inkurajimin e investimeve për energji të pastër, promovimin e inovacionit si dhe eficiencën e energjisë. Sigurimin e efikasitetit të energjisë dhe ofrimin e përfitimeve gjithëpërfshirëse. Balancimi i nevojave aktuale me qëndrueshmërinë në të ardhmen mbetet parësor.

Pavarësisht sfidave të nënvizuara me lartë, shpërndarja e energjisë së rinovueshme ka përjetuar rritje të paprecedentë, duke nënvizuar nevojën urgjente për inovacion në teknologjitë e energjisë së gjeneratës së ardhshme. Përparim i rëndësishëm u shfaq në vitin 2022, pasi investimet në burimet e rinovueshme u rritën në një nivel rekord prej 1.3 trilion dollarë, duke shënuar një rritje të jashtëzakonshme prej 19% nga viti 2021 dhe një rritje të konsiderueshme prej 70% krahasuar nivelet para pandemisë në 2019². Kjo rritje e investimeve i atribuohet vendeve në mbarë botën që zgjerojnë kapacitetet e tyre të burimeve të rinovueshme, të nxitura nga disponueshmëria dhe pjekuria e gjerë e teknologjive të rinovueshme. Për të

¹ [WEF Fostering Effective Energy Transition 2023.pdf \(weforum.org\)](#)

² [WEF Fostering Effective Energy Transition 2023.pdf \(weforum.org\)](#)

përmbushur kërkesën në rritje për energji të pastër, ekziston një nevojë kritike për të investuar në inovacionin që përfshinë karburantet alternative, hidrogjenin dhe kapjen dhe sekuestrimin e karbonit.

Politikat luajnë një rol kyç në drejtimin e trajektorës së një tranzicioni progresiv energjetik dhe zbatimi efektiv i tyre është çelësi për formimin e suksesit të tij. Mbulimi global i emetimeve të gazeve serrë është rritur nga 69% në 77% në nivel global.³ Politikat e fundit me ndikim, duke përfshirë Aktin e Zvogëlimit të Inflacionit të SHBA-së, programin e Transformimit të Gjellbër të Japonisë dhe Mekanizmin e Rregullimit të Kufirit të Karbonit të Bashkimit Evropian, së bashku me evolucionin e tregjeve të detyrueshme dhe vullnetare të karbonit, po përshpejtojnë miratimin e furnizimit me energji të pastër. Njëkohësisht, ato po nxisin efikasitetin e kërkesës duke lehtësuar rritjen ekonomike të orientuar drejt tranzicionit.

Suksesi i trajektorës së tranzicionit varet nga cilësia dhe efektiviteti i zbatimit të këtyre politikave. Investimet stimuluese në mundësimin e infrastrukturës së tranzicionit duhet të balancohen me një shqyrtim të kujdesshëm të pasojave të padëshiruara në barazinë e energjisë dhe tregtinë globale. Arritja e financimit të nevojshëm për një sistem energjie me karbon të ulët kërkon përpjekje të bashkërenduara nga qeveritë, duke theksuar rëndësinë e politikave të fuqishme dhe strukturave të çmimeve për të siguruar që investimet e gjelbra ofrojnë një kthim tërheqës të rregulluar nga rreziku.

Si përfundim, pasqyra globale e energjisë është në një pikë kritike, ku përpjekjet e qëndrueshme në zbatimin e politikave, inovacionin dhe investimet do të përcaktojnë suksesin e tranzicionit të vazhdueshëm të energjisë. Arritja e një ekuilibri delikat midis rritjes ekonomike, qëndrueshmërisë mjedisore dhe barazisë sociale mbetet thelbësore për një të ardhme energjie elastike dhe të qëndrueshme.

5 TREGUESIT KRYESOR TE TRANZICIONIT TE ENERGISË ELEKTRIKE NE KOSOVE

Ky dokument fokusohet ekskluzivisht në indeksimin e tranzicionit të energjisë elektrike në Kosovë, dhe jemi mbështetur në të dhënat e ofruara nga Agjencia Ndërkombëtare e Energjisë (IEA).⁴ Treguesi primar për vlerësimin e tranzicionit të energjisë elektrike në Kosovë është kapaciteti i Burimeve të Ripërtëritshme të Energjisë (BRE) për prodhimin e energjisë elektrike.

Në vlerësimin e tranzicionit të energjisë në Kosovë jemi bazuar në definicionin për tranzicionin e energjisë⁵, do të thote është përdorur një metodologji themelore e matjes, duke u fokusuar në raportin ndërmjet BRE-ve dhe prodhimit të energjisë elektrike nga linjiti. Ky parametër matës është thelbësor për vlerësimin e zhvendosjes drejt burimeve më të pastra dhe më të qëndrueshme të energjisë. Analiza përfshin tre periudha të dallueshme: periudhën ekzistuese, planin afatmesëm deri në vitin 2040 dhe vizionin afatgjatë deri në vitin 2050, të gjitha që synojnë arritjen e dekarbonizimit gjithëpërfshirës të të gjithë sektorit të energjisë elektrike.

Raporti aktual ndërmjet BRE-ve dhe prodhimit të energjisë elektrike nga linjiti - shërben si bazë për të kuptuar pikën fillestare të tranzicionit të energjisë. Analiza e kësaj periudhe ofron njohuri mbi sfidat ekzistuese, mundësitë dhe përparimin fillestar të bërë në integrimin e energjisë së rinovueshme në përzierjen e prodhimit të energjisë elektrike.

³ [WEF Fostering Effective Energy Transition 2023.pdf \(weforum.org\)](https://www.weforum.org/reports/we-forum-energy-transition-2023)

⁴ <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/clean-energy-transition-indicators>

⁵ <https://www.spglobal.com/en/research-insights/articles/what-is-energy-transition>

Plani Afatmesëm (deri në vitin 2040): Parametri i matjes do të gjurmohet në horizontin e planifikimit afatmesëm, duke reflektuar piketat e planifikuara dhe objektivat e vendosura për vitin 2040. Monitorimi i evoluimit të raportit të prodhimit të energjisë elektrike nga BRE ndaj linjitet gjatë kësaj periudhe është thelbësor për vlerësimin e efektivitetit të politikave të zbatuara, investimeve dhe avancimeve teknologjike.

Vizioni afatgjatë (deri në vitin 2050): Vizioni afatgjatë deri në vitin 2050 e vë theksin në arritjen e dekarbonizimit të plotë të sektorit të energjisë elektrike. Parametri i matjes do të jetë një tregues kyç i progresit drejt këtij qëllimi ambicioz, duke nënkuptuar një reduktim të ndjeshëm të varësisë nga linjiti dhe një rritje të konsiderueshme të pjesës së energjisë së rinovueshme në përzierjen e prodhimit të energjisë elektrike.

Kjo metodologji matje ofron një kornizë dinamike dhe gjithëpërfshirëse për përcjelljen e progresit të tranzicionit të energjisë elektrike në Kosovë. Duke u fokusuar në mënyrë specifike në raportin midis BRE-ve dhe prodhimit të energjisë elektrike nga linjiti në periudha të ndryshme kohore, analiza synon të vlerësojë suksesin e përpjekjeve të tranzicionit dhe të kontribuojë në objektivin më të gjerë për arritjen e një të ardhmeje të qëndrueshme energjie me karbon të ulët.

5.1 Kapaciteti i BRE-ve ne Kosove

Parametrat matëse përfshijnë dhe janë paraqitura si me posht:

-
- **Kapaciteti i instaluar:** Kapaciteti total i instaluar i burimeve të rinovueshme të energjisë, duke përfshirë energjinë diellore, të erës, hidroenergjisë, dhe biomasën. Kjo matje pasqyron angazhimin e Kosovës për të diversifikuar përzierjen e burimeve në prodhimin e energjisë elektrike.
- **Norma e rritjes:** Norma vjetore e rritjes së kapaciteteve të energjisë së rinovueshme, tregon ritmin e adoptimit dhe zgjerimit të burimeve të energjisë së pastër për prodhimin e energjisë elektrike.
- **Kapacitetit BRE-ve ne raport me kapacitetin total:** Një përqindje më e lartë nënkupton një mbështetje më të madhe në burimet e rinovueshme.⁶

Siç e kemi potencuar me lart në Kosovë ekziston një kornizë e qëndrueshme rregullative për të investuar në Burimet e Ripërtitshme për prodhimin e energjisë elektrike. Me zbatimin e tarifave nxitëse nga viti 2016 deri në vitin 2021 janë ndërtuar 224MW kapacitete të BRE-ve të paraqitura në tabelën e mëposhtme:

Tab.5 Kapaciteti instalues i BRE-ve⁷

BRE -te ne kuadër te skemës feed-in	Kapaciteti i njësive (MW)		Periudha e ndërtimit
	Instaluar	Neto	
Hidrocentralet	77.18	77	2016-2021
Centrale te eres	137	137	2010-2021
Fotovoltaike	10	10	2015-2019
Total	224.34	224.34	

⁷ <https://www.ero-ks.org/zrre/sq/publikimet/raportet-vjetore>

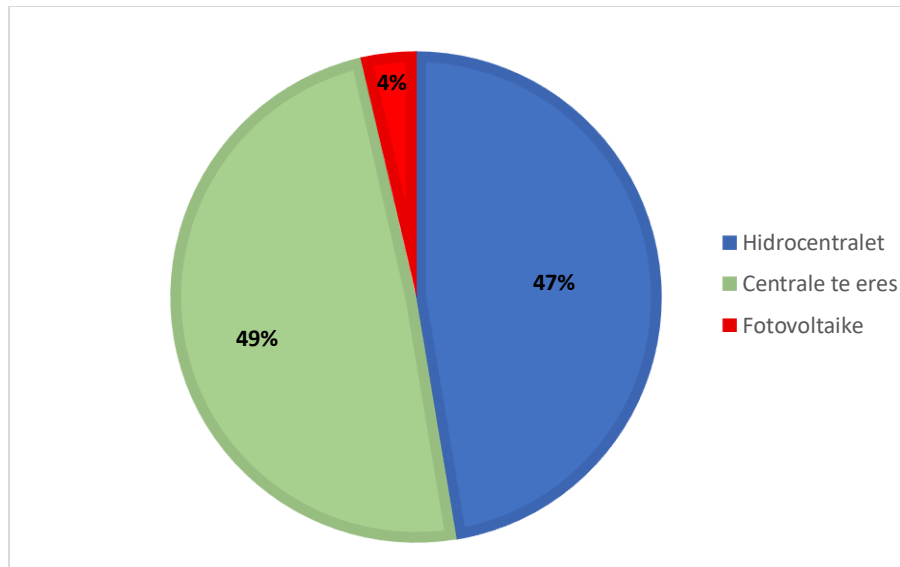
BRE -te jashtë skemës feed-in	Kapaciteti i njësive (MW)		Periudha e ndërtimit
	Instaluar	Neto	
Hidrocentralet	55.25	51.29	1934-2020

Vlen të theksohet se nga viti 2018 deri në vitin 2022, në bazë të Rregullave të Skemës së Mbështetjes, Zyra e Rregullatorit të Energjisë (ZRRÉ) ka lëshuar vendime për autorizime për ndërtimin e sistemeve fotovoltaike (FV) për vetë-përdorim/prodhues, me një kapacitet total prej 7.8 MW.

