



Plani Komunal i Veprimit për Energjinë dhe Klimën të Bashkisë Përmet

Periudha: 2023-2040



MECAP ReHistoria e vizionit

Data	Përshkrim	Koment
T4, 2022	Mbledhja e të dhënave	
T1, 2023	Analiza e të dhënave dhe përpunimi i listës së gjatë	
15.03.2023	Workshop Planifikimi i Aktiviteteve (Vendndodhja: Berat) me prezantimin e listës së gjatë, përzgjedhje të përbashkët të masave të përzgjedhura.	
Qershor 2023	Fillimi i procesit të përpunimit të MECAP-it	
15 korrik 2023	Është përgatitur drafti i parë i MECAP-it	
Takime javore (online) dhe mujore me MEMU	Mbledhja e të dhënave dhe prezantimi i një përditësimi për komunat nga ekipi i Projektit të Komunave të Energjisë Smart (SEMP).	
30 gusht 2023	Është përgatitur drafti i rishikuar i MECAP-it	
22 shtator 2023	Shqyrtimi i Draftit të Parë të MECAP-it është përgatitur	
31 mars 2024	Drafti përfundimtar i MECAP-it është përgatitur	
8 prill 2024	Drafti përfundimtar i dorëzuar në administratën komunale dhe AEE	
	KKAMP i është dorëzuar Këshillit Komunal për miratim	E miratuar nga: Kryetarja: zonja Alma HOXHA

Mirënjohe

Ky Plan Bashkiak i Veprimit për Energjinë dhe Klimën (MECAP) u përgatit në bashkëpunim mes Bashkisë Përmet dhe Projektit të Bashkive të Energjisë Smart (SEMP). Nga ana e Bashkisë Përmet, procesi u shoqërua nga Njësia Bashkiake e Menaxhimit të Energjisë (MEMU), e përbërë nga znj. Alma Hoxha, znj. Etleva Keci, z. Gerald Ilia, z. Arjan Jaupaj, znj. Kristjana Ibrahim, Znj. Denisa Duro, Z. Elvi Musaj dhe Z. Engjel Nebiaj. MEMU-ja siguroi që departamentet e ndryshme të Bashkisë Përmet të siguronin të dhënat e nevojshme si bazë për këtë MECAP dhe asistoi ekspertët e SEMP në përcaktimin e objektivave të energjisë dhe klimës, në formulimin e një strategjie të përshtatshme dhe zgjedhjen e masave të përshtatshme për Bashkinë për të arritur këto objektivat.

Konsorciumi i ekspertëve teknikë SEMP kreu një analizë të detajuar të të dhënave të disponueshme për të përcaktuar situatën aktuale energjetike dhe klimatike në bashkinë Përmet, për të identifikuar potencialet e efijencës së energjisë dhe mundësitë për kalimin në burimet e rinovueshme të energjisë.

Ekspertët teknikë të SEMP përfshijnë (sipas rendit alfabetik): z. Behnke Rainer, Dr. Islami Besim, znj. Kornmann Maren, Dr. Meier Thomas, z. Pfaeffli Valentin, z. Goxha Aris, z. Islami Samel dhe z. Struga Meivis .

Rreth SEMP



Projekti i Bashkive të Energjisë së Zgjuar (SEMP) mbështet bashkitë shqiptare në zbatimin e politikës kombëtare të energjisë. Fokusi i projektit është zhvillimi i një sistemi të menaxhimit të energjisë të frymëzuar nga Çmimi Evropian i Energjisë në komunat pilot dhe forcimi i kapaciteteve institucionale për të zbatuar politikën

kombëtare të energjisë dhe për të planifikuar dhe realizuar më mirë Efijencën e Energjisë (EE) dhe Burimet e Rinovueshme të Energjisë. Masat e infrastrukturës (BRE). Bashkitë pilot janë: Berat, Korçë, Përmet dhe Shkodër.

Projekti zbatohet nga Konsorciumi SEMP i përbërë nga këto kompani ndërkombëtare dhe kombëtare: GFA Consulting Group GmbH, Gjermani (drejtuese), ENCO Energy Consulting AG, Zvicër, EECG Energy and ambiental Consulting Group sh.pk, Shqipëri; EBP Schweiz AG, Zvicër.



SEMP është një projekt i Sekretariatit Shtetëror të Zvicrës për Çështjet Ekonomike (SECO) i zbatuar në partneritet me Ministrinë e Infrastrukturës dhe Energjisë (MPB) dhe Agjencinë Kombëtare për Efijencën e Energjisë (AEE) që vepron si Njësia Kombëtare e Menaxhimit të Projekteve (PMU).

Një projekt i Sekretariatit Shtetëror të Zvicrës për Çështjet Ekonomike



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

State Secretariat for Economic Affairs SECO

Në partneritet me



Mohim përgjegjësie:

Ky raport është krijuar në bashkëpunim me Bashkinë Përmet dhe Konsorciumin SEMP. Pikëpamjet dhe konkluzionet e përfshira këtu nuk pasqyrojnë domosdoshmërisht ato të Qeverisë Zvicerane ose të Sekretariatit Shtetëror për Çështjet Ekonomike (SECO) ose të Qeverisë Shqiptare ose të Ministrisë së Infrastrukturës dhe Energjisë (MPB). Të dhënat e përdorura për llogaritjet janë siguruar nga bashkia Përmet dhe janë kalibruar nga SEMP në njohuritë më të mira.

Parathënie nga Kryetari i Bashkisë Përmet

Si kryetar i Bashkisë Përmet, së bashku me të gjithë ekspertët që kanë punuar për përgatitjen e Planit Bashkiak të Veprimit për Energjinë dhe Klimën (MECAP), ne jemi krenarë që drejtojmë tranzicionin e gjelbër për Bashkinë Përmet, i cili është në konvergjencë të plotë me Planin Kombëtar të Veprimit për Energjinë dhe Klimën (NECP).) si dhe me Direktivat e BE-së lidhur me Energjinë dhe Klimën. Duke përfaqësuar Bashkinë Përmet, ne jemi bërë bashkë për të përcaktuar vizionin tonë të përbashkët në këtë strategji. Duke pasur parasysh historinë e fortë të Përmetit në zhvillimin ekonomik dhe social, ne jemi të entuziazmuar që do të punojmë krah për krah në të gjithë bashkinë për të vazhduar rrugën drejt zhvillimit të gjelbër, i cili do të kontribuojë në kursimin e energjisë, rritjen e depërtimit të burimeve të energjisë diellore, erës dhe hidroenergjisë dhe reduktimin dioksid karboni (CO₂) emisionet. Qeveria e Shqipërisë miratoi versionin e parë të NECP më 29 dhjetor 2021. Zbatimi i MECAP-it të Përmetit do të kontribuojë në arritjen e objektivave të NECP, në përputhje me objektivat e anëtarësimit në BE të vendosura deri në vitin 2030, duke përfshirë kursimin e emetimeve të gazit serrë (GHG) prej 18.7 %, një reduktim i konsumit final të energjisë prej 8.4%, dhe një pjesë e energjisë së rinovueshme në kërkesën për energji përfundimtare prej 54.4%. Ne jemi të përkushtuar të ecim më shpejt se mesatarja kombëtare, duke mësuar nga bashkitë e tjera evropiane me mbështetjen e madhe të European Energy Award në rrugëtimin tonë.

Ky MECAP përcakton vizionin se ku duhet të jemi në 2030 dhe 2040 bazuar në shkencën e shëndoshë. Dëshirojmë të falënderojmë kolegët tanë nga Projekti i Komunës së Energjisë Smart (SEMP), i cili mbështetet nga Sekretariati Shtetëror Zviceran për Çështjet Ekonomike (SECO) dhe Njësia Komunale e Menaxhimit të Energjisë (MEMU) për ndihmën e tyre në shqyrtimin dhe analizën e provave për Bashkia Përmet. Territori i komunës ka pasuri të shumta natyrore, të cilat përbëjnë bazën e ekonomisë së komunës. Ndër të përmendim burimet e shumta ujore. Lumi Vjosa, një nga lumenjtë kryesorë të vendit tonë, përshkon territorin e bashkisë, duke përbërë aksin kryesor të organizimit dhe komunikimit të komuniteteve lokale në qarkun e Përmetit, të cilat kanë një identitet të fortë territorial, për shkak të vendndodhjes në lugina e Vjosës. Vlerat natyrore, peizazhore dhe historike e kulturore ofrojnë potencial të madh për zhvillimin e ekoturizmit. Zhvillimi ekonomik, nëpërmjet ekoturizmit dhe formave të tjera, si sportet ujore etj., është i lidhur ngushtë me menaxhimin e qëndrueshëm të burimeve natyrore.

nekuptojmë se arritja e vizionit tonë nuk do të jetë e lehtë. Ka treg të rrënjosur dhe forca më të gjera që do të mbështesin sistemet ekzistuese të varura nga karburantet fosile dhe ato të bazuara në konsum. Ne do të duhet të tregojë lidhshmëri të fortë për të krijuar mundësi për të gjithë qytetarët dhe ndërmarrjet në përfitimet e ndryshimit me kostot e tij të ndara në mënyrë të drejtë. Ne kemi një mundësi emocionuese për të trajtuar sfidën e eficientës së energjisë (EE), depërtimit shumë më të lartë të burimeve të mëdha të rinovueshme të energjisë (BRE) në bashkinë Përmet dhe ndryshimeve klimatike, duke ofruar gjithashtu përmirësime të EE dhe BRE për të gjitha shërbimet e drejtpërdrejta bashkiake (publike ndërtesat, objektet e ujit dhe ujërave të zeza, ndriçimi publik i rrugëve, grumbullimi dhe menaxhimi i mbetjeve, dhe transporti publik) si dhe të gjithë sektorët indirekt si rezidencialet, turizmi, shërbimet private dhe sektori tregtar, industria, bujqësia dhe transporti privat. Zbatimi i këtij plani do të ndihmojë në uljen e pabarazive, krijimin e një komune me më shumë hapësira të gjelbra për të luajtur fëmijët tanë, si dhe mbrojtjen, ajër, ujë dhe tokë më të pastër dhe krijimin e më shumë vendeve të punës për të gjithë.

Komunat, duke përfshirë qytetin dhe fshatrat, janë vende komplekse. Ne e dimë se asnjë organizatë e vetme, as i gjithë stafi i komunës i udhëhequr nga MEMU nuk mund të ofrojë shkallën dhe ritmin e ndryshimit që na nevojitet vetëm, siç përshkruhet në detaje në këtë MECAP. Është e rëndësishme të theksohet se ky MKVKP është një thirrje për veprim për të gjithë qytetarët dhe ndërmarrjet dhe është një përpjekje e përbashkët që duhet bërë për t'i hapur rrugën tranzicionit të gjelbër për komunën tonë. U bëjmë thirrje të gjithë qytetarëve që jetojnë, punojnë, vizitojnë dhe investojnë në Bashkinë Përmet, të bashkohen me ne në këtë dekadë emocionuese të transformimit. Ne do të angazhohemi gjerësisht për të kuptuar se si mund të punojmë së bashku për të arritur objektivat ambicioze që janë përcaktuar në këtë plan. Megjithatë, kjo nuk do të thotë se ndonjë organizatë apo individ duhet të presë, pasi që ky MECAP do të ketë nevojë për bashkëpunimin e partnerëve të shumtë në të gjithë komunën për të arritur qëllimet e lartpërmendura.

Së fundi, jam shumë i lumtur të falënderoj partnerët tanë - SECO, Ministrinë e Infrastrukturës dhe Energjisë (MPB), dhe Agjencinë Kombëtare për Efiçencën e Energjisë (AEE), si dhe ekspertët e SEMP dhe MEMU për mbështetjen e tyre për Bashkinë Përmet në përgatitjen e këtij MECAP shumë të vlefshëm.

Kryetarja: Znj.Alma HOXHA

Përmbajtja

MIRËNJOHJE.....	II
PARATHËNIE NGA KRYETARI I BASHKISË PËRMET	III
SHKURTESAT	VIII

SEKSIONI A: PLANI I VEPRIMIT PËR ENERGINË DHE KLIMËN KOMUNALE..... 1

PËRMBLEDHJA EKZEKUTIVE

1 PASQYRA E PËRGJITHSHME DHE PROCESI PËR KRIJIMIN E PLANIT

1.1	SFONDI I BASHKISË	8
1.2	KONTEKSTI KOMBËTAR DHE KUADRI RREGULLATOR.....	9
1.3	STRUKTURA E BASHKISË DHE SISTEMI I MENAXHIMIT TË ENERGISË	10
1.4	QËLLIMI DHE FUSHËVEPRIMI I MECAP	12
1.5	PROCESI I PËRGATITJES DHE MIRATIMIT TË MECAP-IT	13

2 SYNIMET DHE STRATEGJIA E KOMUNAVE

2.1	OBJEKTIVAT E ENERGISË DHE KLIMËS.....	15
2.1.1	<i>Vizioni i Politikës së Energjisë dhe Klimës</i>	15
2.1.2	<i>Objektivat e energjisë dhe klimës</i>	15
2.2	IMPLIKIMET E TENDENCAVE DEMOGRAFIKE DHE EKONOMIKE NË KËRKESËN PËR ENERGI	16
2.2.1	<i>Prirjet demografike kombëtare dhe lokale</i>	16
2.2.2	<i>Situata e varfërisë energjetike dhe objektivat përkatëse.....</i>	17
2.2.3	<i>Tendencat ekonomike.....</i>	18
2.2.4	<i>Implikimet për planifikimin e energjisë.....</i>	18
2.3	PASQYRË E SITUATËS SË ENERGISË DHE GS.....	20
2.3.1	<i>Situata e energjisë së bashkisë dhe GS</i>	20
2.3.2	<i>Shpenzimet për energji</i>	26

3 POLITIKAT DHE MASAT

3.1	KONKLUZIONI NGA DIAGNOSTIKIMI: PRIORITIZIMI.....	28
3.2	PLAN I VEPRIMIT.....	29
	<i>Strategjia e ndërhyrjes dhe llojet e masave</i>	29
	<i>Udhërrëfyesi i Zbatimit.....</i>	30
3.3	PROJEKSIONE ME MASA EKZISTUESE DHE TË PLANIFIKUARA	34
	<i>Kursimet e energjisë sipas sektorëve.....</i>	34
3.3.1	<i>Kursimet e emisioneve</i>	39
3.3.2	<i>Rentabiliteti i paketave të investimeve.....</i>	40
3.4	KOSTOT E INVESTIMIT, KËRKESA PËR FINANCI DHE STRATEGJIA E FINANCIMIT TË PLANIT TË VEPRIMIT	42
3.4.1	<i>Llogaritja e kostove të investimit.....</i>	42
3.4.2	<i>Strategjia e financimit për planin e veprimit</i>	44
3.5	PROCESI I MONITORIMIT TË ZBATIMIT TË MECAP	47

SEKSIONI B: VLERËSIM I DETAJUAR I SITUATAVE DHE POTENCIALEVE TË ENERGISË DHE KLIMATIVE.....49

4 NDËRTESAT DHE OBJEKTET E BASHKISË

4.1	MENAXHIMI, NDËRTIMI DHE RINOVIMI I NDËRTESAVE PUBLIKE.....	49
4.1.1	<i>Kuadri legjislativ dhe rregullator.....</i>	49
4.1.2	<i>Situata fillestare.....</i>	50
4.1.3	<i>Performanca e energjisë dhe emetimet e GHG bazë dhe parashikimi (skenari aktiv).....</i>	50
4.1.4	<i>Strategjia e ndërhyrjes.....</i>	54
4.1.5	<i>Masat e rekomanduara</i>	55
4.2	NDRIÇIMI PUBLIK.....	58
4.2.1	<i>Kuadri legjislativ dhe rregullator.....</i>	58
4.2.2	<i>Situata fillestare.....</i>	58