Kapaciteti i instaluar të burimeve të rinovueshme të energjisë (BRE) shpërndahet proporcionalisht midis hidrocentraleve (HC) me 47% dhe erës me 49%, ndërsa kapaciteti fotovoltaik përbën 4%. Vlen të pamendet se ky raport prej 47% i kapaciteteve të instaluar nga uji do të zvogëlohet ndjeshëm në vitet në vazhdim për faktin se në strategjinë e energjisë për periudhën 2022-2031 nuk janë parapare kapacitete të reja për prodhimin e energjisë elektrike nga uji. Kjo për faktin se Kosova nuk është vend me potencial të madh hidroenergjetik kryesisht për shkakë gjeografike që ndërlidhen me aspektin topografik relievi është kryesisht në trajtë të rrafshnaltës i karakterizuar me terren relativisht të butë dhe reshje të pakta shiu. Në rajonin e Ballkanit Perëndimor, Kosova është vendi me i varfër sa i përket burimeve ujore në dispozicion – 1,600 metër kub ujë për kokë banori. ⁸

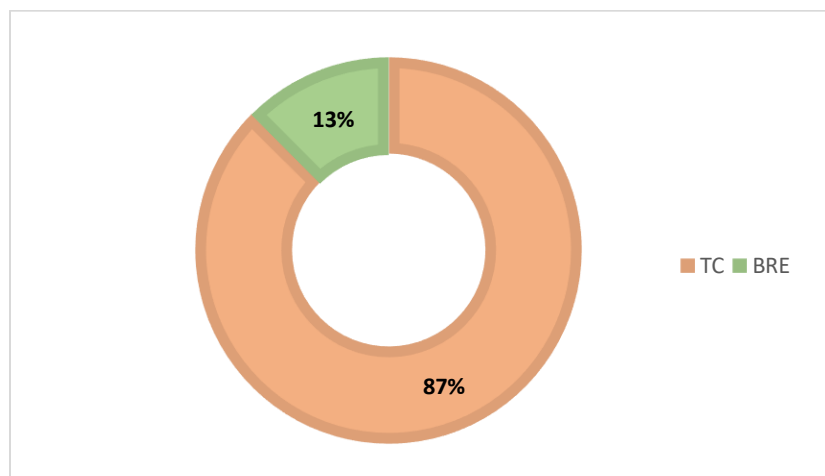
⁸ <https://indep.info/wp-content/uploads/2019/03/HIDROCENTRALET-NE-KOSOVE-PROBLEMET-DHE-POTENCIALI-I-TYRE-REAL-BGF-IND-EP.pdf>

Fig 4. Shpërndarja e BRE-ve sipas burimit të energjisë⁹



Pavarësisht investimeve të fundit në burimet e rinovueshme të energjisë (BRE), veçanërisht në centralet me erë, kapaciteti total instalues i tyre mbetet në disproporcion në krahasim me kapacitetet fosile (prodhimin e energjisë elektrike nga linjiti). Kapaciteti total operativ nga linjiti është 1568 MW, ndërsa kapaciteti nga burimet e ripërtëritshme të energjisë është vetëm 224 MW. Kjo rezulton në një proporcion prej 87%-TC dhe 13%-BRE-te¹⁰.

Fig 5. Raporti ne mes BRE-ve dhe TC



5.2 Niveli strategjik (objektivat) ne zhvillimin e BRE-ve ne Kosove

Kosova, si nënshkruese e Traktatit të Komunitetit të Energjisë (TKE), është zotuar dha ka marr obligime drejt dekarbonimit te sektorit te energjisë elektrike qe përfshinë vendosjen e caqeve të detyrueshme për

⁹ <https://www.ero-ks.org/zrre/sq/publikimet/raportet-vjetore>

¹⁰ <https://www.ero-ks.org/zrre/sq/publikimet/raportet-vjetore>

rritjen e pjesës së energjisë së ripërtëritshme në konsumin e saj final të energjisë. Në përputhje me këto zotime, Strategjia e Kosovës për Energji 2022-2031 u miratua në vitin 2023, dhe ka vendosur objektivat ‘ambicioze’ që synojnë promovimin e energjisë së ripërtëritshme dhe garantimin e sigurisë dhe qëndrueshmërisë energjetike për vendin.

Strategjia e Kosovës për Energji 2022-2031 paraqet një udhërrëfyes të qartë për tranzicionin e vendit drejt një të ardhmeje energjetike më të qëndrueshme dhe më efikase. Duke marrë parasysh burimet e ripërtëritshme të energjisë, veçanërisht energjinë e erës, diellore, dhe kapacitetet për vet konsum, Kosova synon të përmbushë zotimet e saj sipas Traktatit të Komunitetit të Energjisë dhe të kontribuojë në përpjekjet globale për të luftuar ndryshimet klimatike. Përmes zbatimit efektiv dhe angazhimit aktiv të të gjitha palëve të interesuara, Kosova mund të zhblllokojë potencialin e plotë të energjisë së rinovueshme dhe të sigurojë një të ardhme më të gjelbër dhe më të sigurt për qytetarët e saj.

Deri ne vitin 2031 synohet që 35% e konsumit të energjisë elektrike të mbulohet nga burimet e ripërtëritshme të energjisë. Nëse ne vitin 2022 pjesëmarrja e BRE-ve në konsumin total të energjisë elektrike ishte rreth 9%, kjo nënkupton një zhvendosje të konsiderueshme nga prodhimi tradicional i energjisë elektrike me bazë thëngjillin drejt burimeve më të pastra dhe më të qëndrueshme. Objektivat sipas burimeve të energjisë të ndara si me poshtë:

	PV	PV vetkonsum	Ere	Biomase	BRE te reja
22-2031	600 MW	100 MW	600 MW	20 MW	1320 MW
31-2040	800 MW	150 MW	800 MW		1750 MW
41-2050	1000 MW	200 MW	1000 MW		2200 MW
tal	2400 MW	450 MW	2400 MW	20 MW	5270 MW

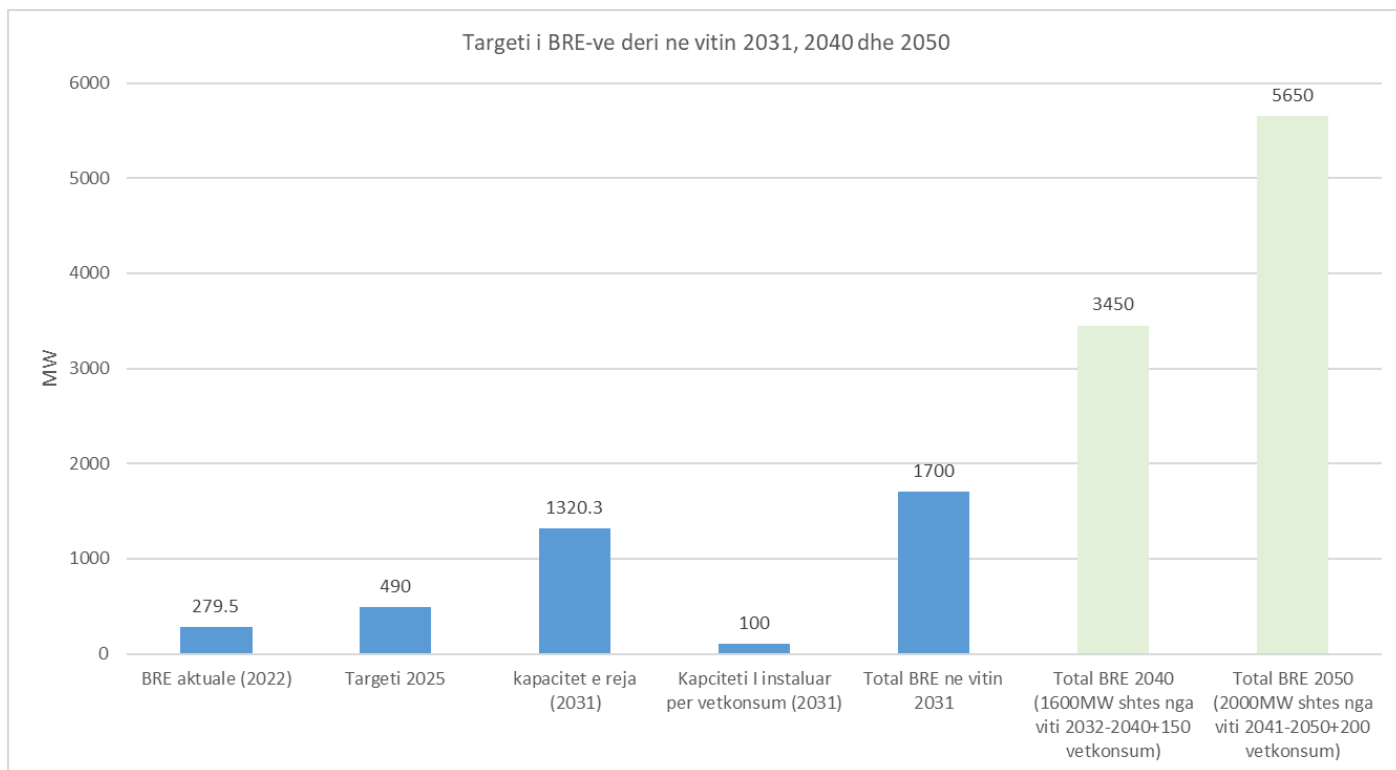
- 600 MW - kapacitet të energjisë së erës,
- 600 MW - kapacitet diellor fotovoltaik (FV)
- 100 MW - kapacitet diellor fotovoltaik për vet konsum (FV)
- 20 MW kapacitet të energjisë nga biomasa.

Pra kapaciteti total i instaluar i BRE-ve për prodhimin e energjisë elektrike deri ne vitin 2031 synohet të jete 1,600 MW¹¹. Prej tyre 1320 kapacitete të reja, ndërsa ekzistuese 279 MW.

Fig 6. Targeti i BRE-ve deri ne vitin 2031 dhe targeti i supozuar afatmesem për vitin 2040 dhe ai për vitin 2050¹²

¹¹ <https://me.rks-gov.net/wp-content/uploads/2023/04/Shqip-Strategjia-e-Energjise-e-Republikes-se-Kosoves-2022-2031.pdf>

¹² Targetet e supozuara për vitin 2040 dhe 2050 janë vlerësime të autorit

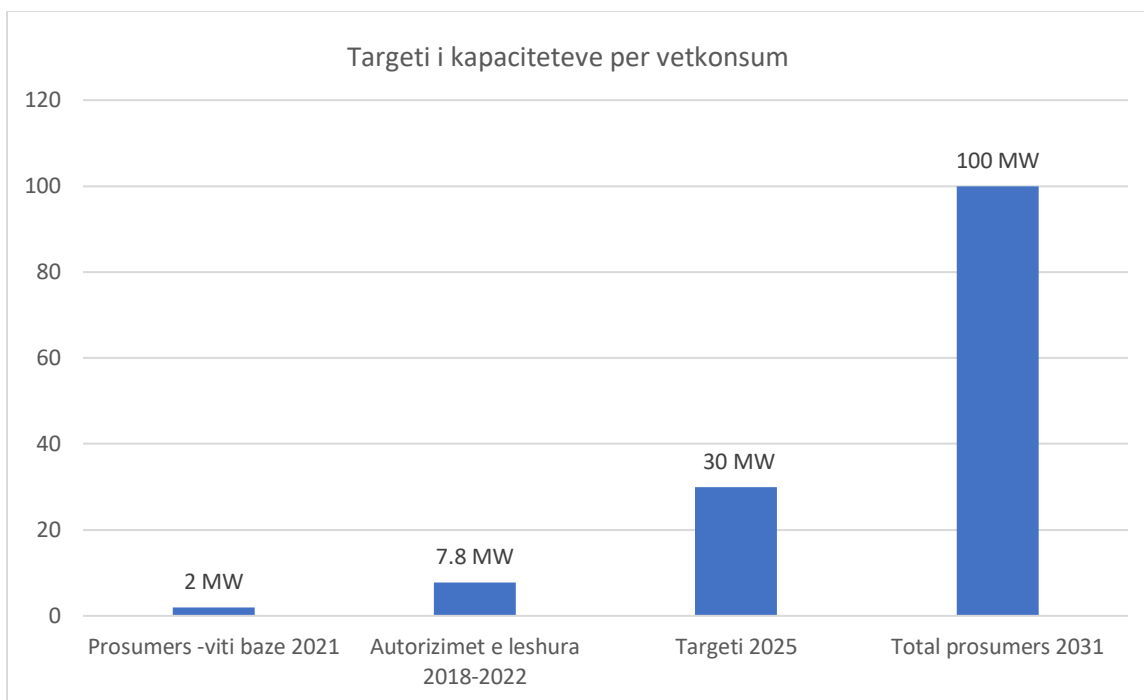


Objektivi strategjik prej 30 MW ¹³për vetëkonsum deri në vitin 2025 paraqet një sfidë të dukshme, veçanërisht kur merret parasysh tendenca historike e autorizimeve të ndërtimit në vitet e mëparshme. Nga viti 2018 deri në vitin 2022, në një hark kohor prej 6 vitesh, vetëm rreth 8 MW morën autorizime për ndërtim. Megjithatë, në periudhën e ardhshme nga viti 2023 deri në vitin 2025, ekziston një plan thelbësor strategjik për të shtuar 22 MW shtesë.

Ky synim ambicioz imponon rritje te fokusit dhe një ritëm më të përshpejtuar zhvillimi në krahasim me të kaluarën. Miratimi i rregullores së re për vet-konsumin mund të jetë një faktor kyç për të mundur realizimin e këtij objekti. Ndikimi i kësaj rregulloreje në lehtësimin dhe përshpejtimin e proceseve të miratimit për projektet e vetëkonsumit pritet të luajë një rol vendimtar në arritjen e objekti të kapacitetit prej 30 MW deri në vitin 2025. Megjithatë, është thelbësore të monitorohet nga afër zbatimin dhe efektivitetin e rregullores së re për të siguruar që ajo të përputhet me objektivat e përcaktuara dhe të kontribuojë ndjeshëm në arritjen e objekti ambicioz prej 30 MW brenda kornizës kohore të specifikuar.

Fig 7. Targeti i kapaciteteve per vetkonsum

¹³ <https://me.rks-gov.net/wp-content/uploads/2023/04/Shqip-Strategjia-e-Energjise-e-Republikes-se-Kosoves-2022-2031.pdf>



Gjatë dekadës së fundit, kapaciteti total i instaluar përmes skemave mbështetëse është 224 MW¹⁴. Duke parë përpara, shtimin e 1320 MW të kapaciteteve të reja të energjisë së rinovueshme nga viti 2024 në 2031 mund të konsiderohet tepër ambicioz. Për të arritur këtë synim kërkohet një angazhim i pashembullt nga të gjithë aktorët. Pa përpjekje kolektive dhe të paprecedentë, këto shifra mund të mbeten thjesht si parashikime strategjike, duke mos arritur të realizojmë progresin e parashikuar në zhvillimin e energjisë së rinovueshme drejt dekarbonizimit të sektorit të energjisë elektrike.

Për të ilustruar atë që u tha më lart për të arritur objektivi strategjik drejt dekarbonizimit të sektorit të energjisë elektrike do të duhej që deri në vitin 2025 të ndërtohen rreth 210 MW shtese (se bashku solare dhe me kapacitete me ere) për t'u arritur caku prej 490MW¹⁵ total BRE (279.5 MW ekzistuese +210MW të reja), ndërsa për periudhën 2026-2031, mesatarisht çdo vit duhet të instalohen rreth 165 MW ¹⁶për tu arritur caku final strategjik prej 1600MW kapacitete të instaluar të BRE-ve deri në vitin 2031. Nga viti 2032 deri në vitin 2040 duhet të synohet që të komisionohen 1600MW¹⁷ kapacitete të reja të BRE-ve, ndërsa nga viti 2041 deri në vitin 2050 duhet të ndërtohen rreth 2000MW¹⁸ kapacitete të reja kryesisht solare dhe me ere (shih figuren 9).

Fig 8 dhe 9. Komisionimi i supozuar i BRE-ve ndër vite

¹⁴ [https://www.ero-](https://www.ero-ks.org/zrre/sites/default/files/Publikimet/Raportet%20Vjetor/Raporti%20vjetor%202022_ZRRE.pdf)

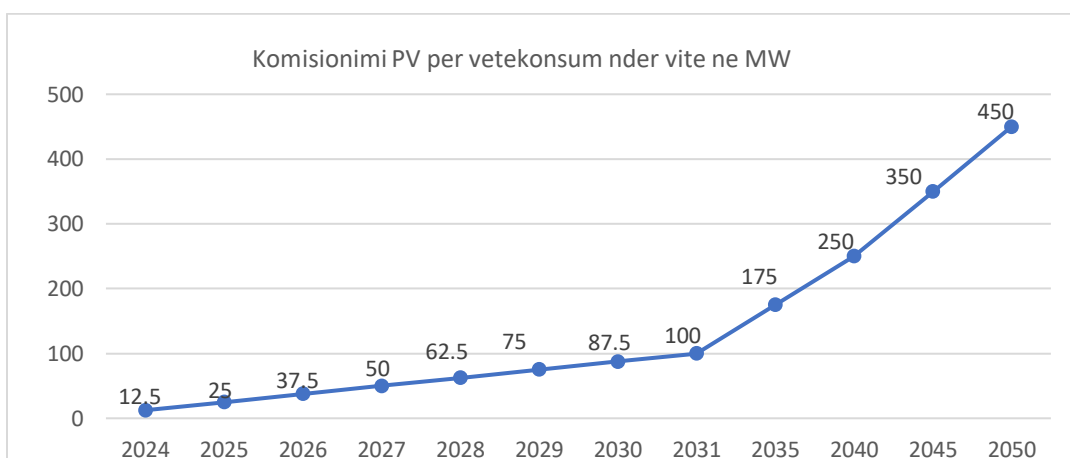
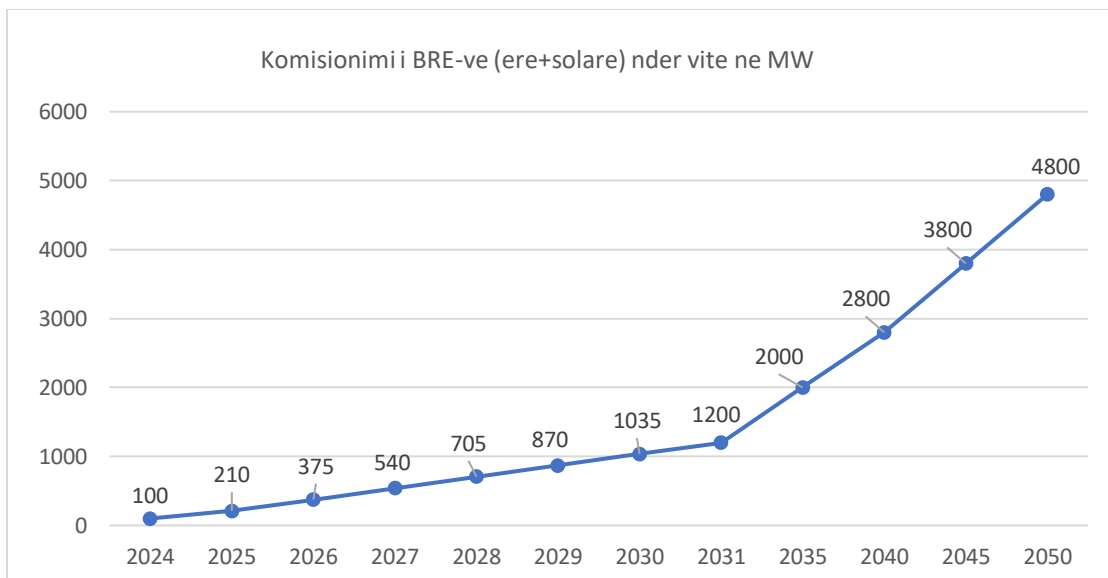
[ks.org/zrre/sites/default/files/Publikimet/Raportet%20Vjetor/Raporti%20vjetor%202022_ZRRE.pdf](https://www.ero-ks.org/zrre/sites/default/files/Publikimet/Raportet%20Vjetor/Raporti%20vjetor%202022_ZRRE.pdf)

¹⁵ <https://me.rks-gov.net/wp-content/uploads/2023/04/Shqip-Strategjia-e-Energjise-e-Republikes-se-Kosoves-2022-2031.pdf>

¹⁶ Vlersime të autorit

¹⁷ Vlersime të autorit

¹⁸ Vlersim të autorit



Ndërsa për kapacitete për vet-konsum do të duhej rreth 12.5MW¹⁹:

Sigurisht, kapaciteti instalues i BRE-ve është indikator vendimtar për vlerësimin e kalimit në energji elektrike të qëndrueshme. Megjithatë, po aq e rëndësishme është matja e pjesëmarrjes së BRE-ve në konsumin e energjisë elektrike, e përcaktuar në megavat-orë (MWh). Sipas strategjise, synohet jo vetëm rritja e kapacitetit të përgjithshëm të BRE-ve, por edhe rritja e ndjeshme e kontributit të tyre në totalin e energjisë elektrike të konsumuar.