4.2.3	<i>Performanca e energjisë dhe emetimet e GHG bazë dhe parashikimi (skenari aktiv)</i>	60
4.2.4	<i>Strategjia e ndërhyrjes</i>	60
4.2.5	<i>Masat e rekomanduara</i>	61
4.3	SEKTORI REZIDENCIAL	63
4.3.1	<i>Kuadri legjislativ dhe rregullator</i>	63
4.3.2	<i>Situata fillestare</i>	64
4.3.3	<i>Performanca e Energjisë dhe emetimet e GHG dhe parashikimi</i>	66
4.3.4	<i>Strategjia e Ndërhyrjes</i>	67
4.3.5	<i>Masat e Rekomanduara</i>	68
4.4	SEKTORËT E SHËRBIMIT, INDUSTRIË DHE BUJQËSISË	69
4.4.1	<i>Sektori i Shërbimit të Situatës Fillestare</i>	69
4.4.2	<i>Performanca e energjisë dhe emetimet e GS dhe parashikimi</i>	70
4.4.3	<i>Strategjia e ndërhyrjes</i>	71
4.4.4	<i>Situata fillestare Sektori Industrial</i>	71
4.4.5	<i>Performanca e energjisë dhe emetimet e GS dhe parashikimi</i>	72
4.4.6	<i>Strategjia e Ndërhyrjes</i>	73
4.4.7	<i>Situata fillestare Sektori i Bujqësisë</i>	74
4.4.8	<i>Performanca e energjisë dhe emetimet e GS dhe parashikimi</i>	75
4.4.9	<i>Strategjia e Ndërhyrjes</i>	76
4.4.10	<i>Masat e rekomanduara në sektorët e shërbimeve, industrisë dhe bujqësisë</i>	77
4.5	NDËRTESAT E TJERA PUBLIKE QENDRORE BRENDA KUFIJVE TË KOMUNËS	78
4.5.1	<i>Situata fillestare</i>	78
4.5.2	<i>Performanca e energjisë dhe emetimet e GS dhe parashikimi</i>	79
4.5.3	<i>Strategjia e Ndërhyrjes</i>	79
5	FURNIZIMI DHE ASGJËSIMI I SHËRBIMEVE	79
5.1	FURNIZIMI ME ENERGJI	80
5.1.1	<i>Situata fillestare</i>	80
5.1.2	<i>Masat e rekomanduara në sistemin e shpërndarjes së energjisë elektrike në kufijtë e komunës</i>	82
5.2	SHËRBIMET E FURNIZIMIT ME UJË TË PIJSHËM DHE UJËRAVE TË ZEZA	83
5.2.1	<i>Situata fillestare</i>	83
5.2.2	<i>Performanca e energjisë dhe emetimet e GS dhe parashikimi</i>	85
5.2.3	<i>Strategjia e Ndërhyrjes</i>	85
5.2.4	<i>Masat e rekomanduara në sektorin e furnizimit me ujë të pijshëm (PW) dhe ujërave të zeza (WW)</i> . 86	
5.3	MENAXHIMI I MBETJEVE TË NGURTA KOMUNALE DHE PASTRIMI I RRUGËVE	87
5.3.1	<i>Kuadri legjislativ dhe rregullator</i>	87
5.3.2	<i>Situata fillestare</i>	88
5.3.3	<i>Performanca e energjisë dhe emetimet e GHG dhe parashikimi (skenari aktiv)</i>	93
5.3.4	<i>Strategjia e Ndërhyrjes</i>	94
5.3.5	<i>Masat e rekomanduara në menaxhimin e mbetjeve të ngurta komunale dhe pastrimin e rrugëve</i> ...	95
5.4	MENAXHIMI I SIPËRFAQEVE TË GJELBRA	96
6	LËVIZSHMËRIA DHE TRANSPORTI	98
6.1	<i>SITUATA FILLESTARE NË SHQIPËRI</i>	98
6.2	<i>LËVIZSHMËRI NË FLOTËN E ADMINISTRATËS DHE KOMUNËS</i>	101
6.3	<i>TRANSPORTI PUBLIK</i>	102
6.4	<i>TRANSPORTI PRIVAT - UDHËTARË DHE MALLRA (PËRFSHIRË LËVIZSHMËRINË ELEKTRONIKE) DHE MENAXHIMI I PARKIMIT</i> ...	105
6.4.1	<i>Masat e rekomanduara në sektorin e transportit privat</i>	106
6.5	<i>LËVIZSHMËRI PA MOTOR (BIÇIKLETË DHE KËMBË)</i>	108
7	ORGANIZIMI I BRENDSHËM	108
7.1	<i>NGRITJA E STRUKTURËS SË MENAXHIMIT TË ENERGJISË</i>	108
7.2	<i>NDËRTIM KAPACITETI</i>	110
7.3	<i>PROKURIMI</i>	110
7.4	<i>PROCESI I BUXHETIMIT TË POLITIKËS SË ENERGJISË</i>	111
7.5	<i>MASAT E REKOMANDUARA PËR ORGANIZIMIN E BRENDSHËM</i>	113
8	KOMUNIKIMI DHE BASHKËPUNIMI	114
8.1	<i>SITUATA FILLESTARE</i>	114

8.2	KOMUNIKIMI	114
8.2.1	<i>Strategjia e ndërhyrjes</i>	114
8.2.2	<i>Masat e rekomanduara</i>	119
8.3	BASHKËPUNIMI	119
8.3.1	<i>Strategjia e Ndërhyrjes</i>	119
8.3.2	<i>Bashkëpunimi me komunat e tjera dhe autoritetet kombëtare</i>	120
8.3.3	<i>Bashkëpunimi dhe Mbështetja për Sektorin e Banimit</i>	120
8.3.4	<i>Bashkëpunim dhe Mbështetje për Sektorin Tregtar, Industri, Bujqësi</i>	122
8.3.5	<i>Masat e rekomanduara</i>	122
9	REFERENCAT	123
	SHTOJCA A: KUADRI LIGJOR PËRKATËS	124
	ANEKSI B LISTA E MASAVE	129
	SHTOJCA C FLETËT E MASAVE	130
	ANEKSI D KONTRIBUTI I KOMUNËS NË POLITIKAT DHE MASAT KOMBËTARE	131
	ANEKSI E METODOLOGJITË ESMAP	135
	SHTOJCA F SITUATA KOMBËTARE E ENERGJISË DHE GHG	141
	ANEKSI G PLANI I VEPRIMIT I KOMUNIKIMIT 2024-2026	144

Shkurtesat

AC	Kondicioner
AEE	Agjencia Kombëtare për Eficiencën e Energjisë
AFOLU	Bujqësia, Pylltaria dhe Përdorimi i Tjetër i Tokës
TE GJITHA	Lekë Shqiptare
BAU	Biznes si zakonisht
CFL	Llambat fluoreshente kompakte
CH4	Metani
CHF	franga zvicerane
CO2	Dioksid karboni
COM	Këshilli i Ministrave
DC	Rrymë e vazhdueshme
VKM	Vendim i Këshillit të Ministrave
DED	Projektimi i detajuar inxhinierik
DHW	Ujë i ngrohtë për shtëpi
KE	Komisioni Europian
EE	Efikasitetit të energjisë
ZEE	Çmimi Evropian i Energjisë
EED	Direktiva për Eficiencën e Energjisë
EM	Menaxhimi i Energjisë
EMS	Sistemi i Menaxhimit të Energjisë
EMT	Mjeti i Menaxhimit të Energjisë
EPB	Performanca e Energjisë në Ndërtesa
EPBD	Direktiva për Performancën e Energjisë në Ndërtesa
eqv	ekuivalente
ERE	Enti Rregullator i Energjisë
ESCO	Kompania e Shërbimit të Energjisë
ESMAP	Programi i Asistencës për Menaxhimin e Sektorit të Energjisë
BE	Bashkimi Europian
EUR	euro
FEC	Konsumi Final i Energjisë
GDP	Prodhimi i Brendshëm Bruto
GHG	Gazra serë
GPS	Sistemi i pozicionimit global
GWh	Gigavat orë
HFC-të	Hidrofluorokarburet
HH	Familjare
HP	Kuaj fuqi
HPS	Dritë natriumi me presion të lartë
UNË C	Kontraktori i Zbatimit
INSTAT	Instituti i Statistikave të Shqipërisë
IPCC	Paneli Ndërqeveritar për Ndryshimet Klimatike
KfW	Kreditanstalt për Wiederaufbau
KPI	Tregues kyç të performancës
kV	Kilovolt
kW	Kilovat
kWh	Kilovat-orë
kWp	Pika e kilovatit
LED	Diodë që lëshon dritë
LFO	Naftë e lehtë
LP	Pika e Dritës
LPG	Gaz i lëngshëm i naftës

LUCF	Ndryshimi i Përdorimit të Tokës dhe Pylltaria
MAB	Ndërtesë me shumë apartamente
MECAP	Plani Komunal i Veprimit për Energjinë dhe Klimën
MEMU	Njësia Komunale e Menaxhimit të Energjisë
ME euro	Milion Euro
MJ	Megajoule
MFE	Ministria e Financave dhe Ekonomisë
MPB	Ministria e Infrastrukturës dhe Energjisë
Memorandum Mirëkuptimi	Memorandum Mirëkuptimi
MPB	Ndërtesat publike komunale
MV	Megavolt
MW	Megavat
N2O	Oksidi i azotit
NAPRES	Planet Kombëtare të Veprimit për Burimet e Rinovueshme të Energjisë
NDC	Kontributi i Përcaktuar Kombëtar
NECP	Plani Kombëtar i Energjisë dhe Klimës
NEEAP	Plani Kombëtar i Veprimit për Eficiencën e Energjisë
NZEB	Pranë ndërtesave me energji zero
OGP	Partneritet Qeveritar i Hapur
OSHEE	Operatori i Sistemit të Shpërndarjes së Energjisë Elektrike
BP	Ndërtesa publike
PMU	Njësia e Menaxhimit të Projektit
PPP	Pariteti i fuqisë blerëse
PT	Transporti publik
PV	Fotovoltaik
PW	Ujë të pijshëm
RB	Ndërtesat e banimit
BRE	Burimet e Rinovueshme të Energjisë
RSPV	PV diellore në çati
SAIDI	Indeksi mesatar i kohëzgjatjes së ndërprerjes së sistemit
SAIFI	Indeksi i frekuencës mesatare të ndërprerjeve të sistemit
SECO	Sekretariati Shtetëror i Zvicrës për Çështjet Ekonomike
SEMP	Projekti i Komunave të Energjisë së zgjuar
Konsorciumi SEMP	Emri i Konsulentit të Zbatimit të SEMP i përbërë nga GFA Consulting Group, ENCO, EEGG dhe EBP
HEC-i	Hidrocentrali i Vogël
SHW	Ujë i nxehtë diellor
SL	Ndriçimi i rrugëve
SME	Ndërmarrja e Vogël e Mesme
SO2	Dioksidi i squfurit
JP	Mbetje te ngurta
UNFCCC	Konventa Kuadër e Kombeve të Bashkuara për Ndryshimet Klimatike
USD	Dollari i Shteteve të Bashkuara
TVSH	Tatimi mbi Vlerën e Shtuar
WAM	Me Masa Shtesë
WEM	Me masat ekzistuese
WW	Ujërat e zeza
WWTP	Impianti i trajtimit të ujërave të zeza

SEKSIONI A: PLANI I VEPRIMIT PËR ENERGJINË DHE KLIMËN KOMUNALE

Përmbledhja ekzekutive

Rreth Përmetit

Bashkia e Përmetit ndodhet në Shqipërinë e Jugut me 10,614 banorë sipas regjistrimit të vitit 2011 (19,368 sipas zyrës së gjendjes civile). Është qendra lokale në Luginën jugore të Vjosës. Komuna ka një sipërfaqe prej 602 km² dhe përbëhet nga pesë njësi administrative. Rajoni rreth Përmetit karakterizohet fuqishëm nga bujqësia. Përmeti ka edhe pasuri të shumta natyrore që e bëjnë bashkinë një destinacion tërheqës për turistët shqiptarë dhe të huaj.

Kërkesat ligjore për bashkitë

Sipas Ligjit Shqiptar për Eficiencën e Energjisë (EE), bashkitë konsiderohen konsumatorë të mëdhenj të energjisë dhe për këtë arsye u kërkohet të krijojnë një Sistem të Menaxhimit të Energjisë (EMS), të përgatisin një Plan Veprimi Bashkiak për Energjinë dhe Klimën (MECAP), të mbajnë një bazë të dhënash për konsumin e energjisë dhe të paraqesë një raport vjetor pranë Agjencisë Kombëtare të Eficiencës së Energjisë (AEE) për masat e zbatuara dhe kursimet e arritura.

Praktikat më të mira ndërkombëtare Sistemi i Menaxhimit të Energjisë

Që nga viti 2019, Përmeti është një bashki pilot e Projektit të Bashkisë Smart Energy (SEMP), një projekt zviceran i zbatuar në partneritet me Qeverinë Shqiptare. Projekti ndihmon bashkitë shqiptare të përmbushin këto kërkesa ligjore, duke zbatuar një EMS, i cili është frymëzuar nga Çmimi Evropian i Energjisë (www.european-energy-award.org). EMS është përshtatur me kontekstin shqiptar dhe përfshin 30 vjet përvojë dhe praktikat dhe standardet më të mira ndërkombëtare për menaxhimin efektiv të energjisë dhe mbrojtjen e klimës në nivel bashkie. Metodikisht, EMS ndahet në gjashtë fusha që trajtojnë të gjitha aspektet relevante të menaxhimit të energjisë komunale dhe mbrojtjes së klimës.

Përgatitja e MECAP-it

PKVM aktuale e Përmetit është një rezultat kyç i këtij Sistemi të Menaxhimit të Energjisë. MECAP është një strategji e administratës bashkiake të Përmetit për të përmirësuar menaxhimin e qëndrueshëm të energjisë dhe adresimin e ndikimeve të ndryshimeve klimatike. MECAP përfshin kornizën kohore nga 2023 deri në 2040 dhe do të rishikohet çdo 5 vjet. Ai përputhet me objektivat kombëtare për kursimin e energjisë, zgjerimin e energjisë së rinovueshme dhe reduktimin e gazeve serrë. MECAP mbulon sektorët e drejtpërdrejtë dhe të tërthortë, duke u fokusuar në fushat ku komuna ka ndikimin më të madh. EMS mbështetet në mjete si EnerCoach si Baza e të Dhënave të Energjisë dhe EEA-Management-Tool për monitorim dhe vlerësim.

Procesi i miratimit të MECAP përfshiu konsultimin me AEE, Ministrinë e Infrastrukturës dhe Energjisë (MPB), agjencitë përkatëse, palët e interesuara vendore dhe përfaqësues të shoqërisë civile. Këshilli Bashkiak miraton PMMK-në, duke shënuar fillimin e zbatimit dhe monitorimit të tij.

Vizioni i Komunës, Synimet dhe Situata e Energjisë

Vizioni i Përmetit 2030

Deri në vitin 2030, Përmeti parashikon të bëjë përparim të konsiderueshëm drejt një administrimi më të qëndrueshëm të energjisë, zvogëlimit të gjurmës së karbonit dhe rritjes së elasticitetit të klimës. Bashkia është e përkushtuar të ndërmarrë hapa që integrojnë veprime të ndryshme që synojnë arritjen e një tranzicioni të gjelbër mesatarisht të drejtë dhe gjithëpërfshirës në shërbimet e saj publike. Ky tranzicion do të rezultojë në investime të gjelbra, mundësi të reja punësimi, rritje dhe përmirësime në shëndetësi dhe arsim, dhe përmirësim të mirëqenies së përgjithshme, duke kontribuar në një mjedis më të shëndetshëm për popullatën.

Objektivat e Energjisë dhe Klimës

Objektivat e Planit Kombëtar të Energjisë dhe Klimës (NECP) të Shqipërisë për periudhën deri në vitin 2030 përfshijnë një ulje prej 18.7% të emetimeve të gazeve serrë, një ulje prej 8.4% në konsumin final të energjisë dhe një rritje prej 54.4% të energjisë së rinovueshme në përzierjen e energjisë, e cila është në përputhje me objektivat e anëtarësimit në BE. Edhe pse popullsia e bashkisë së Përmetit përfaqëson vetëm rreth 0.4% të popullsisë shqiptare, kontributi i saj në objektivat kombëtare të reduktimit 2030 do të jetë rreth 0.8%.

Tendencat dhe Sfidat e adresuara në MECAP

Furnizimi me energji në Shqipëri është në shumë sektorë nën standardet bazë në krahasim me pjesën tjetër të Evropës. Përveç kësaj, 37% e të gjitha familjeve vuajnë nga varfëria energjetike. Kështu, në kombinim me rritjen e qëndrueshme ekonomike dhe rritjen e prosperitetit, ka një tendencë drejt rritjes së konsumit të energjisë nëse Shqipëria vazhdon rrugën e saj për të kapur Evropën.

Nga ana tjetër, shumica e zonave rurale në Shqipëri kanë një popullsi në rënie, e cila, në kombinim me rritjen e efikasitetit të energjisë, po ngadalëson rritjen e konsumit të energjisë.

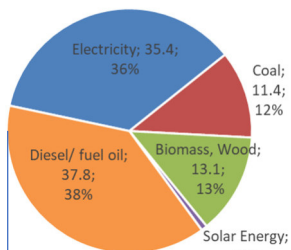
Këto trende janë marrë parasysh gjatë prioritizimit të masave për MECAP. Në përmbledhje, bashkia e Përmetit synon të përafrohet me objektivat kombëtare, të adresojë ndryshimet demografike, të luftojë varfërinë energjetike dhe të planifikojë menaxhimin e qëndrueshëm të energjisë për të arritur vizionin e saj për vitin 2030.

Situata e Energjisë Komunale dhe Gazit Serë

Konsumi i energjisë finale bashkiake të Përmetit në vitin 2021 ishte 99 GWh/vit për të gjithë sektorët direkt dhe indirekt. Konsumi për frymë ishte 9,327 kWh në vit, që është shumë i ulët në krahasim me mesataren e BE-së prej 36,129 kWh për frymë në vit.¹

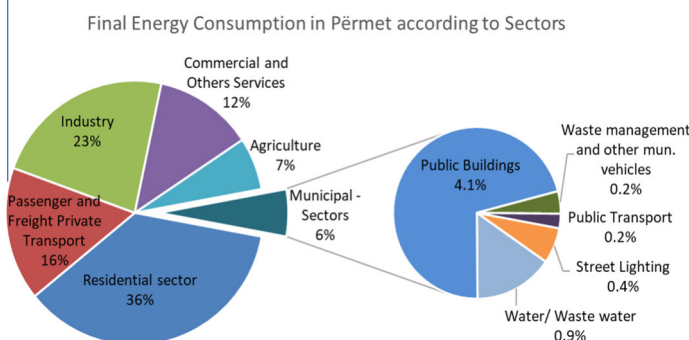
¹<https://ourworldindata.org/grapher/per-capita-energy-use?tab=table>

Final Energy Consumption in Përmet in GWh and %



Ndarja në GWh në vit dhe përqindja e përqindjes së burimeve të energjisë tregojnë se qymyri dhe naftë/karburant përbëjnë 49.2% të konsumit total, pra ekziston një potencial i madh për kalimin e karburantit në burime të rinovueshme të energjisë.²

Final Energy Consumption in Përmet according to Sectors



Ndarja sektoriale e konsumit final të energjisë tregon se sektorët komunalë përbëjnë vetëm 6% të konsumit total, ku ndërtesat publike zënë

peshën më të madhe. Kështu, komuna mund të ndikojë drejtpërdrejt vetëm në një pjesë të vogël të konsumit total të energjisë finale. Sektorët e tjerë mund të ndikohen vetëm në mënyrë indirekte nga rregulloret dhe

programet kombëtare dhe komunale që ofrojnë stimuj për investime ose ndryshim të sjelljes. Prandaj, sektorët komunalë quhen “sektorë të drejtpërdrejtë” në këtë PVKM dhe të gjithë sektorët e tjerë “sektorë indirekt”.

Bilanci total i emetimeve të gazeve serrë (GHG) arrin në rreth 30 ktCO₂eq në vitin 2021 për të gjithë sektorët direkt dhe indirekt në bashkinë Përmet. Kjo do të thotë se Përmeti emeton 1.6 tonCO₂ekuivalente për banor në vit. Pa asnjë masë shtesë, konsumi i energjisë dhe emetimet e GS-ve parashikohen të rriten ndjeshëm në vitet në vijim:

- Sipas skenarit BAU pa zbatimin e masave EE/RE, FEC do të arrijë në 138 GWh në vitin 2040, krahasuar me vitin bazë 2021.
- 6% rritje nëCO₂emetimet deri në vitin 2030 dhe një rritje 15% deri në vitin 2040 (ekuivalente me 5 ktCO₂eq), krahasuar me vitin bazë 2021.

Masat e specifikuar në këtë MECAP synojnë të kundërshtojnë këto përshkallëzime dhe të zbusin ndikimin e tyre negativ.

Shpenzimet për Energjinë

Buxheti vjetor i bashkisë së Përmetit për vitin 2021 ishte 2.53 milionë euro. Nga kjo, 19% e konsiderueshme iu nda për shpenzimet vjetore të energjisë

²Furnizimi me energji elektrike në Shqipëri përbëhet nga hidrocentrale të vogla, të mesme, të mëdha, hidrocentrale (rreth 60-70% të kërkesës totale të vendit) dhe pjesa e mbetur importohet (30-35%) nga këto vende: Kosova, BeH, Bullgaria dhe Serbia - bazuar në prodhimin e energjisë me qymyr. Bazuar në Projektin PNUD/UNCCC faktori i emetimit për Sistemin Energjetik Shqiptar është 0.38-0.42 ton CO₂eq/MWh dhe për të gjitha llogaritjet sipas këtij plani konsiderohet 0.38 ton CO₂eq/MWh.

prej 0.5 milionë euro. 71 % e këtij shpenzimi lidhet me konsumin e energjisë në ndërtesat komunale.

Megjithëse konsumi i energjisë në sektorët komunalë përbën vetëm 6% të konsumit total të energjisë bashkiake, është e rëndësishme të theksohen masat efektive në këta sektorë. Përpjekje të tilla shërbejnë për të rritur ndërgjegjësimin e qytetarëve për mundësitë e mundshme dhe për të promovuar të kuptuarit e përfitimeve që rezultojnë. Përveç kësaj, kursimet e energjisë në këta sektorë kontribuojnë drejtpërdrejt në uljen e kostove të energjisë, duke lehtësuar kështu barrën mbi buxhetet komunale dhe duke reduktuar nevojën për subvencione qeveritare.

Plani i veprimit

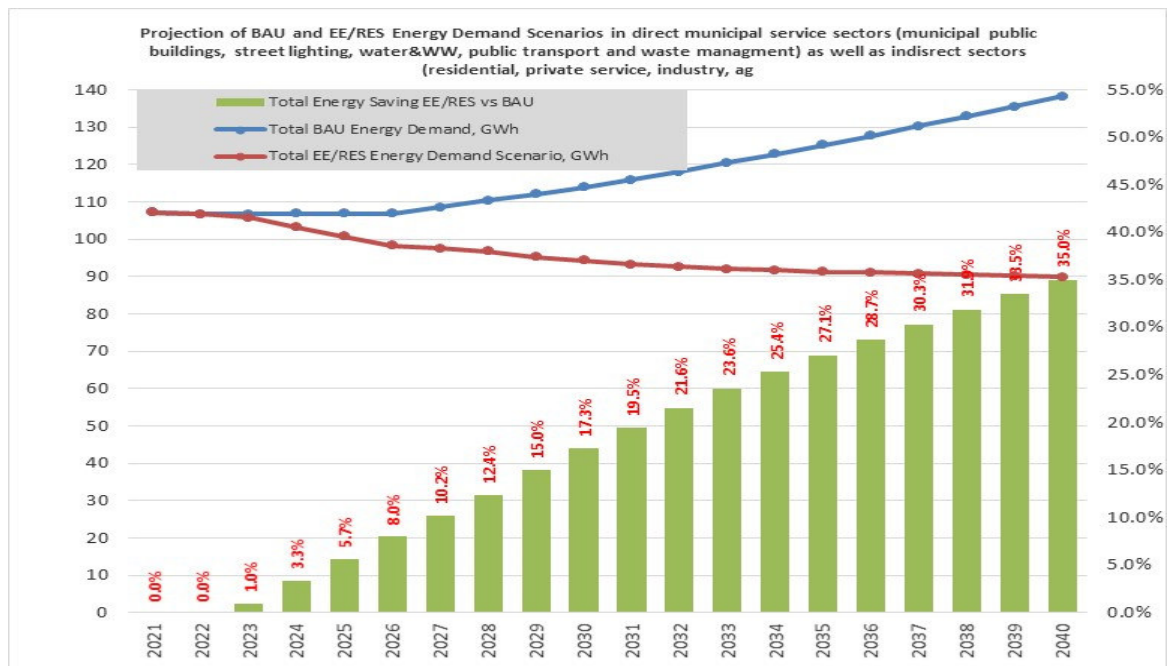
Bazuar në analizat dhe prioritizimet gjithëpërfshirëse, janë identifikuar gjithsej 63 masa për t'u zbatuar në Bashkinë Përmet gjatë periudhës 2023-2040. Lista përfshin masa që janë tashmë në zhvillim ose të planifikuara (Skenari BAU) dhe masa shtesë që duhet të ndërmerret (Skenari aktiv). Në listë përfshihen edhe masat për të cilat Bashkia Përmet nuk është drejtpërdrejt përgjegjëse, por që kanë të bëjnë me programe kombëtare ekzistuese apo masa të organizatave të tjera.

Nëse do të zbatoheshin të 63 masat, kursimet e energjisë plus energjia e rinovueshme e gjeneruar shtesë do të arrinin në 44.3 GWh në vit duke përfshirë sektorët direkt dhe indirekt. Për këtë kërkohen investime prej rreth 89.3 milionë euro (10.3 miliardë lekë), ose 5.5 milionë euro në vit (640 milionë lekë), (përfshirë edhe investimet private). Investimet çojnë në kursime të energjisë deri në 5.2 milionë euro në vit për të gjithë sektorët përfshirë sektorët e drejtpërdrejtë dhe të tërthortë. Kursimet e parashikuara të kostos së energjisë për buxhetin komunal ndërmjet skenarit bazë dhe atij aktiv në vitin 2040 janë afërsisht 300,000 euro sipas skenarit aktiv. Në të njëjtën kohë duke shtuar 100,000 euro kursime shtesë në kosto (operim, mirëmbajtje, të ardhura), kumulative nga 2024 deri në 2040 prej 7.4 milionë euro. Potenciali për reduktimin e emetimeve arrin në 40.7 ktCO₂ekuivalente në vit duke përfshirë sektorët e drejtpërdrejtë dhe të tërthortë.

Figura E-1 tregon se konsumi i energjisë do të rritet ndjeshëm deri në vitin 2040 pa masa shtesë. Me masa shtesë do të mundësohet mbajtja e qëndrueshme e konsumit të energjisë, pavarësisht rritjes së rehatisë për popullatën, madje edhe pakësimi i tij në krahasim me vitin 2021.

Tabela E-2 jep një pasqyrë të masave të planifikuara në sektorë të ndryshëm dhe grupe masash të ngjashme. Në çdo sektor parashikohen si masa investimi ashtu edhe masa shoqëruese. Këto të fundit zakonisht përfshijnë "masa të buta" si ngritja e kapaciteteve, ndërgjegjësimi, studimet për përgatitjen e investimeve, zhvillimi i politikave dhe rregulloreve dhe organizimi i eventeve.

Figura E-1: BAU dhe Aktive (EE/RES/CO₂) skenarë



Në përputhje me Çmimin Evropian të Energjisë, lista përfshin gjithashtu masa për organizimin dhe komunikimin e brendshëm, duke siguruar që menaxhimi i energjisë komunale të vazhdojë në një mënyrë afatgjatë dhe të qëndrueshme, duke lejuar rishikimin e MECAP çdo 5 vjet nga Njësia Komunale e Menaxhimit të Energjisë. (MEMU) të Përmetit deri në vitin 2040.

Tabela E-2: Pasqyrë e masave të propozuara, kostove dhe kursimeve

Numri i masave	Fusha e masës IN: Masa investuese, AM: Masa shoqëruese	Kursimi i energjisë + gjenerimi RE[GWh/vit]	Total Kostoja [EUR]	Kursimet e kostos së energjisë[EUR/vit]
63	Gjithsej nga të 63 masat	44,25	89'304'800	5'175'200
Energjia Rinovimi i ndërtesave publike				
4	IN: Përmirësimi i EE në ndërtesat publike	2	3811000	173,000
1	IN: Ujë i ngrohtë diellor për ndërtesa sociale dhe kopshte	0.1	113,000	19,000
1	IN: PV diellore në çati në 50% të të gjitha ndërtesave publike	0.2	72,000	38,000
2	IN: Zëvendësimi me pajisje më efikase dhe kaldaja me pelet efikas	0.9	315'800	69,000
8	AM: Menaxhimi i ndërtimit, ngritja e kapaciteteve, përgatitja e investimeve, ndërgjegjësimi		153,000	
Ndriçimi Publik				
1	IN: Rruga + Programi i Ndriçimit të Hapësirës Publike (përfshirë kontributin e SECO për 530 pika drite në 2023	0.17	212,000	38,000
1	IN: PV diellore për njësi të reja, SL në distancë, prodhues auto me ruajtje të energjisë (40 W, vetëm komponent PV)	0.12	200 mijë	27,000
1	IN: Ndërrimi i një automjeti shërbimi	0.01	50 mijë	3600
4	AM: Menaxhimi i energjisë, ngritja e kapaciteteve, përgatitja e investimeve, zhvillimi i rregulloreve		58,000	
Sektori rezidencial				

SEKSIONI A: PLANI I VEPRIMIT TË ENERGJISË DHE KLIMATËS KOMUNAL

4	IN: Mekanizëm financimi dhe stimuj për investime në rikonstrukcione të ndërtesave të banimit, PV në tavanë, ndriçim LED, ngrohje efikase	32.41	34'830'000	3,776,000
1	AM: Zbatim rigoroz i kodeve të performancës së energjisë		60 mijë	
1	AM: Promovimi dhe mbështetja e sistemeve të avancuara efikase të ngrohjes të kombinuara me informacionin dhe ndalimin e qymyrit dhe drurit joefikas	0.5	273,000	55,000
1	AM: Programi mbështetës i auditimit të energjisë		174,000	
Industria e shërbimeve dhe sektorët e bujqësisë				
1	IN: Programi Kombëtar i Investimeve: Mbështetja për EE në industri dhe ndërtesa tregtare	2.8	1880000	780,000
2	AM: Mbështetja e auditimeve të energjisë, promovimi i menaxhimit të anës së kërkesës	0.1	100 000	4000
Furnizimi me Energji				
3	IN: Përmirësimi i rrjetit, programi i matjes inteligjente, programi joteknik i reduktimit të humbjeve	1.4	6983000	
Furnizimi me ujë dhe ujërat e zeza				
2	IN: Rritja e performancës së rrjeteve të shpërndarjes së ujit, zbulimi i rrjedhjeve, pajisjet efikase të ujit	0.09	27.200.000	20,000
2	IN: Përmirësimi i rrjetit të kanalizimeve, një WWTP e re		10.500.000	
Menaxhimi i mbetjeve të ngurta				
1	NË: 1 automjet pastrimi	0.1	50 mijë	2000
1	IN: Kompleksi modern i klasifikimit dhe stacionit të transferimit të mbetjeve (ndarja, riciklimi dhe kompostimi)	0.02	600 mijë	6000
4	AM: Optimizimi i rrugës së grumbullimit të mbetjeve, promovimi, mirëmbajtja e flotës së mbetjeve, etj.		230 mijë	
Transporti publik				
1	IN: Zëvendësimi i autobusëve urbanë me autobusë hibridë ose elektrikë	0.01	800 000	2'400
2	IN: Zgjerimi i 4 linjave të autobusëve dhe stacionit të lëvizshmërisë, ndërtimi i stacionit të lëvizshmërisë	0.12	420 mijë	28'200
Transport privat				
1	IN: 10 Infrastruktura e karikimit të automjeteve elektrike	3.2	400 000	134,000
1	AM: Zhvillimi i objekteve P+R		50 mijë	
Organizimi i brendshëm				
5	AM: Përgatitja e MECAP, institucionalizimi i MEMU, Udhëzimet e Eko-sjelljes		ne miresi	
Komunikimi				
3	AM: Plani i veprimit për komunikim, koncepti i komunikimit të brendshëm, koncepti për përfshirjen e qytetarëve dhe këshillit		ne miresi	
2	AM: Shkëmbimi i përvojave me komunat e tjera, ngritja e task forcës për komunikim ndërkomunal		ne miresi	
2	AM: Organizim eventesh për promovimin e EE & RE dhe një ditë energjie në Përmet		4000	

Financimi i Planit të Veprimit

Financimi i kërkuar prej 89.3 milionë eurosh (10.3 miliardë lekë) duhet të shpërndahe midis shumë palëve të interesuara dhe burimeve të mundshme të financimit:

Burimet e mundshme të financimit	Kosto në milionë lekë	Kostoja në milionë euro	
Buxheti i komunës (grantet)	812	7.0	7.8%
Programet e qeverisë qendrore (grante ose kredi)	3596	31.0	34.7%
Financim komercial (ekuitet ose kredi), kontribut vetanak	3515	30.3	33.9%
Kontributet private	2436	21.0	23.5%
Total	10,358	89.3	100%

Nga buxheti komunal priten kontribute vjetore prej rreth 0.4 milionë euro në vit. Për t'u siguruar që kjo të mos vendosë një barrë shumë të madhe mbi kapacitetet e bashkisë, rekomandohet që të merren parasysh mekanizmat alternativë të financimit që përfshijnë sektorin privat, siç janë partneritetet publiko-privat ose kontratat e performancës së energjisë.

1 TËVËSHTRIM I PËRGJITHSHËM DHE PROCESI PËR KRIJIMIN E PLANIT

1.1 Sfondi i Bashkisë

Përmeti kufizohet në veri me bashkinë Skrapar, në lindje me bashkinë e Kolonjës, në perëndim me bashkitë Libohovë dhe Kelcyre. Kryeqyteti i bashkisë është qyteti i Përmetit. Sipas Censurit të vitit 2011, komuna ka një popullsi prej 10,614 banorësh. Ndërkohë sipas Gjendjes Civile kjo komunë ka 19368 banorë. Bashkia e re ka një sipërfaqe prej 601.95 km² me një dendësi prej 33.72 banorë/km². Kjo bashki përbëhet nga 5 njësi administrative. Bashkia e re ka në administrim 1 qytet dhe 49 fshatra. Bashkia e Përmetit është e rrethuar nga pasuri të rralla natyrore dhe monumentale, por edhe pasuri historike, kisha e manastire të vjetra. Parku Kombëtar i Hotovës me bredhin e rrallë mesdhetar, banjat shëruese në Benjë, kanionet e Benjës dhe Lengaricës, shtëpia e vëllezërve Frashëri, kishat e Leusës, Kosinës, Bualit, Bënjës pasohen nga disa ura tipike me harqe të ndërtuara. rreth shekullit XVIII, si ai i Katiut apo i Benjës. Këto pasuri natyrore e bëjnë bashkinë e Përmetit një destinacion të lakmueshëm për turistët shqiptarë dhe të huaj. Banorët merren me aktivitete të vogla tregtare, të cilat janë të fragmentuara dhe shpesh punësojnë vetëm disa nga anëtarët e familjes. Edhe pse sektori i turizmit është një nga sektorët kryesorë të zhvillimit ekonomik, ai ka ende pak zhvillim, kapacitete të vogla hoteliere në qytet dhe më pak bujtina për turistët në fshatrat përreth. Zonat malore të Përmetit kanë hapësira të mëdha dhe të virgjëra që mund të përdoren për ecje dhe alpinizëm. Një nga pasuritë e rralla të zonës, ujërat termale të Benjës, ndodhen gati 14 km larg qytetit të Përmetit.. Komuna krenohet me sektorë dhe produkte potenciale, duke përfshirë:

- Bujqësia dhe blegtoaria: kultivimi i perimeve, frutave, blegtorisë si dhe angazhimi në bujqësi të qumështit.
- Industria: agropërpunimi ushqimor, pijet, vera, përpunimi i drurit dhe artikujt e duhanit.
- Shërbimet: turizmi, duke përfshirë tregtinë, telekomunikacionin, transportin, bankat, furnizimin me energji dhe ujë, turizmin dhe arsimin.