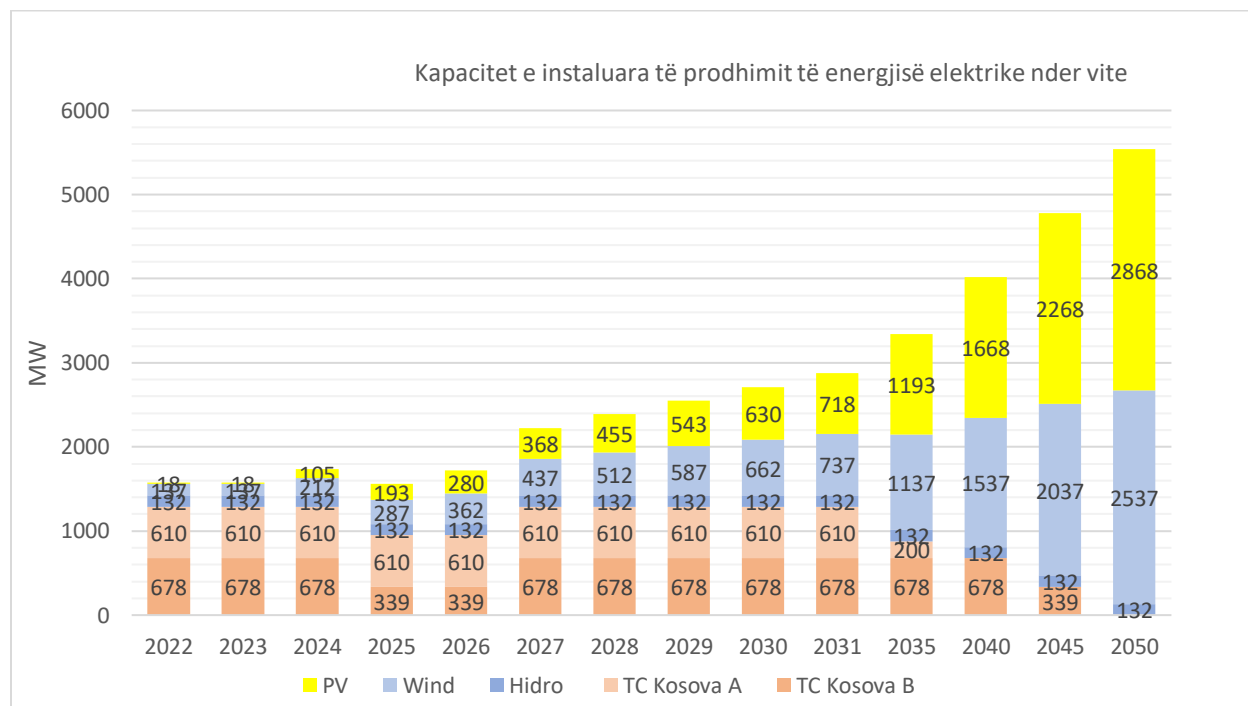
Në përputhje me strategjinë, objektivi për vitin 2024 është që rreth 13% e konsumit të energjisë elektrike të jetë me burim nga BRE-te. Kjo përfaqëson një përparim thelbësor nga vlera bazë prej 6.3% e vitit 2021.

¹⁹ Vlersime te autorit

Kjo rritje e pjesëmarrjes në BRE tregon një zhvendosje të dukshme drejt burimeve më të pastra dhe më të qëndrueshme të energjisë brenda një afati kohor relativisht të shkurtër.

Për te kuptuar dekarbonizimin e sektorit të energjisë elektrike, fillimisht duhet te kuptojmë planet strategjike lidhur me termocentralet ekzistuese. Duke u bazuar ne strategjinë e energjisë 2022-2031 me poshtë është ndërtuar projeksioni i prodhimit deri ne vitin 2031, dhe vlersimet tona deri ne dekarbonizimin e plot te sektorit te energjise elektrike deri ne vitin 2050:

Fig 10. Kapacitet e instaluar të prodhimit të energjisë elektrike



20

Investimet në kapacitetin ekzistues gjenerues të bazuar në linjit konsiderohen thelbësore për të ruajtur sigurinë e furnizimit. Strategjia e energjisë përshkruan një plan për një remont gjithëpërfshirës të dy njësive të TC Kosova B. Rehabilitimi parashihet të kryhet në dy faza, përkatësisht në fund të vitit 2025 dhe në vitin 2026.

Siç është përshkruar në Strategjinë përkatëse dhe Planin e Zbatimit, propozimi përfshin rinovimin e së paku një, ose më së shumti dy, nga tre njësitë në Kosovë A. Pas rinovimit, njësitë e TC Kosova A do të kalojnë në një gjendje rezervë strategjike duke filluar nga viti 2028. Në këtë modalitet, ato do të jenë të disponueshme gjatë sezoneve kritike të ngrohjes me kërkesë të shtuar ose në raste të jashtëzakonshme si fundi i një krize energjie. Njësia e tretë operative e TC Kosova A (200 MW) do të mbyllet përgjithmonë pas përfundimit të rinovimit të njësive të tjera të linjitet, që pritet të finalizohet deri në vitin 2031. deri ne vitin

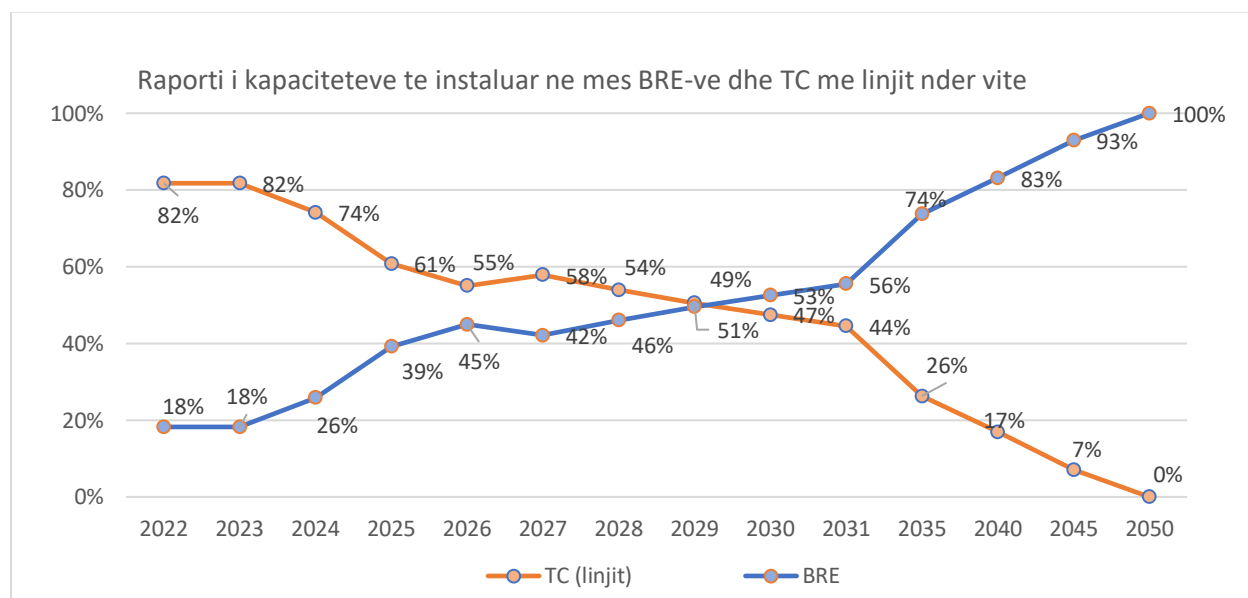
²⁰ <https://me.rks-gov.net/wp-content/uploads/2023/04/Shqip-Strategjia-e-Energjise-e-Republikes-se-Kosoves-2022-2031.pdf>, si dhe vlersime te autorit

2040 propozohet që të mbyllet të gjitha njësitë e TC Kosova A, ndërsa deri në vitin 2045 të mbyllet një njësi e TC Kosova B, dhe në vitin 2050 të mbyllet njësitë e fundit të TC Kosova B.

Vlen të përmendet se sipas strategjisë do të do të instalohen së paku 170MW të kapacitetit për akumulimin e energjisë përmes baterive në sistemin e saj energjetik deri në vitin 2031, prej tyre 35 MW deri në vitin 2025. Gjithashtu është vendosur targeti prej 20MW prodhim të energjisë nga biomasa, por mbetet të shihet nëse ky target është real për faktin se ka interesim tepër të ulët për ndërtimin e kapaciteteve të reja me biomasë.

Me poshtë mund të shihet proporcioni i BRE-ve në raport me kapacitetet me linjit deri në vitin 2031, ku shihet se në vitin 2029 të barazohet kapacitetet instaluese në mes BRE-ve dhe atyre me linjit.

Fig 11. Raporti në mes BRE-ve dhe TC me linjit



Dekarbonizimi i plotë i prodhimit të energjisë elektrike nënkupton që deri në vitin 2050 energjia elektrike e prodhuar nga linjiti të zëvendësohet me kapacitete të BRE-ve. Rekomandohet të ky proporcioni në mes BRE-ve dhe linjiti të vitin 2040 të rritet në rreth 80% %, ndërsa në vitin 2050 të dekomisionohen të gjitha TC dhe kapacitetet instaluese të BRE-ve të jenë 100%.

5.3 Strategjitë e Reduktimit të Emetimeve të Karbonit përmes investimeve në BRE

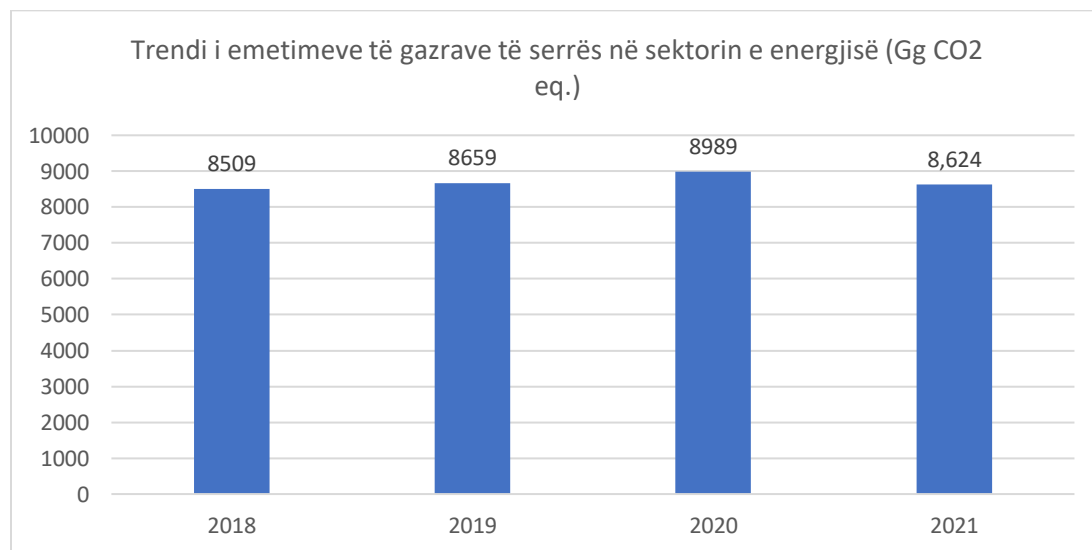
Kosova është edhe nënshkruese e Deklaratës së Sofjes mbi Agjendën e Gjelbër për Ballkanin Perëndimor në vitin 2020,3 ku është zotuar që deri në vitin 2050 të arrijë emetimet neto zero të CO₂. Në këtë Deklaratë, Kosova ka premtuar se do të transpozojë dhe zbatojë legjislacionin e BE-së që ka të bëjë me Skemën Tregtare të Emetimeve të BE-së (EU ETS) dhe gradualisht të tërhiqet nga subvencionet e thëngjillit4 .