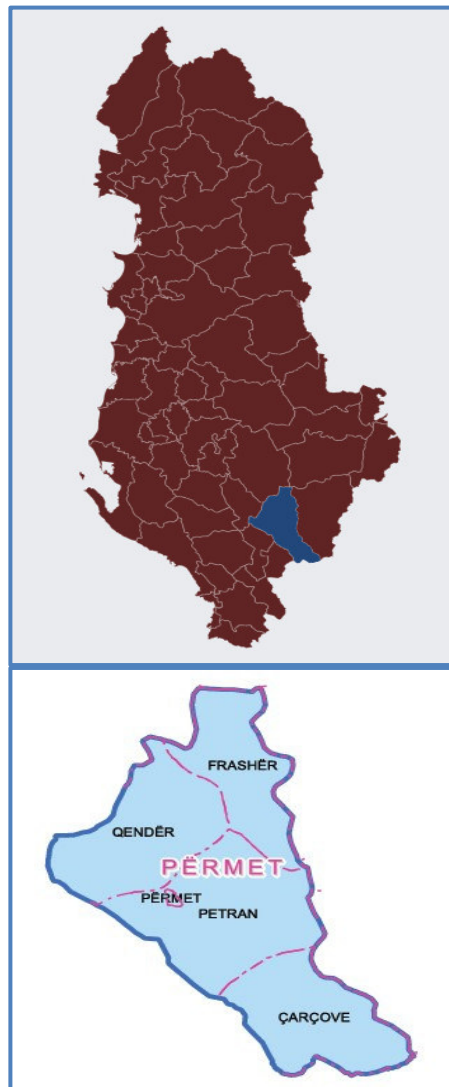


Figura 1-1: Vendndodhja e Përmetit dhe Njësitë Administrative

1.2 Konteksti kombëtar dhe kuadri rregullator

Gjatë viteve të fundit, në Shqipëri janë bërë disa përpjekje kombëtare për të përmbushur angazhimet e standardeve dhe legjislacionit të BE-së në lidhje me zbatimin e efijencës së energjisë (EE) dhe energjisë së rinovueshme (RE). Shtojca A jep një pasqyrë të ligjeve përkatëse dhe akteve nënligjore për EE dhe RE që përbëhet nga Vendime të ndryshme të Këshillit të Ministrave. Më të rëndësishmet për këtë MECAP janë:

- **Ligji për Efijencën e Energjisë**(Ligji nr. 124/2015 i ndryshuar me nr. 28/2021)
- **Ligji për Performancën Energjetike të Ndërtesave**(Ligji nr.116/2016)
- **Ligji për Burimet e Rinovueshme të Energjisë**(Ligji nr.7/2017)
- **Plani Kombëtar i Energjisë dhe Klimës (NECP)**(miratuar në dhjetor 2021)
- **Ligji Urbanistik dhe Plani Urbanistik Komunal**(miratuar në 2017)

NECP është dokumenti strategjik më i fundit, që përcakton objektivat e energjisë për vitin 2030, të cilat shërbejnë si orientim për MECAP-et.

Objektivat e vitit 2030 janë një hap i ndërmjetëm drejt angazhimit afatgjatë të Evropës për një kontinent neutral ndaj klimës deri në vitin 2050. Për të përmbushur objektivat e BE-së për energjinë dhe klimën për vitin 2030, shteteve anëtare dhe anëtarëve të Komunitetit të Energjisë iu kërkua të krijonin një 10- NECP viti për periudhën nga 2021 deri në 2030. Koncepti i NECP heq strategjitë sektoriale të tilla si Planet Kombëtare të Veprimit për Efijencën e Energjisë (NEEAP) ose Planet Kombëtare të Veprimit për Energjinë e Rinovueshme (PKREA) për të siguruar një planifikim të integruar.

Qeveria e Shqipërisë (QSH) miratoi versionin e parë të NECP më 29 dhjetor 2021. Objektivat kombëtare të vendosura deri në vitin 2030 përfshijnë kursimin e emetimeve të GS prej 18.7%, një reduktim të konsumit final të energjisë prej 8.4% dhe një pjesë të energjisë së rinovueshme në Kërkesa për energji finale prej 54.4%.

PKEK nuk përcakton objektiva specifike për bashkitë apo prefekturat individuale. Ky MECAP supozon se objektivat kombëtare në PKEK zbatohen në mënyrë proporcionale për të gjitha 61 komunat. Rrjedhimisht, ky PKVM i referohet PKEK kur përshkruan strategjinë dhe qëllimet komunale (Kapitulli 2).

Kompetenca rregullatore: Në Shqipëri, ligjet dhe rregulloret hartohen në nivel kombëtar dhe zbatohen në nivel bashkie. Kështu, administrata komunale ka ndikim shumë të kufizuar në formësimin e kornizës rregullative.

Zbatimi i rregulloreve:Plani Zhvillimor Urban Bashkiak është aktualisht i vetmi instrument planifikues detyrues në nivel bashkie që ekziston në të 61 bashkitë në Shqipëri. Megjithatë, Zhvillimi Urban Komunal kryesisht thekson planifikimin hapësinor, me vëmendje të kufizuar në menaxhimin e energjisë dhe mbrojtjen e klimës. Plane të tjera komunale që kërkohen nga ligji, si strategjia ekonomike sociale, plani komunal i mbeturinave, plani i menaxhimit të ujit dhe ujërave të zeza dhe plani i lëvizshmërisë janë në zbatim në komuna të caktuara. Bashkia Përmet ka krijuar kuadrin e politikave të mëposhtme:

- **Dokumenti i Politikës Strategjike për Planin e Menaxhimit të Mbetjeve**, që mbulon periudhën 2020-2035, duke ekspozuar politikën e qeverisë në fushën e mbetjeve komunale, jo komunale dhe të rrezikshme. Ky dokument i ri është në përputhje me udhëzimet e Direktivës Kuadër 2008/98/EC.
- **Koncepti i Menaxhimit të Mbetjeve Komunale**(2020-2025), në përputhje me Programin Kombëtar të Menaxhimit të Mbetjeve që merret me mbetjet e mbetura, mbetjet organike dhe gazin e landfillit.
- **Draft Plani i Transportit**(2017-2025).
- **Plani Buxhetor Afatmesëm**er periudhën 2023-2025.

1.3 Struktura e Bashkisë dhe Sistemi i Menaxhimit të Energjisë

Sipas ligjit shqiptar për EE, bashkitë konsiderohen konsumatorë të mëdhenj të energjisë (> 1 mil. kWh energji totale në vit) dhe për këtë arsye u kërkohet:

1. Të punësojë një menaxher energjie dhe të marrë masa për përmirësimin e menaxhimit të energjisë (neni 10);
2. Përgatitja e një MECAP si dhe krijimi dhe mbajtja e një baze të dhënash për konsumin e energjisë për të monitoruar zbatimin e MECAP (Neni 9/1);
3. Paraqitni një raport vjetor në AEE për masat e zbatuara dhe kursimet e arritura (neni 13).

Për të përmbushur këto kërkesa ligjore, bashkia e Përmetit ndjek një qasje sistematike për të analizuar, planifikuar, zbatuar, monitoruar të gjitha aspektet që lidhen me performancën e energjisë dhe mbrojtjen e klimës, të ashtuquajturin Sistemi i Menaxhimit të Energjisë (EMS), i cili është frymëzuar nga Çmimi i Energjisë. EMS mbështet qytetet që vendosin dhe arrijnë objektivat e energjisë dhe klimës në mënyrë efektive:

- **Efikasitetit të energjisë:**EMS synon të ndihmojë bashkitë të reduktojnë konsumin e tyre të energjisë dhe emetimet e GS-ve duke zbatuar masa dhe strategji të qëndrueshme për energjinë.
- **Energjia e Rinovueshme:** EMS inkurajon adoptimin e burimeve dhe teknologjive të rinovueshme të energjisë, si dielli, era dhe biomasa, për të diversifikuar burimet e energjisë dhe për të promovuar prodhimin e energjisë më të pastër.
- **Mbrojtja e klimës:** Duke zbatuar masa eficiente ndaj energjisë dhe duke promovuar BRE-të, EMS kontribuon në mbrojtjen e klimës dhe reduktimin e gjurmëve lokale të karbonit.
- **Cilësia e jetës:** Programi synon të përmirësojë cilësinë e përgjithshme të jetës në qytete dhe rajone duke promovuar ajër, ujë dhe tokë më të pastër, ulje të ndotjes akustike dhe përmirësim të planifikimit urban përmes politikave të qëndrueshme të energjisë.
- **Rrjeti dhe ndarja e njohurive:** EMS ofron një platformë për qytetet dhe rajonet për të ndarë praktikën më të mira, përvojat dhe zgjidhjet inovative në lidhje me efikasitetin dhe qëndrueshmërinë e energjisë.
- **Ekonomia Lokale:** Adoptimi i teknologjive dhe praktikave me efikasitet energjetik shpesh stimulon zhvillimin ekonomik lokal, krijimin e vendeve të punës dhe inovacionin në sektorin e energjisë.

Sistemi i Menaxhimit të Energjisë (EMS), i prezantuar në Bashkinë Përmet, bazohet në Çmimin Evropian të Energjisë (www.european-energy-award.org), i cili është përshtatur me kontekstin shqiptar dhe përfshin 30 vjet përvojë dhe praktikën më të mira ndërkombëtare. dhe standardet për menaxhimin efektiv të energjisë dhe mbrojtjen e klimës në nivel komunal. EMS është i ndarë në gjashtë fusha që përmbledhin të gjitha aspektet relevante të menaxhimit të energjisë dhe mbrojtjes së klimës. Këto gjashtë fusha të EMS mbulojnë të gjithë sektorët e drejtpërdrejtë dhe të tërthortë që duhet të menaxhohen nga autoritetet bashkiake në Shqipëri. Tabela e mëposhtme tregon se si këto zona EMS përshtaten me sektorët.

Zona EMS	Përshkrimi i zonës	Sektorët e drejtpërdrejtë	Sektorët indirekt
Zona 1	Strategjia e zhvillimit dhe planifikimit hapësinor: MECAP përfshirë, objektivat dhe strategjitë për energjinë dhe klimën, Planin Zhvillimor Urban Komunal		<ul style="list-style-type: none"> Spektori rezidencial
Zona 2	Ndërtesat dhe objektet publike: funksionimi dhe mirëmbajtja e ndërtesave publike ndriçimi rrugor, performanca energjetike e ndërtesave, koncepti i rehabilitimit për ndërtesat publike	<ul style="list-style-type: none"> Ndërtesat publike komunale Ndriçimi i rrugëve publike 	<ul style="list-style-type: none"> Ndërtesë tjetër publike qendrore brenda kufijve të Komunës
Zona 3	Furnizimi dhe asgjësimi: furnizimi me energji elektrike dhe gaz, furnizimi me ujë dhe menaxhimi i ujërave të zeza, menaxhimi i mbetjeve të ngurta	<ul style="list-style-type: none"> Furnizimi me ujë dhe trajtimi i ujërave të zeza Menaxhimi i mbetjeve 	
Zona 4	Lëvizshmëria: lëvizshmëria në administratë, transporti publik, trafiku pa motor (p.sh. biçikleta), qetësimi i trafikut, parkimi	<ul style="list-style-type: none"> Flota bashkiake & transporti publik 	<ul style="list-style-type: none"> Transport privat pasagjerësh dhe mallrash
Zona 5	Organizimi i brendshëm: Sistemi EMS, MEMU, ngritja e kapaciteteve, prokurimi i gjelbër, buxhetimi dhe financimi		
Zona 6	Komunikimi, Bashkëpunimi: strategjia e komunikimit, ndërgjegjësimi, bashkëpunimi dhe mbështetja e sektorit rezidencial, sektorit të shërbimeve dhe industrisë, organizatave, komunave të tjera		<ul style="list-style-type: none"> Spektori rezidencial Spektori i shërbimeve/tregtisë Spektori industrial Spektori i bujqësisë Sektorë të tjerë

Strategjia kryesore për të menaxhuar të gjitha aspektet që lidhen me mbrojtjen e energjisë dhe klimës është MECAP. Ju lutemi referojuni kapitullit 1.4 që shpjegon MECAP në detaje, dhe kapitullit 1.5 që përshkruan procesin e përpunimit.

Konsulentit EMS: Që nga viti 2019, Përmeti është një bashki pilot e Projektit të Bashkisë Smart Energy (SEMP), që krijon SMM për bashkitë shqiptare. Përmes këtij projekti, komuna mbështetet nga EMS Consultants që shoqërojnë intensivisht komunën në përgatitjen dhe zbatimin e një MECAP, si dhe në zbatimin dhe monitorimin e tij. Konsulentët EMS bashkëpunojnë ngushtë me MEMU dhe ofrojnë ekspertizë teknike si ekspertë të energjisë dhe mbrojtjes së klimës. Fokusi i SMM është të mbështesë administratën komunale për:

- Krijimi i një baze të dhënash për energjinë (p.sh. për të gjitha ndërtesat publike);
- Hartimi i një MECAP;
- Operacionalizimi i MECAP-it dhe zbatimi i masave kryesore;
- Realizimi i investimeve, si për shembull ndriçimi publik efikas;

- Përgatitja e projekteve bankare dhe gjetja e financave të përshtatshme;
- Përmirësimi i kapaciteteve në të gjitha temat lidhur me energjinë dhe klimën në nivel komunal;
- Monitorimi i zbatimit të MECAP dhe masave të tij.

Mjetet EMS:EMS përdor dy mjete kryesore për të vlerësuar përparimet në përmirësimin e menaxhimit të energjisë, promovimin e mbrojtjes së klimës dhe, rrjedhimisht, progresin e zbatimit të MECAP, si më poshtë:

- **EnerCoach:** EnerCoach është një softuer i kontabilitetit të energjisë i bazuar në cloud për ndërtesat publike dhe ndriçimin e rrugëve. Në periudhën afatmesme, të gjithë sektorët e tjerë të drejtpërdrejtë do t'i shtohen EnerCoach. Kontabiliteti i energjisë me EnerCoach tregon statusin energjetik të objekteve dhe mënyrën se si konsumi, emetimet dhe kostot zhvillohen me kalimin e kohës. Në të njëjtën kohë, EnerCoach i mundëson komunës të planifikojë masat e rinovimit dhe më pas të monitorojë suksesin e tyre.
- **EMS-Mjeti i Menaxhimit (EMT):** EMT është një mjet i bazuar në renë kompjuterike për të mbledhur të gjithë informacionin mbi performancën specifike të energjisë dhe klimës për të gjashtë fushat e EMS. Ndihejmon për të kuptuar situatën aktuale (vlerësimin fillestar të energjisë), nxjerrjen e masave, përpunimin dhe planin e veprimit dhe monitorimin e zbatimit të MECAP. Më shumë informacion mbi procesin e monitorimit jepet në Kapitullin 3.6.

Organizimi në nivel lokal:Në zbatimin e përditshëm të SMM-së, shumë, nëse jo të gjitha fushat dhe sektorët e përshkruar më sipër, kanë të bëjnë me departamente dhe drejtori të ndryshme të administratës bashkiake, madje edhe me shumë ndërmarrje bashkiake, disa prej të cilave kanë një autonomi të madhe (p.sh. ujësjellësi publik) . Për të adresuar plotësisht aspektet komplekse dhe shumëdisiplinore të menaxhimit të energjisë, komuna ka krijuar Njësinë Komonale të Menaxhimit të Energjisë (MEMU). Ju lutemi shihni Kapitullin 7.1 që shpjegon organizatën në nivel lokal dhe në veçanti MEMU-në në detaje.

1.4 Qëllimi dhe fushëveprimi i MECAP

MECAP – Përkufizimi dhe fushëveprimi: Plani Komunal i Veprimit për Energjinë dhe Klimën (MECAP) është një strategji gjithëpërfshirëse e zhvilluar nga administrata komunale për të përmirësuar qëndrueshmërinë e menaxhimit të energjisë dhe për të ndihmuar në zbutjen e ndikimeve të ndryshimeve klimatike në juridiksionin e saj. MECAP përfshin kornizën kohore nga 2023 deri në 2040 dhe do të rishikohet çdo 5 vjet. Ai tregon kontributin e bashkisë në objektivat kombëtare për kursimin e energjisë, zgjerimin e energjisë së rinovueshme të pastër dhe reduktimin e emetimeve të gazeve serrë. Në përputhje me Ligjin për EE (neni 9), MECAP përmban politika dhe masa për të arritur objektivat kombëtare në të gjithë sektorët në nivel komunal:

- I) **Sektorët e drejtpërdrejtë:** 1) objektet publike komunale; 2) ndriçimi publik rrugor; 3) furnizimi me ujë dhe trajtimi i ujërave të zeza; 4) flota komunale & transporti publik; 5) menaxhimi i mbeturinave; dhe 6) Të gjitha shërbimet tjera komunale.
- II) **Sektorët indirekt:** 1) sektori rezidencial; 2) shërbime private/komerciale; 3) industria; 4) pasagjer privat & transport mallrash; 5) bujqësia; dhe 6) të tjerësektorët brenda kufijve të komunës.

Struktura MECAP: Duke qenë dokumenti kryesor i SMM-së, MECAP ndjek të njëjtën strukturë të SMM-së që mbulon të gjithë sektorët e drejtpërdrejtë dhe të tërthortë, siç përshkruhet në tabelën XX në Kapitullin 1.3. MECAP mbështetet në analizat cilësore dhe sasiore për secilin prej këtyre sektorëve, të cilat janë të detajuara në Seksionin B (që përfshin kapitujt 4 deri në 8). Kapitujt 1 dhe

2 ofrojnë një pasqyrë të kontekstit komunal dhe objektivave përkatëse, ndërsa Kapitulli 3 përshkruan Planin e Veprimit, duke specifikuar masat e nevojshme për arritjen e objektivave specifike për sektorin. Kapitulli 1.5 shpjegon procesin e zhvillimit të MECAP në fjalë.

Skenarët e MECAP: MECAP bazohet në një analizë sasiore dhe modelim të dy skenarëve.

- I) **Skenari bazë**(WEM sipas NECAP): Ky skenar përfaqëson një projeksion të kushteve të ardhshme në komunë që nuk supozon ndryshime ose devijime të rëndësishme nga praktikatat, politikat ose tendencat aktuale ose ekzistuese. Skenari Bazë supozon se gjërat do të vazhdojnë të funksionojnë në të njëjtën mënyrë si kanë qenë pa ndonjë ndryshim, ndërprerje ose ndërhyrje të madhe. Kështu, masat mbizotëruese mbeten kryesisht të pazbatuara. Në këtë skenar sfidat brenda sektorit të energjisë nuk do të përmirësohen ndjeshëm, duke penguar progresin në sektorët e ujit, mbetjeve dhe lëvizshmërisë.
- II) **Skenari aktiv**(WAM brenda NECAP): Ky skenar projekton një zhvillim që ndryshon nga praktikatat, politikat dhe tendencat ekzistuese. Skenari aktiv eksploron zhvillimin e ardhshëm në të cilin zbatohen masat e propozuara (lista e gjatë) duke nxitur efikasitetin e energjisë, kalimin në BRE, dhe CO₂ reduktim për të arritur objektivat. Këto veprime do të transformojnë sistemin energjetik të bashkive, duke mbështetur rritjen dhe mirëqenien ekonomike.

Në seksionin B të këtij PKMM-ja, secili sektor është vlerësuar, duke marrë parasysh këta skenarë. Plani i Veprimit (Kapitulli 3) përshkruan të gjitha masat që duhet të zbatohen për të ndjekur një zhvillim të përfaqësuar nga Skenari Aktiv.

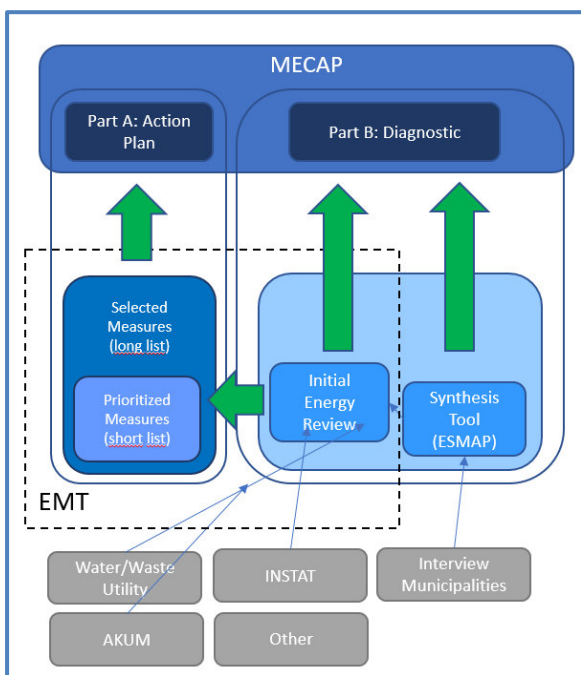
Kufizimet e MECAP: MECAP, sipas strukturës SMM fokusohet kryesisht në sektorët e drejtpërdrejtë ku ndikimi i pushtetit vendor është më i madh. Sektorët indirekt mund të ndikohen nga komunat kryesisht përmes konsultimit, informimit, promovimit ose projekteve të bashkëpunimit. Kjo është marrë parasysh në Kapitullin 8. Ju lutemi vini re se MECAP e konsideron përshtatjen ndaj ndryshimeve klimatike në një masë shumë të kufizuar dhe analizën cilësore, por jo në analizën sasiore (p.sh. rritje të përdorimit të ujit për shkak të mungesës së ujit në bujqësi) ose planifikimin e veprimit. Më tej, infrastruktura në territorin e Përmetit që është nën kontrollin e pushtetit qendror, si spitalet apo infrastruktura ushtarake. Rrugët nacionale nuk janë marrë në konsideratë në MPPH.

1.5 Procesi i përgatitjes dhe miratimit të MECAP-it

Që nga viti 2022, bashkitë shqiptare u kërkohej me ligj që të krijojnë dhe dorëzojnë MECAP-et në AEE, duke marrë parasysh politikat dhe objektivat kombëtare. Siç është detajuar në kapitullin 1.3, Përmeti ndjek SMM-në dhe harton në këtë kontekst MECAP-in që shërben si dokumenti kryesor me Konsulentët EMS që luajnë një rol vendimtar në zhvillimin e tij, siç përshkruhet në kapitullin vijues. Figura 1-2 tregon procesin e përpunimit të MECAP-it që përfshijë 9 hapa:

1. Mbledhja e të dhënave (sasiore dhe cilësore) për të gjithë sektorët: Intervistat me MEMU, databaza e bashkisë dhe shoqërive, si dhe burime kombëtare, si INSTAT, Agjencia Kombëtare e Ujësjellës Kanalizimeve dhe institucione të tjera.
2. Kalibrimi i të dhënave me MEMU.
3. Vendosja e EE/RES/CO₂objektivat e bazuara në objektivat e NECAP për vitin 2040.

4. Inventarizimi: Analiza e të dhënave sasiore me ESMAP Tool, llogaritja e skenarit bazë dhe skenari aktiv për të përmbushur objektivat (shih shpjegimin e detajuar të procesit të llogaritjes në Aneksin E).



Ilogaritjes në Aneksin E).

5. Rishikimi fillestar i Energjisë: Vlerësimi gjithëpërfshirës i gjendjes aktuale dhe aktiviteteve të Bashkisë në lidhje me mbrojtjen e energjisë dhe klimës (dokumentacioni në EMT, Mjeti online i sistemit EMS).

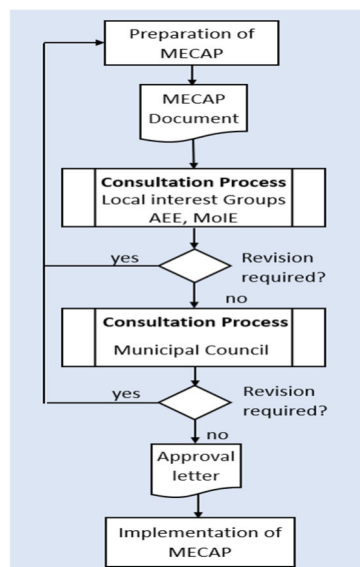
6. Analiza e sektorëve dhe nxjerrja e të gjitha masave të nevojshme për arritjen e këtyre qëllimeve (lista e gjatë). Prioritizimi i masave më urgjente (Lista e shkurtër).

7. Workshop i përbashkët (MEMU, EMS Consultants, AEE) për të diskutuar Rishikimin Fillestar të Energjisë dhe masat e propozuara (lista e gjatë dhe e shkurtër).

8. Hartimi i MECAP nga EMS Consultants në bashkëpunim me MEMU.

9. Aprovimi i MECAP-it (shih detajet në Figurën 1-3).

Figura 1-2: Procesi i përpunimit të MECAP



Procesi i miratimit të MECAP-it: Pasi të finalizohet, MECAP ndjek procesin e miratimit të përshkruar në Figurën 1-3. Gjatë procesit të konsultimit, MECAP konsultohet me AEE-në, MPB-në, agjencitë përkatëse, aktorët lokalë dhe përfaqësuesit e shoqërisë civile. Ky vlerësim siguron përafrimin me politikat kombëtare të eficiencës së energjisë dhe qëllimet e ndryshimeve klimatike. Në veçanti AEE, duhet të vlerësojë përputhshmërinë e MECAP me politikat dhe objektivat kombëtare, duke dhënë rekomandime brenda 60 ditëve pas marrjes së draftit.

Pas përfundimit të procesit të konsultimit me këto palë të interesuara, Këshilli Bashkiak miraton MECAP-in, i cili shënon fillimin e zbatimit dhe monitorimit të tij, siç përshkruhet në Kapitullin 3.6.

Figura 1-3: Procesi i miratimit të MECAP

2 SYNIMET DHE STRATEGJIA E KOMUNAVE

2.1 Objektivat e Energjisë dhe Klimës

2.1.1 Vizioni i Politikës së Energjisë dhe Klimës

Ngrohja globale tashmë ka çuar në ndikime të rëndësishme si në sistemet natyrore ashtu edhe në ato njerëzore. Këto ndikime përfshijnë rritjen e përmytjeve, zjarret shkatërruese, stuhitë, humbjen e biodiversitetit dhe thatësirën ekstreme. Rreziqet e lidhura me klimën po bëhen më të theksuara, duke ndikuar në aspekte të ndryshme si mjedisi, shëndeti, mjetet e jetesës, siguria ushqimore, lëndët e para, furnizimi me ujë dhe rritja ekonomike. Edhe nëse bëhen përpjekje për të kufizuar rritjen e temperaturës globale në 1.5°C, këto rreziqe do të vazhdojnë dhe do të ndryshojnë në rajone të ndryshme, përfshirë Bashkinë Përmet. Njerëzit më të cenueshëm ndaj këtyre rreziqeve janë ata që janë të marginalizuar dhe të pafavorizuar. Për të përballuar këto sfida, Bashkia Përmet ka adoptuar një qasje bashkëpunuese dhe gjithëpërfshirëse. Bashkia synon të nxisë ndryshime transformuese që përputhen me vizionin e saj për vitin 2030.

Vizioni 2030: Deri në vitin 2030, Përmeti parashikon të bëjë përparim të konsiderueshëm drejt një furnizimi më të qëndrueshëm me energji, uljes së gjurmës së karbonit dhe rritjes së rezistencës ndaj klimës. Bashkia është e përkushtuar të ndërmarrë hapa që integrojnë veprime të ndryshme që synojnë arritjen e një tranzicioni mesatarisht të drejtë dhe disi gjithëpërfshirës në shërbimet e saj. Ky tranzicion mund të rezultojë në mundësi të reja punësimi, rritje të investimeve (investimet e gjelbra), përmirësime në shëndetësi dhe arsim, dhe përmirësim të mirëqenies së përgjithshme, duke kontribuar në një mjedis më të shëndetshëm për popullatën.

2.1.2 Objektivat e energjisë dhe klimës

Për të përmbushur objektivat e energjisë dhe klimës të vendosura nga BE-ja për vitin 2030, si shteteve anëtare ashtu edhe anëtarëve të Komunitetit të Energjisë iu kërkua të krijonin një Plan Kombëtar 10-vjeçar të Energjisë dhe Klimës (NECP) që shtrihet nga 2021 deri në 2030. NECP zëvendëson strategjitë sektoriale të tilla si Planet Kombëtare të Veprimit për Efiçencën e Energjisë (NEEAP) dhe Planet Kombëtare të Veprimit për Energjinë e Rinovueshme (PKREA). Objektivat e vitit 2030 përfaqësojnë një moment historik të ndërmjetëm në rrugën drejt angazhimit përfundimtar të Evropës për arritjen e një kontinenti neutral ndaj klimës deri në vitin 2050.

Siç përcaktohet në Ligjin për Efiçencën e Energjisë, MECAP duhet të përafrohet me PKEK dhe të përfshijë objektiva specifike për kursimin e energjisë, kontributin e energjisë së rinovueshme dhe CO₂ ulje për çdo sektor të drejtpërdrejtë. Këta sektorë të drejtpërdrejtë përbëhen nga ndërtesat publike, ndriçimi publik i rrugëve, grumbullimi dhe menaxhimi i mbetjeve të ngurta, furnizimi me ujë, trajtimi i ujërave të zeza, transporti publik dhe të gjitha shërbimet e tjera komunale. Për më tepër, MECAP duhet të përfshijë sektorë indirekt brenda juridiksionit të komunës, duke përfshirë sektorët e banimit, industrial, bujqësi, shërbime private dhe sektorë të tjerë.

Shtojca F paraqet objektivat kombëtare për efiçencën e energjisë, energjinë e rinovueshme dhe CO₂ reduktim, të cilat bazohen në dokumentin e NECAP të miratuar nga Këshilli i Ministrave të Shqipërisë.

Objektivat e Energjisë dhe Klimës për Përmetin: Bashkia Përmet ka përafruar efiçencën e energjisë, energjinë e rinovueshme dhe CO₂ synimet e reduktimit me ato të përcaktuara në PKVK. Këto objektiva përfshijnë një reduktim prej 18.7% të emetimeve të gazeve serrë, një rënie prej

8.4% në konsumin final të energjisë dhe një pjesë prej 54.4% të energjisë së rinovueshme në kërkesën për energji përfundimtare deri në vitin 2030. Komuna ka fleksibilitetin për të hartuar një strategji për të arritur këto objektiva, duke përfshirë përcaktimin e kontributeve specifike për sektorin. Referojuni aneksit D për një paraqitje vizuale të rolit të Përmetit në përmbytjen e objektivave kombëtare.

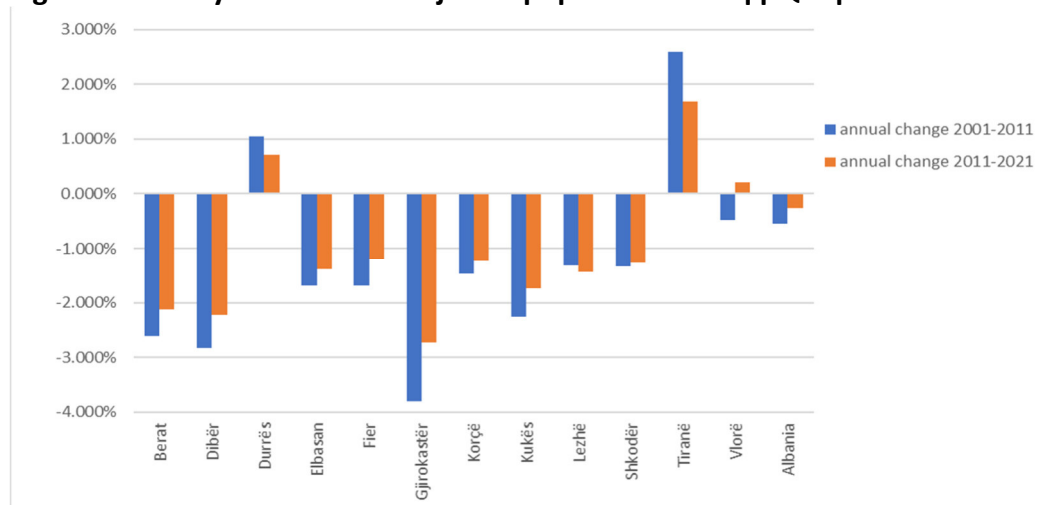
2.2 Implikimet e tendencave demografike dhe ekonomike në kërkesën për energji

2.2.1 Prirjet demografike kombëtare dhe lokale

Popullsia e Shqipërisë është ulur me një normë mesatare prej -0.24% në vit në periudhën 2011-2021. Kështu, shpejtësia e rënies së popullsisë është ngadalësuar ndjeshëm krahasuar me periudhën 2001-2011, kur rënia mesatare vjetore ishte -0.55%. Në periudhën 2011-2021, popullsia ka rënë nga 2,904,779 në 2,829,741 banorë (INSTAT, 2015 dhe 2022). Arsyet kryesore të rënies janë kombinimi i emigrimit dhe ulja e numrit të lindjeve. Tendencat e popullsisë ndryshojnë në të gjithë vendin, siç tregohet në

Figura 2-1. Ndërsa shumica e qarqeve shfaqën ulje vjetore midis 1.2% dhe 2.7% nga viti 2011 në 2021, qarqet e Tiranës dhe Durrësit shfaqën ritme vjetore rritjeje përkatësisht 1.7% dhe 0.7%. Kështu, ka një migrim të brendshëm thelbësor nga zonat rurale në zonat urbane. Nuk ka shenja të një ndryshimi në trend, prandaj shifrat e popullsisë pritet të vazhdojnë të bien (Figura 2-1).

Figura 2-1 Ndryshimi mesatar vjetor i popullsisë në shqipQarqet



Burimi: diagrami i vet bazuar në INSTAT (2011, 2015 dhe 2022).

Shënim: Sipas regjistrit të gjendjes civile të shtetasve shqiptarë, popullsia e Shqipërisë është afërsisht 4.3 milionë banorë, ndërsa numri aktual i banorëve shqiptarë sipas INSTAT është 2.83 milionë që nga janari 2021. Ndryshimi vjen nga fakti se emigracioni dhe migrimi i brendshëm i shtetasve shqiptarë, nuk është regjistruar tërësisht në gjendjen civile të shtetasve shqiptarë (OGP 2017). Për qëllime të planifikimit të energjisë, të dhënat e INSTAT-it për popullsinë do të përdoren në të gjithë këtë dokument. Për parashikimin janë përdorur vlerësimet e bazuara në reagimet dhe përlllogaritjet e Bashkisë Përmet.

Me reformën territoriale, popullsia e Bashkisë Përmet, aktualisht me 19,872 (2019) banorë me përqendrimin më të madh të popullsisë në qytetin e Përmetit (9860 banorë. Për nga njësitë administrative, njësia me popullsinë më të madhe është ajo e Piskovës. me 3270 banorë.

Tabela 2.2 paraqet shifrat e INSTAT-it për numrat dhe projeksionet e popullsisë për periudhën 2011-2031. Projeksionet janë llogaritur në bazë të skenarit të rritjes mesatare. Sipas këtyre të dhënave, vlerësohet se një rënie e ndjeshme do të pësojë popullsia e bashkisë Përmet, e cila si mesatare vjetore për periudhën 2015-2031 llogaritet të jetë rreth -1.4-1.5%, ndërsa rënia e popullsisë. krahasuar me vitin 2015 vlerësohet të jetë edhe më i madh, konkretisht rreth -15,78%.