Sipas inventarit të fundit të gazrave serë (GS) të Kosovës, emetimet vjetore arritën 9.613 milionë tonë CO₂ në vitin 2019. Pjesa e djegies së karburantit ishte 86%, në të cilën sektori i energjisë elektrike dhe ngrohjes

kontribuan me 66% (6.316 milionë CO₂eq). Ndërsa ndotja nga transporti dhe ngrohja është e shpërndarë në mbarë vendin, ndikimi i sektorit energjetik është i koncentruar në një zonë (brenda dhe rreth kryeqytetit, Prishtinës). Trendi i përgjithshëm i emetimeve tregon luhatje, por niveli nuk ka ndryshuar shumë gjatë viteve për të cilat ka të dhëna në dispozicion, që variojnë midis 8.8 dhe 10.5 milionë tonë CO₂. Siç shihet në Figurën 8, emetimet për kokë banori ishin nën mesataren e BE-së në vitin 2019, por intensiteti i emetimeve të GS-ve në ekonomi është më shumë se dyfishi i mesatares së BE-së.

Në Kosovë nuk ka trend të zvogëlimit të emetimeve në sektorin e energjisë, ku siç shihet në diagramin e mëposhtëm trendi është konstant për periudhën 2018-2021, që njëherit tregon dominimin e prodhimit të energjisë elektrike nga termocentralet.

Fig 12. Trendi i emetimeve të gazrave të serrës në sektorin e energjisë



Integrimi strategjik i BRE-ve në konsumin e energjisë elektrike nuk synon vetëm rritjen e qëndrueshmërisë, por gjithashtu luan një rol kryesor në reduktimin e emetimeve të gazeve serrë. Objektivi i vendosur për vitin 2031 është një reduktim i konsiderueshëm, duke synuar uljen e emetimeve të gazeve serrë në 32% të vlerës bazë të regjistruar në vitin 2019, e cila ishte 6316 Gg ekuivalente CO₂ (emetimet nga prodhimi i energjisë elektrike nga linjiti).

Me mbulimin e planifikuar prej 35% të konsumit të energjisë elektrike nga BRE deri në vitin 2031, parashikohet një ulje e ndjeshme e emetimeve të CO₂. Konkretisht, qëllimi është ulja e emetimeve nga vlera bazë e vitit 2019 prej 6316 Gg CO₂ në 4295 Gg CO₂ (32%).

Duke parë më tej në të ardhmen, Kosova duhet të synoj një objektiv edhe më ambicioz për vitin 2040, me objektivin për arritjen e rreth 70% të mbulimit të konsumit të energjisë elektrike nga BRE. Kjo rritje e varësisë nga burimet e rinovueshme pritet të kontribuojë më tej në reduktimin e emetimeve të gazeve

serrë. Synimi është të vazhdojë trendi rënës, duke bërë progres të konsiderueshëm në zbutjen e ndikimit mjedisor të konsumit të energjisë.

Deri në vitin 2050, Kosova duhet te vendos një objektiv përfundimtar: një reduktim të plotë 100% të emetimeve të gazeve serrë krahasuar me vlerën bazë të vitit 2019. Kjo nënkupton një angazhim gjithëpërfshirës për arritjen e një gjendjeje neutrale ndaj karbonit, duke eliminuar në mënyrë efektive kontributin e sektorit të energjisë elektrike në emetimet e gazeve serrë, pra mbyllje e te gjitha njësive te termocentraleve nga linjiti. Një moment historik i tillë jo vetëm që do të përfaqësonte një arritje të madhe në fushën e qëndrueshmërisë mjedisore, por gjithashtu do të përputhej me përpjekjet më të gjera globale për të luftuar ndryshimet klimatike, me qëllimin përfundimtar për të arritur një gjendje neutrale ndaj karbonit deri në vitin 2050.

5.4 Politika dhe Mjedisi Rregullator ne Kosove

Përafrimi me trendet globale të tranzicionit energjetik është thelbësor që Kosova të kontribuojë në qëllimet ndërkombëtare të klimës, siç janë ato të përshkruara në Marrëveshjen e Parisit. Ky përafrim jo vetëm që adreson shqetësimet globale mjedisore, por gjithashtu e pozicionon Kosovën si një pjesëmarrëse serioze. Përqaftimi i energjisë së rinovueshme dhe efijences se energjisë krijon mundësi ekonomike. Mund të çojë në zhvillimin e një ekonomie të re të gjelbër, krijimin e vendeve të punës dhe tërheqjen e investimeve në teknologji të pastra. Kosova mund t'i shfrytëzojë këto mundësi për rritje të qëndrueshme ekonomike. Reduktimi i varësisë nga karburantet fosile duke diversifikuar përzierjen e energjisë rrit sigurinë energjetike për Kosovën. Kjo zvogëlon cenueshmërinë ndaj pasigurive gjeopolitike dhe luhateve të çmimeve në tregjet globale të energjisë. Përshtatja me praktikatat e energjisë më të pastër kontribuon në zbutjen e ndikimeve mjedisore. Kosova, si shumë vende te tjera ne zhvillim, përballet me sfida që lidhen me cilësinë e ajrit dhe ndotjen e mjedisit. Kalimi drejt burimeve më të pastra të energjisë mund të ndikojë pozitivisht në shëndetin publik dhe qëndrueshmërinë mjedisore.

Te gjitha këto me lart nuk mund te adresohen pa një mjedis politik dhe rregullator te qëndrueshëm për dekorbanizimin e sektorit te energjisë elektrike.

Ligji për Energjinë Nr. 05/L-081 është në fuqi, duke vendosur politikën e zhvillimit të BRE-ve të Kosovës për të shfrytëzuar ekonomikisht dhe në mënyrë të qëndrueshme potencialet lokale të BRE-ve. Në përputhje me Strategjinë e Energjisë, kjo politikë synon të rrisë sigurinë energjetike, të plotësojë nevojat dhe të mbrojë mjedisin.

Kosova, nënshkruese e Traktatit të Komunitetit të Energjisë, ka obligime ligjore, duke përfshirë arritjen e objektivave të BRE deri në vitin 2020. Udhëzimi Administrativ nr. 01/2013, i përditësuar me UA Nr. 05/2017, specifikon objektivat vjetore dhe afatgjata të BRE në 25% të konsumit bruto final të energjisë.

ZRRE-ja aplikuar tarifat nxitëse në vitin 2016, por deri në fund të vitit 2020, ku skema e mbështetjes “feed-in” u ndërpre. Por tutje zhvillimi i projekteve të BRE-ve do te realizohen përmes ankandeve dhe mekanizmave të tjerë.

Strategjia e Energjisë për periudhën 2022-2031 është miratuar në mars të vitit 2023, ndërsa në Kuvendin e Kosovës është duke u shqyrtuar Projektligji për Burimet e Ripërtërishme. Vlen te ceket se është zhvilluar plani kombëtar për energji dhe klime por ende nuk është aprovuar nga institucionet përgjegjëse

Në vitin 2022, ZRRE ka miratuar Rregulloren nr. 03/2022 për procedurën e autorizimit për kapacitetet e reja gjeneruese. Në vitin 2023 u miratua edhe rregullorja për vetë-konsum, e cila u mundëson konsumatorëve fundorë të prodhojnë dhe përdorin energji elektrike të rinovueshme.

Ne Kosove ekziston nje mjedise i qëndrueshme rregullator qe mundëson investimet ne BRE për prodhimin e energjisë elektrike te bazuara për te ndjekur planet kombëtare dhe objektivat strategjike te vendosura nga institucionet relevante shtetërore.

5.5 Investimet në teknologjitë e qëndrueshme ne Kosove

Investimet ne teknologjinë e qëndrueshme ne Kosove jane bere dhe vazhdone te behet nga sektori privat. Per te përkrahur investimet ne teknologji te qëndrueshme, jane përdorur tarifat nxitese (“feed-in), ku energjia elektrike e prodhuar nga uji (hidrocentralet <10MW) ka çmimin 67.47€/MWh, energjia elektrike e prodhuar nga era ka çmimin 85.0€/MWh, energjia elektrike e prodhuar nga biomasa solide ka çmimin 71.3€/MWh dhe energjia elektrike e prodhuar nga panelet solare/fotovoltaike për caqet deri në 10 MW prej 136.4€/MWh.

Tab.6 Tarifat nxitëse për kapacitetet instaluese te BRE-ve

BRE -te ne kuadër te skemës feed-in	Kapaciteti instaluar dhe çmimi feed-in		Periudha e ndërtimit
	MW	€/MWh	
Hidrocentralet	77.18	67.47	2016-2021
Centrale te eres	137	85.0	2010-2021
Fotovoltaike	10	136.4	2015-2019

ZRRE në fund të vitit 2020 me kishte vendosur që të ndërpritet aplikimi i Skemës Mbështetëse me tarifa Nxitëse (“Feed – in”) për mbështetjen e projekteve të reja, në ndërtimin e kapaciteteve të reja gjeneruese për prodhimin e energjisë elektrike nga Burimet e Ripërtëritshme të Energjisë (BRE) për caqet 2022-2031, duke i hapur rrugën modeleve alternative të financimit si ankandet. Për të arritur objektivin prej 1200 MW, Kosova duhet të zhvillojë projekte me kapacitete të mëdha fotovoltaikë dhe të erës. Në maj të vitit 2023, u shënuar një moment historik i rëndësishëm pasi vendi lansoi thirrjen për ankandin e pare për prodhimin e energjisë elektrike nga dielli, me kapacitet të instaluar prej 100 MW.

Vlen të përmendet se në tetor 2023, Ministria e Ekonomisë njofton publikun e gjere se synon publikimin e një tjetër ankandi në vitin 2024, këtë herë për 150 MW, me qëllim tërheqjen e investimeve private për prodhimin e energjisë së erës. Megjithëse data specifike e publikimit të ankandit nuk bëhet e ditur, thuhet se ai do të ndodhë gjatë vitit 2024. Megjithatë, duke pasur parasysh katër shtyrjet e përjetuara në ankandin e parë, lind skepticizmi për vënien në punë të njëkohshme të 150 MW të kapaciteteve të BRE çdo vit. Kjo ngre shqetësime për dështimin e mundshëm për të arritur objektivin prej 1200 MW deri në vitin 2031, duke përfshirë 600 MW nga fotovoltaike (PV) dhe 600 MW nga energjia e erës.

Vlen te theksohet, ka kërkesa te shumta për te investuar ne kapacitete te mëdha ne BRE jashtë procedurave te ankandit, dhe dëshmitë e fundit të këtij trendi mund të gjenden në një ndër vendimet e fundit të ZRrE-së, të nxjerrë në gusht të vitit 2023. Ky vendim ka të bëjë me dhënien e autorizimit për themelimin e një parku diellor me kapacitet prej 150 MW në komunën e Gjakovës. Tashme kane kaluar me shume se 6 muaj nga lëshimi i autorizimit nga ZRRE dhe ende nuk ka ndonjë informatë nëse projekti ka filluar te implementohet andaj duhet te monitorohet nëse do te jetësohet.

6 SFIDAT DREJT TRANZICIONIT TE ENERGJISË ELEKTRIKE NE KOSOVE

Përkundër kërkesave të mëdha për të investuar në BRE dhe përkundër potencialit premtues, janë identifikuar sfida burokratike si në nivelin qendror ashtu edhe në atë komunal që paraqesin një pengesë të dukshme. Një çështje e dukshme është mungesa e koordinimit të pandërprerë ndërmjet nivelit qendror, të përfaqësuar nga Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës (MMPH), dhe komunave të ndryshme në Kosovë. Kjo mungesë e koordinimit buron nga një kërkesë specifike rregullative, ku projektet solare mund të ndërtohen brenda komunave vetëm nëse ato parashihen në Planin Zhvillimor Komunal (PZhK).