Tabela 2-2: Popullsia e bashkisë Përmet, 2011-2031

Popullsia / Vitet	2011	2019	2020	2021	2026	2031
Qyteti i Përmetit	5945	9860	9742	9610	8956	8304
Njësia Adm Carshove	918	2969	2933	2894	2697	2501
Njësia Adm Petran	1622	3090	3053	3012	2807	2602
Njësia Adm Piskove	1742	3270	3231	3187	2970	2754
Njësia Adm Frasher	387	683	675	666	620	575
Gjithsej Bashkia Përmet	10614	19872	19634	19,368	18050	16736

Burimi: INSTAT dhe Bashkia Përmet (2011 dhe 2021).

Rënia e parashikuar e popullsisë rezidente nga viti 2015 në 2031 është një tendencë e përhapur në të gjitha njësitë administrative.

Disa faktorë pritet të vazhdojnë në formësimin e peizazhit demografik në vitet e ardhshme. Veçanërisht, migrimi shquhet si një përcaktues i rëndësishëm, me një dalje të vazhdueshme të të rinjve nga sektori i bujqësisë. Ky fenomen përkeqësohet nga tendenca e migrimit të studentëve dhe që më pas zgjedhin për një qëndrim të zgjatur përtej ndjekjeve të tyre akademike. Shkalla e përgjithshme e ulët e lindjeve kontribuon më tej në zvogëlimin e popullsisë, ashtu si edhe ndikimi i qëndrueshëm i normave patriarkale në formimin e familjes. Kjo e fundit vazhdon të luajë një rol kryesor, veçanërisht në nxitjen e një shkalle të lartë migrimi midis femrave të reja.

Në thelb, rënia e parashikuar e popullsisë për periudhën 2015-2031 mund t'i atribuohet një kombinimi faktorësh, që shfaqin dukshëm modelet e migrimit, ndryshimin e demografisë brenda sektorit bujqësor, migrimet e studentëve që evoluojnë në vendbanime afatgjata dhe ndikimin e qëndrueshëm të tradicionales. normat mbi dinamikën e familjes.

2.2.2 Situata e varfërisë energjetike dhe objektivat përkatëse

Në Evropën Juglindore, përkufizimi i varfërisë energjetike i përdorur zakonisht është Boardman's (1991), i cili thotë se një familje është e varfër me energji nëse duhet të shpenzojë më shumë se 10% të të ardhurave të saj në kostot e energjisë për të mbajtur shtëpinë në mënyrë adekuate të ngrohtë. Sipas një studimi të fundit të financuar nga Komuniteti i Energjisë, të paktën 37% e shqiptarëve vuajnë nga varfëria energjetike (DOOR/EIHP, 2021:229), e cila reflektohet në ngrohjen e vetëm një dhome, e cila ngrohet vetëm 6-8 orë në ditë. që është shumë mbi mesataren evropiane prej 9.3%³). Kjo i shtyn ata të përdorin dru për të ngrohur shtëpitë e tyre të cilat kryesisht nuk kanë asnjë izolim dhe dritare me një xham. Uji i nxehtë shpesh prodhohet me kaldaja elektrike. Si rezultat, kostot e energjisë konsumojnë një pjesë të konsiderueshme të buxhetit të tyre. Varfëria energjetike trajtohet në NECP nën P&M EM-P1. Fatkeqësisht, masës i mungon buxheti dhe veprimet konkrete për të adresuar varfërinë energjetike. Tabela 2-3 paraqet

³https://energy.ec.europa.eu/news/commission-publishes-recommendations-tackle-energy-poverty-across-eu-2023-10-23_en

treguesit kryesorë të energjisë dhe PPP (Pariteti i Fuqisë Blerëse) për frymë të Shqipërisë, bashkisë Përmet dhe mesatares së BE-së.

Tabela 2-3: Treguesit kryesorë të energjisë dhe PBB-së për frymë të Përmetit, Shqipërisë dhe mesatares së BE-së në 2021

Nr.	Treguesit e energjisë dhe PPP për frymë	Vendet e BE-së si mesatare	Shqipëria si mesatare	Bashkia Përmet
1	PPP për frymë, Euro/banor	47,000 ⁴	14410 ⁵	12,350
2	Konsumi total i energjisë primare për frymë (kWh/frymë*vit)	38,056 ⁶	7860	5.404
3	Konsumi total i energjisë elektrike për frymë (kWh/frymë*vit)	4421	2699	2150
4	Emetimi i përgjithshëm vjetor i GHG (CO ₂), (ton/frymë*vit)	7.78	3.33	1.53
5	Intensiteti i energjisë (kWh/1000 GDP Euro)	88	129	129
6	Raporti i varfërisë së energjisë (%)	9.3% ⁷		37% ⁸

2.2.3 Tendencat ekonomike

Tendenca e supozuar në Shqipëri në përgjithësi dhe Bashkinë Përmet në veçanti drejt viteve 2030 dhe 2040 është një rritje e aktiviteteve ekonomike duke reduktuar ndoshta hendekun me vendet e tjera të BE-së, duke rezultuar në një rritje të konsumit të energjisë, por duke marrë parasysh përmirësimet në EE duke ulur intensitetin e energjisë, depërtim të fortë. e BRE-ve për të reduktuar varësinë nga energjia, reduktuar CO₂ emetimit dhe në të njëjtën kohë të gjithë këta hapa do të ndihmojnë në përmirësimin e standardit të qytetarëve të saj dhe uljen e varfërisë energjetike.

Shqipëria në përgjithësi dhe bashkia e Përmetit në veçanti kanë të gjitha burimet për t'u zhvilluar bazuar në përmirësimet e forta të EE në të gjithë sektorët, depërtimi i fortë i BRE-ve në të gjithë sektorët dhe zbatimi i këtyre hapave do të ndihmojë drejtpërdrejt në reduktimin e GS dhe shumë e rëndësishme do të kontribuojë në uljen e varfërisë energjetike. . Këto aspekte janë mbajtur totalisht në fokus të projektimit MECAP për Bashkinë Përmet.

2.2.4 Implikimet për planifikimin e energjisë

Pavarësisht nga zvogëlimi i popullsisë, planifikimi i energjisë për bashkitë shqiptare duhet të supozojë se konsumi i energjisë do të rritet në periudhën afatshkurtër dhe afatmesme, sepse ekziston ende një varfëri e përhapur energjetike veçanërisht në zonat rurale e shprehur shpesh në nënshprehje të banesave të banimit. Përmirësimi i aksesit në shërbimet adekuate të energjisë do të çojë në një rritje të konsumit të energjisë nga përfituesit.

Në terma afatgjatë, duhet të pritët që të ardhurat e mundshme nga shitja e energjisë do të ulen për shkak të rënies së popullsisë. Ky aspekt duhet të merret parasysh kur planifikohen

⁴ <https://tradingeconomics.com/country-list/gdp-per-capita-ppp?continent=europe>

⁵ <https://worldbank/knoema.com/atlas/Albania/GDP-per-capita-based-on-PPP> vlera për vitin 2021 është e barabartë me 15,995 USD dhe një kurs mesatar këmbimi i barabartë me 1.11 është përdorur ndërmjet Euro në USD për vitin 2011; Për Bashkinë e Përmetit nuk ka vlera, prandaj edhe për të përdoret vlera shqiptare.

⁶ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Energy_statistics_-_an_overview#Final_energy_consumption

⁷ https://energy.ec.europa.eu/news/commission-publishes-recommendations-tackle-energy-poverty-across-eu-2023-10-23_en

⁸ DOOR/EIHP, 2021_229

infrastruktura të shtrenjta siç janë rrjetet e ngrohjes qendrore. Këto duhet të përqendrohen vetëm në zona banimi dhe biznesi me popullsi të dendur, në mënyrë që ato të amortizohen në afat të gjatë.

Sfidat specifike dhe shkakut i tyre duhet të kuptohen dhe adresohen gjatë formulimit të ndërhyrjeve dhe objektivave të MECAP. Tabela e mëposhtme përmbledh sfidat e komunës në aspektin e shërbimeve, energjisë dhe mjedisit të cilat do të adresohen nga MECAP (Tabela 2-4).

Tabela 2-4: Përmbledhje e sfidave komunale të energjisë

Sfidat ekonomike dhe demografike	Sfidat e përgjithshme energjetike në nivel komunal	Sfidat specifike të sektorit
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Popullsia në rënie ➤ Rritje e ngadaltë ekonomike ➤ Në rritjeturizmin ➤ Në rritjekërkesa për energji dhe emetime mjedisore ➤ Në rritjekërkesa për shërbime komunale dhe rehati ➤ Në rritjekostot për mirëmbajtje ➤ Kufizimet eshpenzimet e buxhetit komunal 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Konsumi i lartë specifik i energjisë i shërbimeve publike komunale (ndërtesa, ndriçimi) ❖ Varfëria e përhapur energjetike ❖ Kosto të larta për mirëmbajtje dhe riparim ❖ Shpenzime të larta dhe në rritje buxhetore për furnizimin me energji për shkak të rritjes së tarifave të energjisë ❖ Kufizimet në fondet e investimeve për rinovimin ose zgjerimin e infrastrukturës ❖ Pajisjet dhe pajisjet e vjetruara, joefikase dhe pjesërisht ose të amortizuara ❖ Ulja e disponueshmërisë së objekteve dhe furnizimi jo i besueshëm, si furnizimi me energji elektrike dhe ujë ❖ Kapacitete të kufizuara në përgatitjen dhe zbatimin e masave të kursimit dhe rinovimit të energjisë ❖ Kapacitete të kufizuara të kapitalit njerëzor: stafi komunal nuk ka aftësitë e duhura ose për zbatimin e rregullores së performancës energjetike ❖ Në përgjithësi, ndërgjegjësim i ulët për mundësitë dhe sjelljen e efikasitetit të energjisë ❖ Stafi i komunës nuk ka aftësitë e duhura për përgatitjen e planit të duhur të transportit duke marrë parasysh aspektet tekniko-financiare dhe 	<p>Ndërtesat publike komunale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konsumi i lartë specifik i energjisë krahasuar - Shpenzime të larta dhe në rritje buxhetore për furnizimin me energji - Kërkesa për analiza të thelluara dhe auditime të energjisë <p>Ndriçimi i rrugës</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ndriçim i pamjaftueshëm për rrugët me llamba konvencionale, joefikase, të vjetra - Kosto të larta për zëvendësim dhe mirëmbajtje - Kërkesa për përmirësimin e ndriçimit të lagjeve historike të qytetit <p>Ujë dhe ujëra të zeza</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelet e konsumit të lartë të ujit - Niveli i lartë i humbjeve dhe uji pa të ardhura - Konsumi i lartë specifik i energjisë për shkak të pajisjeve të vjetruara - Ndotje e lartë e lumenjve për shkak të mungesës së trajtimit të ujërave të zeza <p>Mbetje te ngurta</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kostot e larta dhe në rritje të karburantit për flotën e mbetjeve - Shkalla e ulët e riciklimit dhe përdorimit energjik - Kërkesa për vendgrumbullim në përputhje me mjedisin
<p>Kufizimet në:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fondet për investime ➤ Performanca e objekteve ➤ Furnizimi me energji dhe ujë (mungesa) ➤ Stimujt për të investuar në teknologjitë efikase të energjisë ➤ Ndërgjegjësimi për efiçencën e energjisë 		<p>Transporti publik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Një përqindje jashtëzakonisht e ulët e transportit publik kundrejt transportit total, - Komoditet me cilësi të ulët nga transporti publik,
<p>Ndikime të tjera</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zbatimi i dobët i politikës së efikasitetit të energjisë ➤ Planifikimi i transportit duhet të përfshihet urgjentisht në strategjinë e planit zhvillimor komunal 		

Sfidat ekonomike dhe demografike	Sfidat e përgjithshme energjetike në nivel komunal	Sfidat specifike të sektorit
	mjedisore.	<ul style="list-style-type: none"> - Mungesa e transportit publik hekurudhor dhe ujqor, - Konsumi i lartë specifik i karburantit nga flota e transportit publik. <p>Transporti privat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flota shumë e vjetër e transportit privat, - Konsumi i lartë specifik i karburantit nga flota e transportit privat. - Planifikimi jo i duhur i transportit.

2.3 Pasqyrë e situatës së energjisë dhe GS

2.3.1 Situata e energjisë së bashkisë dhe GS

Për të vlerësuar plotësisht energjinë fillestare dhe emetimin e GS⁹Statusi i Bashkisë Përmet, është kryer një analizë e plotë nga EMS Consultants me vitin bazë 2021. Është vendosur një bilanc i Konsumit Final të Energjisë (FEC), duke detajuar konsumin e energjisë në GWh për vitin 2021, i kategorizuar sipas llojit të energjisë dhe sektorit të konsumit. Kjo qasje i përmbahet standardit të Eurostat dhe NACE¹⁰kodet. Nga kjo, u ndërtua një bilanc i Konsumit Primar të Energjisë (PEC), i cili llogarit humbjet që ndodhin gjatë transformimit dhe shpërndarjes së energjisë për lloje të ndryshme të energjisë. Për më tepër, u formulua bilanci i emetimeve të GS, duke u përcaktuar sasiorCO₂emetimet në tCO₂eq për vitin 2021. Kjo mundëson identifikimin e sektorëve me emetimet më të larta dhe potencialin e tyre për reduktim.

Përmbledhje e transportuesve të energjisë në Konsumi Final i Energjisë (FEC): Rrjedha e energjisë brenda Përmetit në vitin bazë 2021 është paraqitur vizualisht në diagramin Sankey në vijim (Figura 2-5), që përmbledh në 99 GWh. Në këtë kontekst, bartësit më të mëdhenj të energjisë në FEC ishin energjia elektrike me 41.18%, pasuar nga lëndët djegëse fosile (34.74%), duke përfshirë karburantin e makinave, LPG-në dhe naftën. Biomasa përbënte 12.05%, e përdorur kryesisht për ngrohje nëpërmjet druve të zjarrit dhe peletit. Konsumi i qymyrit ka luajtur kryesisht një rol në aplikimet industriale dhe komerciale me 10.48%.

Vështrim i përgjithshëm i transportuesve të energjisë në Konsumi i Energjisë Primar (PEC): Në vitin 2021, konsumi total i energjisë primare brenda Përmetit arriti në 109 GWh. Përdorimi i energjisë së rinovueshme diellore ishte marginal, duke përbërë rreth 1.55% të PEC. Gazi dhe

⁹ Është zbatuar procesi i mëposhtëm i mbledhjes, grumbullimit, llogaritjeve dhe balancimit të të dhënave:

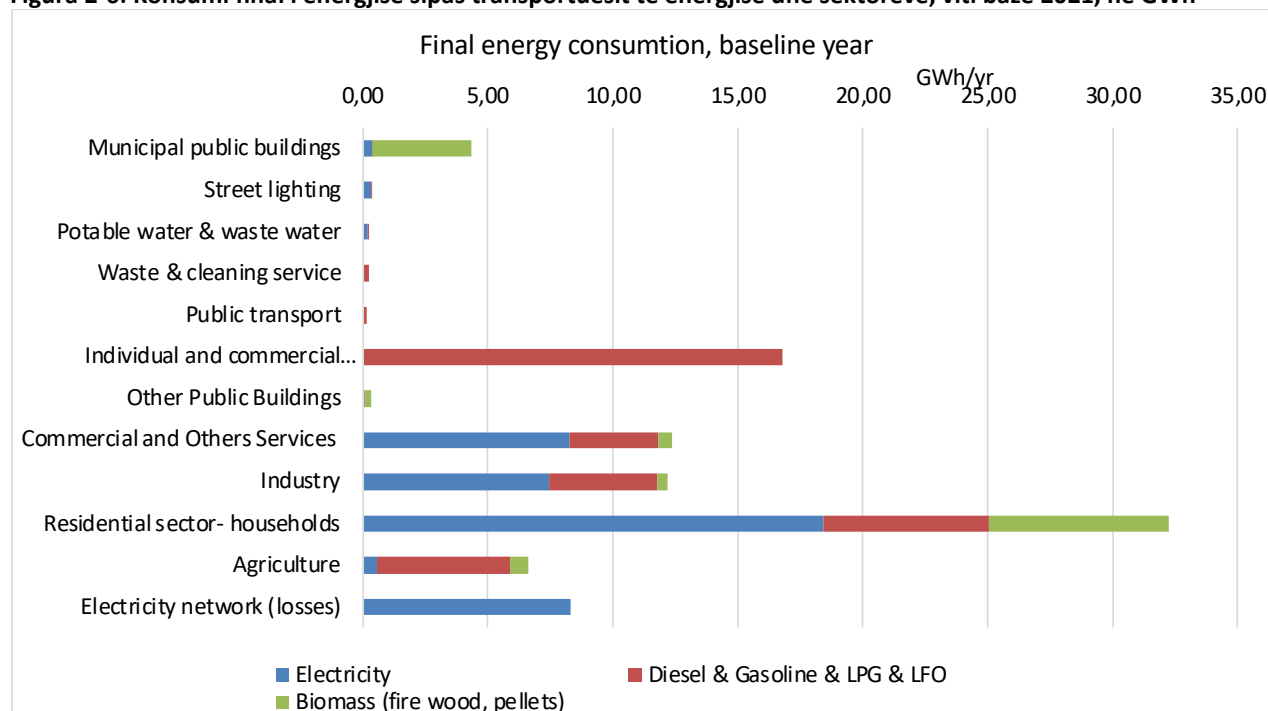
- Grumbullimi i ekipit të ekspertëve të të dhënave të mbledhura nga komuna
- për sektorët e drejtpërdrejtë komunalë: mbledhja e të dhënave nga komuna dhe ofruesit e shërbimeve komunale, përmes një pyetësori dhe kalibrimi vijues përmes intervistave të palëve të interesuara komunale
- për sektorët e bashkisë indirekte (sipas NECAP dhe INSTAT/Eurostat janë: banimi, shërbimi, industria, transporti, bujqësia): zvogëlimi i shkallës nga Bilanci Energjetik i Shqipërisë për të dhënat për Përmetin, bazuar në popullsinë dhe PBB-në e bashkisë kundrejt vlerave kombëtare.
- Faktorët e emetimit përdoren për planifikimin e klimës bashkiake siç përdoren në Inventarin IPCC të GHG-UNCCC (njëlloj si Inventari i 1, 2 A, 3, 4 i GHG-ve në Shqipëri)
- çmimet e energjisë të deklaruara për çdo mall energjetik nga komunat dhe duke marrë parasysh edhe rritjen e vitit 2022

¹⁰Kodet NACE janë një sistem klasifikimi që përdoret për të kategorizuar aktivitetet ekonomike në Bashkimin Evropian. Akronimi qëndron për "Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne"

lëndët djegëse të tjera kishin disponueshmëri të kufizuar ose përdorim të parëndësishëm. Humbja e energjisë gjatë transformimit dhe shpërndarjes ka kontribuar në 7.64% të PEC, kryesisht i atribuar humbjeve brenda sistemit të shpërndarjes së energjisë.

Përmbledhje e sektorëve: Sa i përket sektorëve, sektori i banesave konsumonte çdo vit 32.7 GWh, duke përbërë 33.21% të FEC, me një përzierje konsumi primar të energjisë elektrike dhe drurit. Sektorët e industrisë vendase, komerciale, tregtare dhe bujqësore konsumuan kolektivisht 42.80 GWh, që përfaqëson 43.39% të FEC, kryesisht duke shfrytëzuar energjinë elektrike dhe lëndët djegëse fosile. Së fundmi, konsumi i energjisë në lidhje me transportin individual dhe komercial arriti në afërsisht 16.81 GWh, ekuivalente me 17.04% të FEC.

Figura 2-6: Konsumi final i energjisë sipas transportuesit të energjisë dhe sektorëve, viti bazë 2021, në GWh



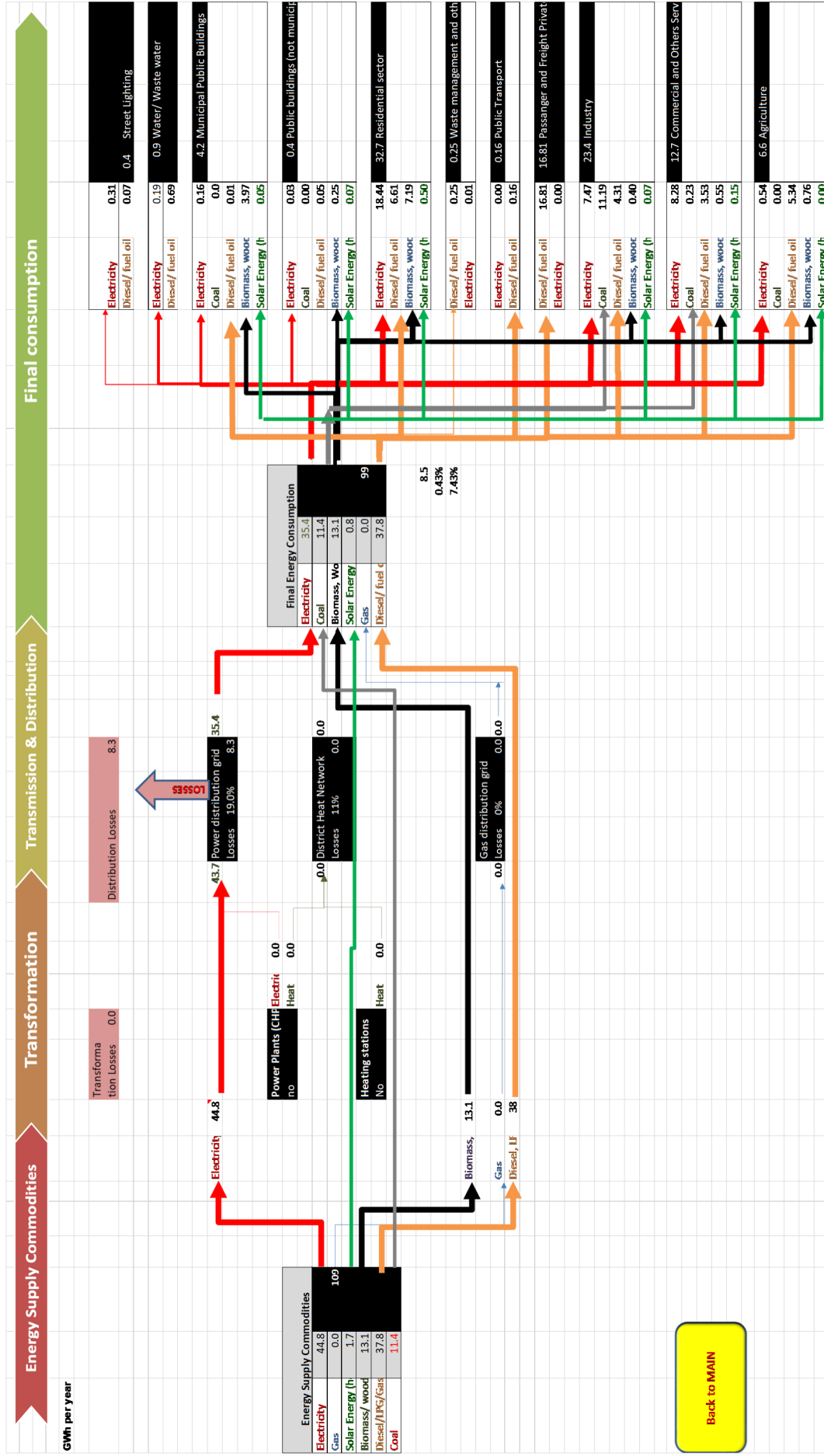


Figura 2-5: Bilanci i Energjisë për Bashkinë Përmet (viti 2021)

Sektorët komunalë:FEC e sektorëve komunalë është në 6.08 GWh, duke përfaqësuar vetëm 6% të FEC të gjithë komunës. Prej tyre 73% përdoren në ndërtesa publike komunale që konsumojnë 4.4 GWh në vit, nga të cilat dru zjarri dhe peleti dominojnë konsumin. Veçanërisht, burimet dominuese të energjisë për këtë konsum janë drutë e zjarrit dhe peletët (Figurat 2-6 dhe 2-7).

Figura 2-6: Pjesa e mallrave të energjisë në konsumin final të energjisë

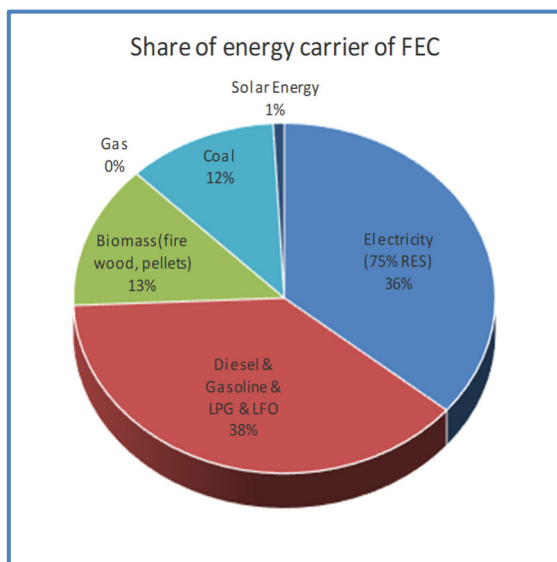
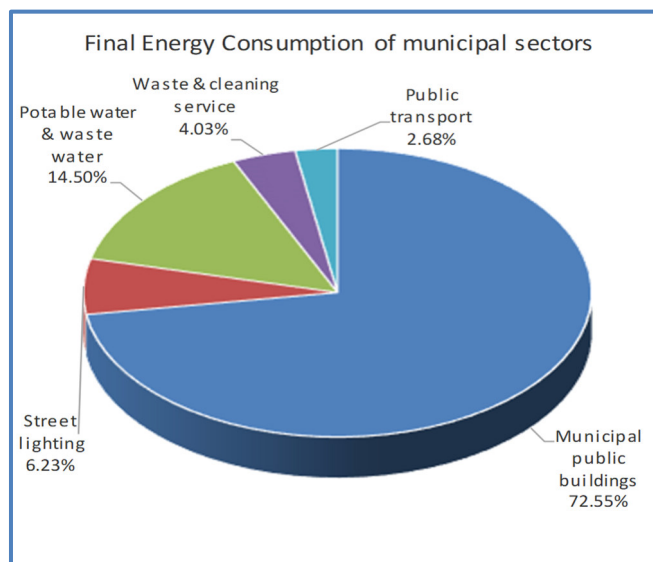


Figura 2-7: Konsumi final i energjisë i sektorëve komunalë



Interpretimi i performancës së energjisë:Për të lehtësuar krahasimin e performancës energjetike të Përmetit me atë të qyteteve të ngjashme, është zhvilluar një grup treguesish kyç të performancës (TKP). Këta tregues përfshijnë si performancën e përgjithshme komunale ashtu edhe performancën brenda sektorëve të veçantë. Një përmbledhje koncize e KPI-ve më të rëndësishme është paraqitur në Tabelën 2-6.

Tabela 2-6: Krahasimi përmbledhës i TKP-ve të Përmetit sipas sektorëve

Sektor	KPI i zgjedhur	Vlera e KPI	Krahasimi me rajone të tjera	Potenciali i kursimit
Energjia në mbarë komunën	Konsumi vjetor i energjisë primare për frymë	5,472 kWh/frymë	Mesatarja e BE-së: 36,129 kWh/frymë ¹¹	
	Konsumi primar i energjisë elektrike për frymë	2,194 kWh/frymë	Gjermani 2022: 6'670 kWh/frymë ¹²	
	Emetimi vjetor i GHG (CO2 eq (për frymë	1.6	Mesatarja e BE-së: 6tCO2eq./kap ¹³	
	Shpenzimet buxhetore komunale të energjisë për frymë	26 euro		
Mbetje te ngurta	Prodhimi vjetor i mbetjeve	519 Përafërsisht. kg/frymë	Mesatarja e BE-së: 527 kg/banor ¹⁴	10-20%
	Mbetjet e ngurta të ricikluara	5%	Performancë e ulët	10-20%

¹¹ <https://ourworldindata.org/grapher/per-capita-energy-use?tab=table>

¹² <https://www.statista.com/statistics/1262218/per-capita-electricity-consumption-europe-by-country/>

¹³ <https://ourworldindata.org/grapher/co-emissions-per-capita?tab=table>

¹⁴ [BE: gjenerimi i mbetjeve për frymë | Statista](#)

Furnizimi me ujë dhe ujërat e zeza	Konsumi specifik i energjisë për prodhimin e ujit të pijshëm	0,27 kWhe/m ³	Mesatarja e BE-së rreth. 0,2 kWhe/m ³ ¹⁵ Performancë e mirë	20-40%
	Përqindja e ujit pa të ardhura	20%	të ulët performancës	70-80%
Ndriçimi i rrugës	Energjia elektrike vjetore e konsumuar për ndriçimin e rrugëve	31 kWhe/m	Mesatarja e BE-së 22 kWhe/m ¹⁶ Performancë mesatare	30-40%
Ndërtesat publike komunale	Konsumi vjetor i energjisë Konsumi vjetor i energjisë elektrike	167 kWh/m ² 14 kWhel/m ²	Mesatarja e BE-së: 280 kWh/m ² (termike dhe elektrike) ¹⁷ performancë mesatare me potencial të lartë kursimi	50-60%
Transporti publik komunal	Konsumi i energjisë në transportin publik	0,6 MJ/kalim km	Mesatarja e BE-së: Autobus: 0.8 MJ/kalim km ¹⁸ Performancë e lartë	20-40%

Interpretimi i performancës së energjisë: Krahasimi i konsumit të energjisë primare për frymë me qytetet homologe tregon një nivel të lartë të performancës, duke treguar një konsum të ulët specifik të energjisë për banor në vit. Kjo i atribuohet ofrimit të ulët të shërbimeve (siç janë shkollat dhe ndërtesat e banimit) dhe PBB-së së ulët për frymë, në vend të adoptimit të teknologjive shumë efikase të energjisë në një nivel të lartë shërbimi energjetik. Për rrjedhojë, Bashkia e Përmetit renditet në mënyrë jo të favorshme për sa i përket konsumit specifik të energjisë për frymë.

Trendet e Energjisë: Analiza e krahasimit zbulon një potencial për kursime teorike të energjisë dhe tregon Intensitetin Relativ të Energjisë (REI). Për më tepër, ky ushtrim krahasimi thekson se shumica e treguesve të performancës renditen në mënyrë të pafavorshme për sa i përket konsumit specifik të energjisë, veçanërisht brenda sektorëve të:

- Konsumi specifik i energjisë në ndërtesat publike, me vlerë 167 kWh/m², që tregon performancë të ulët.
- Dendësia e energjisë për prodhimin e ujit të pijshëm, duke regjistruar një vlerë të lartë prej 0.27 kWh/m³ për shkak të nivelit mesatar të humbjeve në rrjet. Megjithatë, shifra e ulët është jo të krahueshme, për shkak të të Përmetitsituatë e favorshme gjeografike malore me burime të ndryshme ujore me rrjedhje gravitacionale.

Interpretimi i emetimeve të GS: Duke marrë parasysh llojet e karburantit të konsumuar në sektorë të ndryshëm, bilanci total i emetimeve shkon në afërsisht 30,624 ktCO₂eq në vitin 2021 për të gjithë sektorët direkt dhe indirekt në bashkinë Përmet. Faktori i emimit të energjisë elektrike në Shqipëri është 0.38 tCO₂/MWh. Ky faktor përfshin një pjesë të konsiderueshme të energjisë 'të gjelbër' të prodhuar në vend nga hidrocentralet, si dhe një pjesë të dukshme të energjisë elektrike të importuar nga vendet fqinje, e cila prodhohet nga qymyri. Rrjedhimisht, kontributi i konsiderueshëm i energjisë elektrike në PEC, së bashku me humbjet e shpërndarjes, e

¹⁵ [Uji i Evropës në shifra Një përmbledhje e sektorëve evropianë të ujit të pijshëm dhe ujërave të zeza](#)

¹⁶ [Ndriçimi përdoret në më shumë se 1.6 milion km rrugë në vendet e BE-së 28, duke llogaritur rreth 35 TWh të konsumit të energjisë elektrike \(1.3% të konsumit total të energjisë elektrike\) dhe duke u kushtuar autoriteteve publike pothuajse 4000 milion € çdo vit \(Traverso et al., 2017\).](#)

¹⁷ Buildings Performance Institute Europe (BPIE, 2011:6)

¹⁸ Konsumi i energjisë në transport - Agjencia Evropiane e Mjedisit (europa.eu)

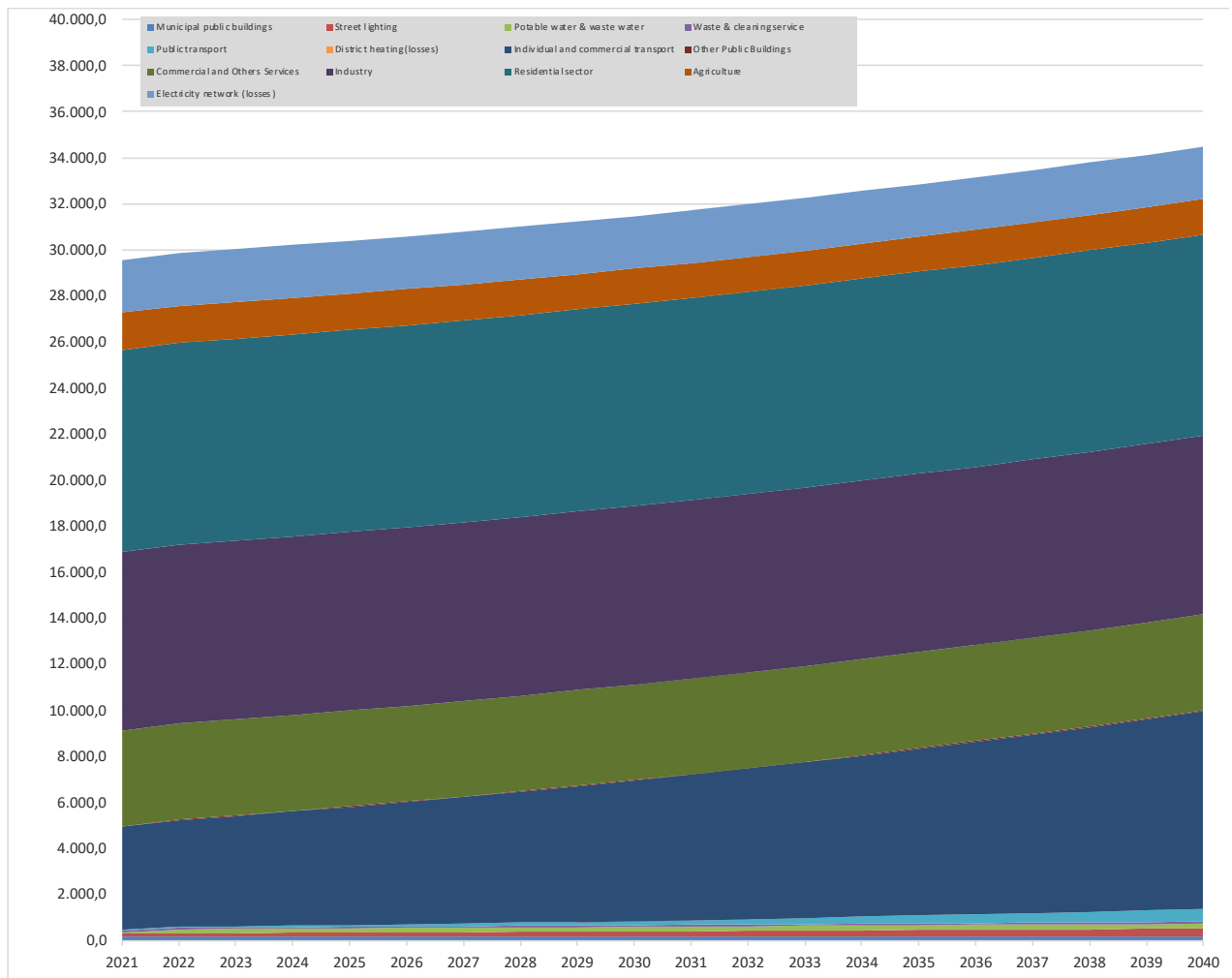
pozicionojnë energjinë elektrike si burimin kryesor të emetimeve. Mesatarja e bashkisë së Përmetit e të gjithë transportuesve të energjisë është 0.31 tCO₂/MWh. Sektori i banesave zë 3,165 ktCO₂eq, ekuivalente me 28.6% të totalit të emetimeve të GS. Veçanërisht, emetimet nga humbjet e sistemit të energjisë elektrike dhe grupi i sektorit tregtar/tregtar/terciar janë kontribuuesit më të lartë.