Duke i komplikuar gjërat, këto plane zhvillimore komunale zhvillohen një herë në 8 vjet. Rrjedhimisht, ekziston një interpretim që nënkupton një periudhë pritjeje 8-vjeçare për rishikimet e PZhK-së, gjatë së cilës hartat zonale dhe planet e zhvillimit mund të harmonizohen për të akomoduar projektet solare. Ky afat kohor përbën një pengesë të konsiderueshme. Për ta kundërshtuar këtë, është e domosdoshme që Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës të bashkëpunojë ngushtë me komunat. Objektivi këtu është të krijohet një procedurë e thjeshtuar që lejon ndërtimin e sistemeve diellore në lokacione të përjashtuara aktualisht nga Planet Zhvillimore Komunale.

Shqetësimet janë ngritur lidhur me realizimin në kohë të ankandit të parë, pasi afati i dorëzimit të ofertave është shtyrë katër herë. Fillimisht e planifikuar për 15 gusht 2023, afati u zhvendos më pas në 30 shtator 2023, më pas në 16 tetor 2023 dhe në fund u zgjat deri në 31 janar 2024. Këto vonesa bien ndesh me Programin e Zbatimit të Strategjisë 2022-2025, i cili përcakton se njoftimi për dhënien e çmimit duhet të lëshohet brenda vitit 2023. Injorimi i Planit të Zbatimit dhe përballja me vonesa të shpeshta jo vetëm që rrezikon afatin kohor të zbatimit të Strategjisë, por edhe pakëson rëndësinë e kësaj nisme.

Per te arritur objektivat strategjike ne BRE duhet te ndërmerren masat e mëposhtme:

- Kosova duhet të kryejë një rishikim të plotë të faktorëve që kontribuojnë në vonesat në ankandin e parë dhe të ndërmarrë hapa për të përmirësuar procesin. Duhet të krijohen udhëzime të qarta, procedura transparente dhe kanale efikase komunikimi për të lehtësuar një proces më të qetë dhe në kohë të ankandit.
- Është thelbësore që Kosova t'i përmbahet rreptësisht afateve të përcaktuara në Programin për Zbatimin e Strategjisë 2022-2025. Çdo devijim nga afati kohor mund të prishë planin e përgjithshëm të zbatimit, duke shkaktuar pengesa në arritjen e objektivave vjetore të komisionimit të kapaciteteve të BRE-ve.
- Zbatimi i një sistemi të fuqishëm monitorimi dhe vlerësimi do të ndihmojë në gjurmimin e progresit, identifikimin e pengesave të mundshme dhe sigurimin që veprimet korrigjuese të ndërmerren menjëherë. Vlerësimet e rregullta do të kontribuojnë në efektivitetin e programit dhe do të parandalojnë vonesat e panevojshme.
- Forcimi i kapaciteteve të institucioneve përkatëse të përfshira në programin e energjisë së rinovueshme është thelbësor. Kjo përfshin ofrimin e trajnimeve për institucioneve përgjegjëse që organizojnë ankandet dhe palët e tjera të interesuara për të rritur aftësitë e tyre në menaxhimin dhe ekzekutimin e projekteve të BRE.
- Te zhvillohet dhe zbatohet një strategji gjithëpërfshirëse për zbutjen e rrezikut për të adresuar sfidat e paparashikuara. Kjo përfshin planet e emergjencës për vonesa të mundshme, çështje ligjore ose rregullatore dhe rreziqe të tjera që mund të lindin gjatë zbatimit të projekteve të BRE.

- Nxitja e një mjedisi të favorshëm për tërheqjen dhe mbajtjen e investitorëve privatë. Korniza të qarta dhe të qëndrueshme rregullatore, ankande të drejta dhe konkurruese dhe stimuj për investitorët do të inkurajojnë pjesëmarrjen dhe do të kontribuojnë në suksesin e përgjithshëm të programit të energjisë së rinovueshme.
- Rritja e ndërgjegjësimit të publikut për përfitimet e energjisë së rinovueshme dhe mbledhja e mbështetjes për nismën kombëtare. Kjo mund të ndihmojë në krijimin e një mjedisi pozitiv për zbatimin e projekteve të BRE-ve, duke lehtësuar pranimin nga komuniteti dhe pengesat e mundshme rregullatore.

7 KONKLUZIONI

Pabarazia aktuale në kapacitetet e instaluara ndërmjet linjtit dhe burimeve të rinovueshme nënvizon nevojën urgjente për masa transformuese në sektorin e energjisë elektrike.

Ndërsa vendi ka bërë përparime në investimet në energjinë e rinovueshme, proporcionet ekzistuese prej 87% nga linjiti dhe 13% nga burimet e rinovueshme tregojnë një çekuilibër serioz. Strategjia e Energjisë për periudhën 2022-2031 paraqet objektiva ambicioze, duke synuar rritjen e peshës së energjisë së rinovueshme në 35% të konsumit të energjisë elektrike deri në vitin 2031. Për të arritur këtë, parashikohet një zgjerim i konsiderueshëm i kapaciteteve të rinovueshme, me instalimin e 210 MW deri në vitin 2025 dhe objektivi prej 1600 MW deri në vitin 2031.

Rehabilitimi i propozuar i TC Kosova B dhe statusi i rezervës strategjike për njësitë në TC Kosova A, së bashku me mbylljen e një njësie, ilustron një qasje të dyfishtë. Qëllimi është të sigurohet siguria e furnizimit me energji elektrike afatshkurtër përmes përmirësimeve të nevojshme në infrastrukturën ekzistuese të linjtit, ndërkohë që planifikohet njëkohësisht largimin gradual të këtyre TCs, në përputhje me objektivat afatgjata drejt dekarbonizimit të plotë të prodhimit të energjisë elektrike.

Projektligji për Burimet e Rinovueshme dhe shqyrtimi i vazhdueshëm i planit kombëtar për energjinë dhe klimën nënkupton një përkushtim për krijimin e një mjedisi të favorshëm rregullator për investimet në BRE. Transformimi i parashikuar i sistemit elektroenergjetik përfshin jo vetëm një rritje të konsiderueshme të kapaciteteve të BRE-ve, por edhe objektiva për ruajtjen e energjisë përmes sistemit të baterive.

Kosova ndodhet në një pikë kyçe në përpjekjet e saj për të zbutur emetimet e gazeve serrë dhe tranzicionin drejt një të ardhmeje të qëndrueshme energjetike. Inventari më i fundit i GS-ve nxjerr në pah dominimin e djegies së karburantit, veçanërisht në sektorin e energjisë elektrike dhe ngrohjes, duke kontribuar ndjeshëm në emetimet e vendit. Pavarësisht luhatjeve, niveli i përgjithshëm i emetimeve ka mbetur relativisht i qëndrueshëm, duke theksuar nevojën për masa proaktive për të thyer këtë model.

Zhvendosja e planifikuar drejt burimeve të rinovueshme të energjisë (BRE) duke synuar mbulimin e konsumit të energjisë elektrike në 35% deri në vitin 2031 është një hap pozitiv. Qëllimi ambicioz i reduktimit të emetimeve në 4295 Gg CO₂ deri në vitin 2031 sinjalizon një angazhim për përparim të prekshëm. Duke parë përpara në vitin 2040 dhe 2050, duke synuar mbulimin 70% dhe përfundimisht 100% të konsumit të energjisë elektrike nga BRE-të vendos një trajektore të guximshme për të ardhmen e qëndrueshme energjetike të Kosovës.

Ndërsa investimet e sektorit privat në teknologjinë e qëndrueshme kanë qenë të vazhdueshme, sfidat shfaqen me ndërprerjen e tarifave nxitëse ("feed-in") për projektet e reja. Vendimi i fundit i ZRRE-ze për dhënien e autorizimit për parkun solar në Gjakovë tregon një interes në rritje për projektet e shkallës së gjerë të BRE jashtë procedurave të ankandit, duke theksuar nevojën për monitorim të kujdesshëm të zbatimit të projektit.

Vendimtare për këtë tranzicion është zhvillimi i një strategjie për modernizimin e infrastrukturës së rrjetit elektrik. Përmirësimi dhe zgjerimi i rrjetit, integrimi i teknologjive inteligjente dhe përfshirja e zgjidhjeve të ruajtjes së energjisë do të mundësojë integrimin e pandërprerë të burimeve të rinovueshme të prodhimit të energjisë elektrike.

Inkurajimi i gjenerimit të shpërndarë përmes stimujve për panele solare në kulme dhe turbina me erë në shkallë të vogël mund të rrisë elasticitetin e rrjetit, të reduktojë humbjet në rrjetin e shpërndarjes dhe të fuqizojë komunitetet lokale në tranzicionin e energjisë elektrike. Thjeshtimi i proceseve rregullatore dhe ofrimi i mekanizmave mbështetës për projektet e BRE-ve janë hapa thelbësorë në krijimin e një mjedisi të favorshëm për investime.

Përfshirja e sektorit privat është thelbësore dhe mekanizmat si partneriteti publik-privat, tarifatat nxitëse dhe stimujt financiarë duhet të hulumtohen për t'i bërë projektet e energjisë së pastër ekonomikisht të qëndrueshme. Krijimi i një fondi të dedikuar për financimin e projekteve të energjisë elektrike të pastër, ndoshta në kuadër të Fondit të Kosovës për Eficiencë të Energjisë, mund të përshpejtojë më tej progresin.

Bashkëpunimi ndërkufitar me vendet fqinje, veçanërisht me Shqipërinë, hap rrugë për burime të përbashkëta të rinovueshme, projekte ndërlidhjeje dhe iniciativa rajonale, duke forcuar sigurinë dhe qëndrueshmërinë energjetike.

Fushatat e ndërgjegjësimit publik luajnë një rol kryesor, duke theksuar përfitimet e energjisë elektrike të pastër, duke promovuar praktikën e efikasitetit të energjisë elektrike dhe duke inkurajuar angazhimin e komunitetit në kursimin e energjisë elektrike. Programet e trajnimit dhe seminarët për të rritur aftësitë në praktikën e energjisë së qëndrueshme, veçanërisht në mesin e teknikëve vendas, kontribuojnë në nxitjen e një fuqie punëtore të kualifikuar në sektorin e energjisë së pastër.

Në afat të shkurtër (deri në vitin 2031), fokusi është në eliminimin e pengesave burokratike, investimin në projekte të rinovueshme ekonomikisht të qëndrueshme, përmirësimin e rrjetit elektrik, stimulimin e instalimeve në çati dhe fillimin e fushatave të ndërgjegjësimit të publikut në mënyrë që të arrihet targeti prej 35% .

Duke kaluar në periudhën afatmesme (deri në vitin 2040), objektivat duhet të përfshijnë lehtësimin e projekteve në shkallë më të gjerë, tërheqjen e investimeve dhe instalimin e kapaciteteve shtesë. Theksi vihet në teknologjitë e ruajtjes së energjisë, integrimin e burimeve të rinovueshme urbane dhe bashkëpunimin rajonal. Kjo fazë shënon një hap të rëndësishëm drejt arritjes së 70% të energjisë së rinovueshme në kapacitetin total të instaluar deri në vitin 2040.