Konsumi i energjisë dhe tendencat e GHG:Një projeksion nga një ekspert (shih Figurën 2-8), bazuar në një skenar biznesi si zakonisht për emetimet e energjisë dhe GHG, tregon tendencat e mëposhtme:

- Popullsia do të ulet me 1.4 deri në 1.5% në vit gjatë dekadës së ardhshme, dhe më pas do të mbetet e qëndrueshme deri në vitin 2040. Kjo teorikisht mund të zvogëlojë konsumin e energjisë në të gjithë sektorët, por do të balancohet nga një rritje e rehatisë, furnizim më i mirë me energji lehtësirat dhe rritja e produktivitetit të shërbimeve dhe prodhimit. Për rrjedhojë, konsumi i energjisë (PEC) i bashkisë Përmet deri në vitin 2040 pa ndërhyrjen e EE parashikohet të mbetet në të njëjtin nivel si në vitin bazë.
- Pa ndërhyrjen e EE një rritje prej 6%.CO₂emetimet deri në vitin 2030 dhe një rritje 15% deri në vitin 2040 (ekuivalente me 5 ktCO₂eq), krahasuar me vitin bazë 2021 pritet.

Megjithatë, masat e përshkruara në MECAP janë krijuar për të luftuar këto përshkallëzime dhe për të zbutur ndikimin e tyre rezultat i rritjes së nivelit të komoditetit për të gjitha familjet rezidenciale dhe të gjitha shërbimeve të kryera nga Bashkia Përmet nën juridiksionin e tyre të drejtpërdrejtë..

Figura 2-8: Skenari i emetimit të GHG sipas skenarit BAU



2.3.2 Shpenzimet për energji

Shpenzimet komunale të energjisë dhe pasqyra e buxhetit: Buxheti vjetor i komunës për vitin 2021 ishte 2.53 milionë euro. Kjo shumë buxhetore përfshin të gjitha burimet e financimit dhe shpenzimet. Struktura e të ardhurave të Bashkisë Përmet për vitin 2021 përfshinte:

- Të ardhurat nga financimi vendor: Krijohen nga burimet e qeverisjes vendore për të mbuluar shpenzimet operative dhe kapitale, duke përfshirë taksat dhe tarifat vendore¹⁹.
- Grant/transferta të pakushtëzuara: Fonde të transferuara nga pushteti qendror tek pushteti vendor.
- Transfertat e kushtëzuara: Transferet nga pushteti qendror në pushtetin vendor nëpërmjet ministrive të caktuara të linjës.

Të ardhurat nga taksat dhe taksat vendore arrijnë në rreth 0.53 milionë euro. Shumica e shpenzimeve korrente (rreth 75%) janë ndarë për qëllime operative dhe mirëmbajtjeje.

¹⁹ Dy nga taksat vendore, taksa e regjistrimit të automjeteve dhe taksa e transferimit të pronës së paluajtshme, janë të përcaktuara ligjërisht si taksa vendore në Ligjin për Sistemin e Taksave të Pushtetit Vendor. Megjithatë, pushtetet vendore nuk kanë diskrecion për shkallën e taksës, vendimin për të vendosur ose jo taksën dhe nuk e mbledhin atë. Në vend të kësaj, norma caktohet nga Parlamenti kombëtar dhe taksa mbledhet nga qeveria kombëtare dhe më pas i transferohet qeverisë vendore (pa tarifën për mbledhjen).

Transfertat e pakushtëzuara qeveritare arritën në rreth 2.00 milionë euro, duke kërkuar që bashkia të ndajë 40% për investime. Këto transfertat u shpërndanë në bazë të një formule social-ekonomike të përgatitur nga Ministria e Financave dhe Ekonomisë sipas numrit të popullsisë për secilën bashki. Një normë vjetore rritjeje prej 5% ishte parashikuar në vitet në vijim, e nxitur kryesisht nga rritja e mbledhjes së taksave dhe tarifave vendore.

Komuna është përgjegjëse për menaxhimin e objekteve publike brenda kufijve të saj, duke mbuluar zona të tilla si ndërtesat publike, ndriçimi i rrugëve, transporti publik, pastrimi/menaxhimi i mbeturinave, furnizimi me ujë dhe ujërat e zeza. Kjo përfshin pagesat e faturave të energjisë, mirëmbajtjen, rinovimin dhe zgjerimet. Kostot operative mbuloohen nga një kombinim i të hyrave komunale dhe transfertave të qeverisë qendrore. Niveli i transfertave nga pushteti qendror përcaktohet nga një formulë fikse e bazuar në faktorë socio-ekonomikë. Komuna ka fleksibilitetin për të rialokuar fondet në bazë të kërkesës dhe disponueshmërisë, duke siguruar që shpenzimet e reduktuara në një fushë, siç është energjia, të mos ndikojnë drejtpërdrejt në transfertat e buxhetit qendror. Efikasiteti i mbledhjes së taksave nga komuna raportohet të jetë 97.8%, megjithatë është e rëndësishme të përmendet se taksat aktuale lokale për frymë janë shumë të ulëta 28 Euro/banor. Pra, në vitet në vijim duhet të rriten taksat vendore në mënyrë që të mbuloohen të gjitha shpenzimet investuese dhe operative për shërbimet komunale. Komuna mban një buxhet të balancuar pa borxhe apo kredi të raportuara. Përmeti mban renditjen më të lartë të kategorisë I për kreditueshmërinë dhe performancën financiare sipas Ministrisë së Financave.

Shpenzimet kryesore nga buxheti komunal përfshijnë personelin, investimet dhe shpenzimet e energjisë për shërbimet komunale si ndriçimi, pastrimi, menaxhimi i mbeturinave dhe ndërtesat publike. Shërbimet komunale në lidhje me furnizimin me ujë dhe pastrimin u jepen kompanive vartëse, me të ardhura që mbulojnë kostot, duke eliminuar nevojën për subvencione komunale për të adresuar deficitet e fundvitit. Shërbimet e transportit publik janë të licencuara dhe operohen mbi një bazë plotësisht të mbulimit të kostos (Tabela 2-7).

Tabela 2 -1: Shpenzimet e energjisë komunale

Shpenzimet e energjisë (për sektorët: transporti publik komunal, ndërtesat komunale, ndriçimi i rrugëve, mbeturinat, shërbimet e ujit dhe ujërave të zeza) në 2021	0.50 milionë euro
Nga të cilat shpenzimet e energjisë për ndërtesat komunale	0.359 milionë euro
Shpenzimet e energjisë si përqindje e buxhetit vjetor	14.2%

Kostot e Energjisë dhe Konsumi Komunal: Në vitin 2021, kostot e energjisë për objektet komunale, të cilat përfshijnë ndërtesat komunale, ndriçimin e rrugëve, mbeturinat, shërbimet e ujit dhe ujërave të zeza, gjithsej 500,000 €. Siç tregohet në figurë 2-9, 71% e këtij shpenzimi lidhet me furnizimin me energji të objekteve komunale. Shpenzimet për njësi të energjisë (kWh) për njësitë publike shfaqin ndryshime të konsiderueshme, në varësi të llojit dhe cilësisë së energjisë. Për shembull, kostoja për kWh për karburantin e benzinës është tre herë më e lartë në krahasim me koston për kWh nga druri.

Megjithëse konsumi i energjisë në sektorët nën kontroll të drejtpërdrejtë komunal përbën vetëm 5,5 % të konsumit të përgjithshëm të energjisë bashkiake, është e rëndësishme të theksohen

masat efektive në këta sektorë. Përpjekje të tilla shërbejnë për të rritur ndërgjegjësimin e qytetarëve për mundësitë e mundshme dhe për të promovuar të kuptuarit e përfitimeve që rezultojnë. Përveç kësaj, kursimet e energjisë në këta sektorë kontribuojnë drejtpërdrejt në uljen e kostove të energjisë, duke lehtësuar buxhetin komunal dhe duke reduktuar nevojën për subvencione qeveritare.

Figura 2-9: Kostot për energjinë e sektorëve komunalë, 2021



3 POLITIKAT DHE MASAT

3.1 Konkluzioni nga Diagnostikimi: Prioritizimi

Analiza e situatës energjetike në Përmet u bazua në pyetje dhe vlerësime të dhënash, intervista dhe seminare me personat përgjegjës në MEMU pas procesit të Mjetit të Menaxhimit të Çmimit Evropian të Energjisë (EMT).

Një rishikim fillestar i energjisë me EMT u krye në vitin 2022 për bashkinë Përmet. Vlerësimi përfshin të 6 fushat në të cilat komuna është aktive në aspektin e politikës energjetike (shih Kapitullin 1.3).

Komuna ka arritur cilësinë më të mirë të zbatimit në fushat e organizimit të brendshëm dhe lëvizshmërisë, e ndjekur nga furnizimi me energji dhe ndërtesat komunale (vlerësimi mesatar). Potenciali më i lartë ekziston ende në fushat e parimeve dhe strategjive të planifikimit, si dhe komunikimit dhe bashkëpunimit.

Dy fushat e fundit janë veçanërisht të rëndësishme për t'u trajtuar, pasi ato janë shumë të rëndësishme për të ndikuar në sektorët indirekt. Në veçanti, parimet dhe strategjitë e planifikimit ofrojnë udhëzime bazë për të gjithë zonën komunale. Komunikimi dhe bashkëpunimi me palët e treta është i rëndësishëm për të tërhequr interesin e palëve të tjera të interesuara si banorët, tregtia, industria, etj. në temën e efikasitetit të energjisë dhe BRE-ve. Një komponent integral i procesit të diagnostikimit të energjisë komunale përfshin vlerësimin e shkallës së autoritetit ose kontrollit që mund të ushtrojë komuna mbi aktorët komunalë të energjisë.

Analiza e të dhënave të konsumit të energjisë në territorin e komunës tregon potencialet e ndryshme të kursimit të energjisë. Megjithatë, kjo analizë konfirmon se sektorët me potencialet më të larta të kursimeve nuk janë nën kontrollin e drejtpërdrejtë të administratës komunale.

Fusha e ndikimit: Si rezultat i kornizave të ndryshme ligjore dhe rregullative, komuna posedon shkallë të ndryshme ndikimi dhe kontrolli mbi shërbimet komunale dhe konsumatorët fundorë. Format e ndryshme të pronësisë së objekteve që konsumojnë energji në sektorë të ndryshëm ose kufizojnë ose rrisin kontrollin buxhetor dhe autoritetin e zbatimit. TBashkia ka kontroll të plotë mbi sektorët e ndërtesave publike komunale, ndriçimit rrugor, furnizimit me ujë dhe menaxhimit

të mbetjeve të ujërave të zeza, si dhe në një masë më të vogël transportin publik. Këto zona janë në përputhje me Zonën 2 (Ndërtesa dhe Objektet Komunale), Zonën 3 (Furnizim dhe Shkatërrim) dhe Zonën 4 (Lëvizshmëri) të Çmimit Evropian të Energjisë. Kjo tregon se Çmimi Evropian i Energjisë është një qasje praktike që tashmë përfshin prioritizimin e sektorit për menaxhimin e energjisë komunale. EMS i përshtatur në Shqipëri bazohet në Çmimin Evropian të Energjisë, i cili u lejon bashkive të fillojnë të zbatojnë menaxhimin e energjisë bashkiake shumë shpejt.

Një kërkesë kritike për zbatimin e suksesshëm të MECAP-it është ndërtimi i kapaciteteve institucionale brenda administratës komunale për të siguruar që aktivitetet e programit përgatiten dhe zbatohen dhe komunikohen në mënyrë efektive. Këto aspekte mbulohen në Zonën 5 (Organizimi i Brendshëm) dhe Zonën 6 (Komunikimi) të Çmimit Evropian të Energjisë.

3.2 Plani i veprimit

Plani i veprimit i hartuar me këtë MECAP merr parasysh aktivitetet tashmë të filluara dhe të zbatuara të komunës. Në kuadër të vlerësimit cilësor në vitin 2022, është dokumentuar statusi i zbatimit dhe në bazë të këtij vlerësimi janë identifikuar mangësitë dhe potencialet. Si shembull, bashkia e Përmetit ka mundur në të kaluarën të zhvillojë projekte investimi në infrastrukturë dhe të marrë fonde nga donatorë ndërkombëtarë. Me mbështetjen financiare të Qeverisë Qendrore Shqiptare dhe donatorëve ndërkombëtarë dhe Institucioneve Financiare Ndërkombëtare (BB) Projekti i Furnizimit me Ujë (është finalizuar për qytetin) dhe Ujërave të Zeza është në fazën e studimit të fizibilitetit në bashki (në kuadër të Parkut Kombëtar të Vjosës. Lumi). Pas përfundimit të projektit për furnizimin me ujë (për fshatrat) dhe impiantin e trajtimit të ujërave të zeza, kjo do të rezultojë në uljen e konsumit të energjisë në sektorin e ujit; Kështu, do të renditet në MECAP për të marrë në konsideratë rezultatet në bilancin e ardhshëm të energjisë, krahasuar me vitin bazë 2021.

3.2.1 Strategjia e ndërhyrjes dhe llojet e masave

Plani i veprimit MECAP bazohet në dy lloje ndërhyrjesh, konkretisht në investime dhe në masa jo-investuese.

- A) **MASAT INVESTIMEVE:** Ato përfshijnë një tubacion projektesh të drejtpërdrejta investimi për EE që mund të gjenerojnë kursime fizike të energjisë përfitime të përbashkëta në formën e rritjes së shërbimeve dhe komoditetit për përdoruesit fundorë, përveç uljes së kostove operative dhe mirëmbajtjes (O&M)²⁰. Investimet duhet të kenë prioritet në bazë të:
- 1) **Reduktimi i kërkesës dhe konsumit të energjisë** për përdoruesit fundorë;
 - 2) **Reduktimi i humbjeve të energjisë** për shpërndarjen e energjisë;
 - 3) **Reduktimi i emetimeve të GS;** dhe
 - 4) **Përdorimi i burimeve të pastra të rinovueshme të energjisë (BRE)** burimet, sa herë që këto janë teknikisht dhe ekonomikisht të mundshme për të zëvendësuar lëndët djegëse fosile.
- B) **MASAT SHOQËRORESI MASAT DHE POLITIKAT SHITESË JO INVESTIMORE NË NIVEL BASHKIALE:** Këto janë kërkesat dhe parakushtet për:
- 1) **Politika dhe Rregullorja Komunale:** Të zhvillojë, racionalizojë dhe zbatojë strategjitë dhe

²⁰ Investimet për zgjerimin e infrastrukturës urbane dhe rritjen e performancës së ndërmarrjeve nuk janë të listuara në planin e EE, pasi ato masa nuk do të kenë një efekt kursimi të drejtpërdrejtë në krahasim me konsumin bazë të energjisë të vitit 2021, ato nuk janë pjesë e qenësishme të MECAP.

- mjetet e planifikimit në lidhje me politikën energjetike, për të përshtatur kuadrin rregullator për të stimuluar, mbështetur dhe zbatuar iniciativat për EE;
- 2) **Përgatitja për investim:**të mundësojë zbatimin e programit të investimeve me përgatitjen e investimeve dhe zhvillimin e mekanizmave të ofrimit;
 - 3) **Trajnimi, Ngritja e Kapaciteteve dhe Informacioni:**të zhvillojë stafin lokal dhe kapacitetet institucionale, dhe të rrisë ndërgjegjësimin e publikut për EE; dhe
 - 4) **Menaxhimi dhe monitorimi i O&M:** për të garantuar funksionimin dhe menaxhimin efikas dhe efektiv të shërbimeve.

Masat investuese dhe jo-investuese të MECAP-it janë zhvilluar gjatë një procesi kompleks që përfshin (i) intervista me palët përkatëse të interesit të bashkisë Përmet, (ii) planet investuese të disponueshme nga shoqëritë dhe furnizuesit e shërbimeve, (iii) analizën e ekzistimit. dhe planet e mëparshme të EE dhe zhvillimit urban, (iv) rekomandimet nga vlerësimi me mjetet e EEA, dhe (v) rekomandimet e ekspertëve për masat përkatëse të EE, bazuar në përvojën dhe praktikën më të mira.

Një kërkesë thelbësore për përgatitjen dhe zbatimin e suksesshëm të MECAP-it është pronësia dhe përkushtimi i të