Vizioni afatgjatë (deri në vitin 2050) nënvizon një angazhim për dekarbonizimin e plotë duke reduktuar varësinë nga karburantet fosile dhe duke siguruar elasticitetin. Duhet të mundësohet një sistem inteligjent, të decentralizuar me përpajime në teknologjitë e rrjetit inteligjent dhe gjenerim të përhapur dhe të shpërndarë. Duhet të synohet kapacitet të instaluar prej 5200 MW nga burimet e rinovueshme deri në vitin 2050, që njëheri pasqyron përkushtimin për të përmbushur të gjithë kërkesën për energji elektrike duke u integruar plotësisht në tregun evropian.

Për të arritur këto qëllime, nevojiten përpjekje të vazhdueshme për të përmirësuar proceset rregullatore, për të tërhequr investime private dhe për t'u angazhuar me rajonet fqinje për projekte të përbashkëta të rinovueshme. Ndërgjegjësimi i publikut, bashkëpunimi dhe programet e trajnimit do të luajnë një rol kyç në mbledhjen e mbështetjes dhe nxitjen e një fuqie punëtore të kualifikuar.

Tranzicioni i suksesshëm i sektorit të energjisë elektrike të Kosovës drejt qëndrueshmërisë dhe dekarbonizimit varet nga angazhimi aktiv i palëve kryesore: organizatat qeveritare, sektori privat dhe shoqëria civile. Secila luan një rol vendimtar në formësimin e politikave, nxitjen e investimeve dhe sigurimin e harmonizimit të tranzicionit të energjisë me vlerat dhe nevojat e komunitetit.

Organizatave qeveritare janë thelbësore në ofrimin e udhëheqjes dhe krijimin e një mjedisi të favorshëm politikash. Krijimi i një task force ndër-institucionale, përpjekjet bashkëpunuese për të përmirësuar kuadrin rregullator dhe investimi në ngritjen e kapaciteteve brenda njësisë qeveritare demonstron një përkushtim për koordinim efektiv dhe vendimmarrje të informuar. Transparenca në proceset e politikave dhe bashkëpunimi ndërkombëtar forcojnë më tej pozitën e Kosovës në pasqyren globale të energjisë.

Përfshirja e sektorit privat është thelbësore për nxitjen e inovacionit dhe investimeve. Krijimi i një mjedisi të favorshëm nëpërmjet stimulave financiarë, partneriteteve publike-private dhe mbështetjes së iniciativave të zhvillimit të aftësive siguron një fuqi punëtore dinamike dhe të aftë. Një bashkëpunim i tillë nxit një marrëdhënie reciproke të dobishme midis sektorit publik dhe privat, duke lehtësuar zbatimin e suksesshëm të projekteve të energjisë së qëndrueshme.

Shoqëria civile, si zëri i komunitetit, luan një rol kritik për të siguruar që tranzicioni i energjisë elektrike të jetë gjithëpërfshirës dhe reflektues i vlerave lokale. Konsultimet kuptimplote, fushatat ndërgjegjësuese dhe fuqizimi i organizatave të shoqërisë civile kontribuojnë në pranimin e komunitetit dhe pjesëmarrjen aktive. Mekanizmat e monitorimit dhe vlerësimit, së bashku me ngritjen e kapaciteteve për OJQ-të lokale, rrisin llogaridhënien dhe transparencën në procesin e tranzicionit të energjisë elektrike.

Në thelb, sinergjia midis këtyre palëve të interesuara është thelbësore për arritjen e objektivave të përshkruara afatshkurtra, afatmesme dhe afatgjata. Pjesëmarrja aktive dhe bashkëpunimi i qeverisë, sektorit privat dhe shoqërisë civile do të hapë rrugën për një tranzicion energjetik gjithëpërfshirës, transparent dhe të suksesshëm në Kosovë, duke kontribuar në një të ardhme të qëndrueshme dhe elastike energjetike.

8 REKOMANDIMET E POLITIKAVE PËR TRANZICIONIN E ENERGJISË ELEKTRIKE NE KOSOVE

Kosova duhet vendos objektiva të qarta dhe me ambicioze për pjesën e energjisë së rinovueshme në përzierjen e prodhimit të energjisë elektrike përtej vitit 2031, me politika strategjike drejt dekarbonizimit të plotë të sektorit të energjisë elektrike deri në vitin 2050. Duhet të zhvillohet një udhërrëfyes për largimin nga lëndët djegëse fosile dhe rritjen e përdorimit të burimeve të pastra dhe të qëndrueshme të energjisë.

Duhet të zhvillohet strategji për zhvillimin dhe zbatimin e politikave nacionale për modernizimin e infrastrukturës së rrjetit të energjisë elektrike. Kjo është jetike dhe përfshin përmirësimin dhe zgjerimin e rrjetit për të akomoduar integrimin e burimeve të rinovueshme të energjisë, teknologjive të rrjetit inteligjent dhe zgjidhjeve të ruajtjes së energjisë.

Duhet të krijohet stimuj për gjenerimin e shpërndarë, si panelet diellore në kulme dhe turbinat me erë në shkallë të vogël. Inkurajimi i prodhimit të decentralizuar të energjisë mund të rrisë elasticitetin e rrjetit, të reduktojë humbjet në rrjetin shpërndarës dhe të fuqizojë komunitetet lokale që të marrin pjesë aktive në tranzicionin e energjisë elektrike.

Në Kosovë duhet të thjeshtohen proceset rregullatore dhe të sigurojë mekanizma mbështetës për projektet e energjisë së rinovueshme. Kjo përfshin krijimin e një mjedisi të favorshëm rregullator,

thjeshtimin e procedurave të lejeve dhe ofrimin e stimujve financiarë për të tërhequr investime në infrastrukturën e energjisë së rinovueshme.

Zhvillimi i kornizave për tërheqjen e investimeve të sektorit privat në projektet e prodhimit të energjisë elektrike. Kjo mund të arrihet përmes mekanizmave të tillë si partneriteti publik-privat, tarifat nxitëse dhe stimuj të tjerë financiarë për t'i bërë projektet e energjisë së pastër ekonomikisht të qëndrueshme.

Krijimi i një fondi të dedikuar posaçërisht për financimin e projekteve të energjisë elektrike të pastër. Ky fond mund të ofrojë mbështetje financiare, kredi ose garanci për të nxitur zhvillimin e projekteve të energjisë së rinovueshme dhe nismave për përmirësimin e rrjetit. Për të përshpejtuar procesin mund të ofrohen programe brenda Fondit të Kosovës për Eficiencë të Energjisë

Kosova të hulumtoj mundësitë e bashkëpunimit me vendet fqinje (psh me Shqipërinë) për projekte ndërkufitare të energjisë elektrike. Kjo mund të përfshijë burime të përbashkëta të energjisë së rinovueshme, projekte ndërlidhjeje dhe iniciativa të përbashkëta për të rritur sigurinë dhe qëndrueshmërinë rajonale të energjisë.

Pjese e rëndësishme e tranzicionit të energjisë është të fillohet me fushata ndërgjegjësimi publik për të edukuar qytetarët për përfitimet e kalimit në energji elektrike të pastër, duke përfshirë reduktimin e emetimeve, përmirësimin e cilësisë së ajrit dhe qëndrueshmërinë afatgjatë të energjisë. Gjithashtu inkurajimi i praktikave të eficiencës së energjisë tek konsumatorët, duke theksuar rëndësinë e reduktimit të konsumit të energjisë elektrike dhe adoptimit të teknologjive me efikasitet të energjisë. Kjo mund të përfshijë informacion mbi pajisjet inteligjente të shtëpisë, pajisjet me efikasitet të energjisë dhe përdorimin e përgjegjshëm të energjisë elektrike.

Nxitja e angazhimit të komunitetit në përpjekjet për ruajtjen e energjisë elektrike. Të inkurajohen komunitetet lokale të organizojnë nisma për kursimin e energjisë, për të promovuar sjellje të ndërgjegjshme për energjinë dhe të marrin pjesë në programet e menaxhimit të kërkesës.

Për të siguruar suksesin e objektivave strategjike, Kosova duhet të ndërmarrë disa masa thelbësore. Një rishikim i plotë i faktorëve që shkaktojnë vonesa në ankande, respektimi i afateve kohore të zbatimit dhe krijimi i një sistemi të fuqishëm monitorimi dhe vlerësimi janë të domosdoshme. Forcimi i kapaciteteve institucionale, zbatimi i strategjive për zbutjen e rrezikut dhe nxitja e një mjedisi të favorshëm për investitorët privatë janë veprime jetike.

Ndërgjegjësimi dhe mbështetja e publikut duhet të jenë shtytësit kryesorë për suksesin drejt tranzicionit të energjisë elektrike. Krijimi i një narrative pozitive rreth përfitimeve të energjisë së rinovueshme mund të lehtësojë pranimin e komunitetit dhe të kapërcejë barrierat e mundshme rregullatore. Në thelb, një qasje gjithëpërfshirëse dhe e mirë-koordinuar, e shoqëruar me veprime në kohë dhe angazhim të vazhdueshëm publik, janë thelbësore në drejtimin e Kosovës drejt një të ardhmeje energjie të qëndrueshme dhe për zvogëlim të gazrave sere.

Rrugëtimi i Kosovës drejt një sektori të qëndrueshëm dhe të dekarbonizuar të energjisë elektrike kërkon një qasje gjithëpërfshirëse dhe largpamëse. Vendosja e objektivave të qarta dhe ambicioze përtej vitit 2031, së bashku me politikat strategjike për dekarbonizimin e plotë deri në vitin 2050, do të sigurojë një udhërrëfyes për daljen me faza nga lëndet fosile (linjiti).

Për fund rekomandohet te ofrohen programe trajnimi dhe seminare për të rritur ndërgjegjësimin dhe aftësitë në lidhje me praktikën e qëndrueshme të energjisë. Kjo mund të përfshijë trajnimin për teknikët vendas për mirëmbajtjen dhe instalimin e sistemeve të energjisë së rinovueshme, nxitjen e një fuqie punëtore të kualifikuar në sektorin e energjisë së pastër.

9 UDHËRRËFYESI I ZBATIMIT I TRANSICIONIT TE ENERGJISË ELEKTRIKE NE KOSOVE

Per te trajtuar udhërrëfyesin e zbatimit duhet te vendosen objektivat afatshkurtër, afatmesëm dhe vizioni afatgjate drejt dekarbonizimit te plote te sektorit te energjisë elektrike, te paraqitura ne forme tabelare si me poshtë:

Objektivat afatshkurtra (deri në vitin 2031):
<ul style="list-style-type: none">➤ Te eliminohen procedurat burokratike siç janë përshkruar ne kapitullin 7 dhe te përshpejtohen miratimi i projekteve të energjisë së rinovueshme, duke synuar arritjen e caktuar prej 35% të energjisë së rinovueshme në përzierjen e energjisë elektrike deri në vitin 2031.➤ Te identifikohen dhe investohet në projekte të energjisë së rinovueshme të disponueshme dhe ekonomikisht të qëndrueshme, duke u fokusuar në iniciativat e vogla dhe të mesme të energjisë diellore dhe të erës që mund të implementohen shpejt për te arritur targetin prej 1200MW BRE te reja (600MW-solare dhe 600-ere).➤ Përmirësimi dhe zgjerimi i rrjetit të energjisë elektrike për të akomoduar integrimin e kapaciteteve shtesë të energjisë së rinovueshme. Te rritet fleksibiliteti i rrjetit dhe vendosjen e baterive deri ne vitin 2028 për te menaxhuar prodhimin e energjisë elektrike nga BRE-te.➤ Te fillohet menjëherë me programe nxitëse jo me vone se viti 2025 për instalime fotovoltaike në kulme te banimit dhe ato komerciale, duke inkurajuar adoptimin e gjerë deri ne vitin 2031 (arritja e targetit për 100MW prosumers).➤ Te fillohet menjëherë nga mesi i vitit 2024 me fushata te ndërgjegjësimi publik për të informuar qytetarët për rëndësinë e arritjes së objektivit prej 35% të energjisë së rinovueshme deri në vitin 2031, ne mënyrë qe te rritet përkrahja dhe mirëkuptimi për projektet afatshkurtra të energjisë së rinovueshme.➤ Jo me larg se viti 2026 te zhvillohet strategjia kombëtare për dekarbonimin e plote te sektorit te energjisë elektrike, ku do te vendoseshin targetet për vitin 2040 dhe 2050 te BRE-ve, ku i gjith kërkesa e energjisë elektrike do te mbulohej nga burimet e ripërtrishme te energjisë.

Objektivat afatmesme (deri në vitin 2040):
<ul style="list-style-type: none">➤ Lehtësimi i zhvillimit të projekteve të energjisë së rinovueshme në shkallë më të gjerë, të tilla si fermat diellore dhe me erë në shkallë të shërbimeve.➤ Zbatimi i politikave dhe mekanizmave financiarë për tërheqjen e investimeve në projekte që kontribuojnë ndjeshëm në tranzicion, me një objektiv për të arritur objektiva të mëtejshme deri në vitin 2040. Rreth 1600MW kapacitete shtese te instalohen gjate periudhës 2032-2040 qe do te arrinte rreth 70% te kapacitetit total te instaluar te burimeve te energjisë elektrike (1600MW deri ne vitin 2031 dhe 1600MW tjera deri ne vitin 2040).➤ Te investohet në teknologjitë e ruajtjes së energjisë dhe te eksplorohen zgjidhje inovative të ruajtjes për të siguruar një furnizim të besueshëm dhe të qëndrueshëm me energji deri në vitin 2040.➤ Fokusimi në rritjen e kapaciteteve të energjisë së rinovueshme në zonat urbane, duke integruar zgjidhje të qëndrueshme në planifikimin e qyteteve te medha. Inkurajimi i miratimit të paneleve

solare në ndërtesat publike dhe nxitja e zhvillimit të projekteve të lokalizuara të energjisë së pastër deri në vitin 2040.

- Te rritet bashkpunimi me rajonet fqinje për të ndarë burimet e energjisë së rinovueshme dhe për të eksploruar projekte të përbashkëta. Rritja e bashkëpunimit rajonal për të optimizuar prodhimin e energjisë, për të përmirësuar sigurinë e energjisë dhe për të krijuar një rrjet të përbashkët të energjisë elektrike më të ndërlidhur dhe më elastik deri në vitin 2040.

Vizioni afatgjatë (deri në vitin 2050):

- Puna drejt arritjes së dekarbonizimit të plotë të sektorit të energjisë elektrike deri në vitin 2050 përfshin reduktimin në mënyrë progresive të varësisë nga lëndët djegëse fosile dhe sigurimin e një furnizimi elastik dhe të sigurt me energji tërësisht nga burimet e rinovueshme.
- Te zhvillohet një sistem i telegjent dhe të decentralizuar ku energjia e pastër gjenerohet më afër pikës së konsumit. Kjo përfshin përparime të mëtejshme në teknologjitë e rrjetit inteligjent, ruajtjen e decentralizuar të energjisë dhe miratimin e gjerë të gjenerimit të shpërndarë, duke synuar realizimin e plotë deri në vitin 2050.
- Për të synuar dekarbonizimin e plote të sektorit të energjisë elektrike duhet të synohet që për periudhën 2040-2050 të instalohen së paku 2000MW kapacitete të reja nga BRE-te. Në total duhet të jenë së paku 5200MW (kjo përfshin ndërtimet e reja për periudhën 2024-2050) kapacitet të instaluar të BRE-ve në vitin 2050 për të synuar furnizimin e plote të kërkesës me energji elektrike, nën supozimin e të gjitha termocentralet do të mbyllen deri në vitin 2050, gjithashtu duke supozuar që sistemi elektroenergetik i Kosovës të integrohet në plotë në tregun e integruar evropian.
- Integrimi i energjisë së rinovueshme në strategjitë më të gjera të zhvillimit ekonomik, duke përdorur energjinë e pastër si një katalizator për rritje të qëndrueshme ekonomike. Kjo përfshin krijimin e vendeve të punës, tërheqjen e investimeve dhe nxitjen e inovacionit në industrinë e ndërlidhura me synimin për të arritur një model ekonomik plotësisht të dekarbonizuar dhe të qëndrueshëm deri në vitin 2050.
- Të vazhdojnë përpjekjet në angazhimin publik dhe edukimin për të siguruar mbështetje të vazhdueshme për iniciativat e energjisë së pastër. Nxitja e një kulture të efikasitetit të energjisë, përgjegjësisë mjedisore dhe ndërgjegjësimit për përfitimet afatgjata të një të ardhmeje energjie plotësisht të dekarbonizuar dhe të qëndrueshme deri në vitin 2050.

10 ANGAZHIMI I PALËVE TË INTERESIT

Palet e interesit ne tranzicionin e energjise elektrike përfshijnë organizatat qeveritare, sektorin privat dhe shoqerine civile.

Organizatat qeveritare luajnë një rol kyç në formësimin dhe zbatimin e politikave që nxisin tranzicionin energjetik në sektorin e energjisë elektrike të Kosovës. Për të përmirësuar Indeksën e Tranzicionit të Energjisë, bashkëpunimi dhe angazhimi brenda njësive qeveritare janë thelbësore dhe duhet te përfshijë:

- Krijimi i një task force ndërinstitucionale i fokusuar në koordinimin e politikave të tranzicionit të energjisë. Kjo siguron përafrimin midis organeve të ndryshme qeveritare, duke përmirësuar proceset e vendimmarrjes dhe duke optimizuar shpërndarjen e burimeve për zbatim efektiv.
- Puna në bashkëpunim për të përmirësuar dhe përshtatur kuadrin rregullator që rregullon sektorin e energjisë elektrike. Rishikimi dhe përditësimi i rregulloreve për të adresuar sfidat dhe mundësitë e reja që lidhen me integrimin e energjisë së rinovueshme, modernizimin e rrjetit dhe arritjen e objektivave të energjisë së pastër.
- Te investohet në ngritjen e kapaciteteve të organizatave qeveritare të përfshira në sektorin e energjisë elektrike. Ofrimi i programeve trajnimit për të përmirësuar të kuptuarit e teknologjive të energjisë së rinovueshme, menaxhimit të rrjetit dhe praktikave të qëndrueshme, duke mundësuar vendimmarrje të informuar.
- Nxitja e transparencës në proceset vendimmarrëse në lidhje me politikat energjetike. Angazhimi i palëve të interesuara përmes dialogut të hapur, konsultimeve publike dhe mekanizmave të rregullt të raportimit për të siguruar llogaridhënie në zbatimin e nismave të tranzicionit energjetik.
- Organizatat qeveritare duhet aktivisht te bashkëpunojnë me partneret ndërkombëtare për të shfrytëzuar ekspertizën, për të ndarë praktikat më të mira dhe për të pasur qasje ne burimet financiare për projektet e energjisë së qëndrueshme. Pjesëmarrja në iniciativat globale mund të përmirësojë pozitën e Kosovës në bashkësinë ndërkombëtare të energjisë.

Ndërsa angazhimi i sektorit privat është thelbësor në nxitjen e investimeve, inovacionit dhe zbatimin e suksesshëm të projekteve të energjisë së pastër. Bashkëpunimi me bizneset është thelbësor për arritjen e objektivave të vendosura për dekarbonizimin e plote te sektorit te energjisë elektrike dhe duhet te përfshijë..

- Krijimi i një mjedisi të favorshëm për investimet e sektorit privat në sektorin e energjisë elektrike. Te ofrohen stimuj financiarë, lehtësime tatimore dhe procese të thjeshta të lejeve për të tërhequr bizneset për të investuar në projekte të energjisë së rinovueshme dhe teknologjive të ngjashme.
- Promovimi i partneriteteve publiko-privat për zhvillimin dhe funksionimin e infrastrukturës së energjisë së rinovueshme. Te rritet bashkpunimi me subjektet private për të ndarë rreziqet dhe përgjegjësitë, duke nxitur një marrëdhënie reciproke të dobishme për zbatimin e projektit të energjisë së qëndrueshme.

- Te mbështeten nismat e zhvillimit të aftësive brenda sektorit privat për të siguruar një fuqi punëtore të pajisur me njohuritë dhe ekspertizën e nevojshme për projektet e energjisë së rinovueshme. Kjo mund të përfshijë programe trajnimi, seminare dhe partneritete me institucionet arsimore.

Sa i përket shoqërisë civile, angazhimin e tyre është thelbësor për të siguruar që tranzicioni energjetik të jetë gjithëpërfshirës, transparent dhe në përputhje me vlerat dhe nevojat e komunitetit:

- Lehtësimi i konsultimeve të rregullta dhe kuptimplote me komunitetet lokale të prekura nga projektet e BRE-ve. Te përfshihet kontributi i shoqërisë civile në proceset e vendimmarrjes për të adresuar shqetësimet, për të rritur pranimin e projektit dhe për të ndërtuar një ndjenjë pronësie midis qytetarëve.
- Kryerja e fushatave ndërgjegjësuese për të edukuar publikun për përfitimet dhe implikimet e tranzicionit të energjisë. Te pajisen qytetarët me njohuri për të marrë vendime të informuara, për të marrë pjesë në praktikën e kursimit të energjisë dhe për të avokuar për politika të qëndrueshme.
- Te fuqizohen organizatat e shoqërisë civile që të avokojnë për adoptimin e energjisë së rinovueshme dhe praktikën e qëndrueshme. Te ofrohet mbështetje për iniciativat që promovojnë ndërgjegjësimin për energjinë e pastër dhe inkurajojnë projektet e energjisë së rinovueshme të udhëhequra nga komuniteti.
- Lehtësimi i pjesëmarrjes aktive të shoqërisë civile në monitorimin dhe vlerësimin e ecurisë së projekteve të tranzicionit energjetik. Krijimi i mekanizmave për reagime dhe raportime të rregullta, duke krijuar një mjedis transparent dhe të përgjegjshëm.
- Ndërtimi i kapaciteteve të organizatave joqeveritare lokale (OJQ) për t'u angazhuar në mënyrë efektive në çështjet e lidhura me energjinë.

Ky punim u botua me mbështetjen e Fondit të vëllezërve Rockefeller. Përmbajtja e këtij dokumenti, duke përfshirë opinionet e shprehura, nuk pasqyrojnë domosdoshmërisht ato të donatorëve të INDEP-it, stafit të tyre, bashkëpunëtorëve apo bordit.

Mbështetur nga:



Zbatuar nga:

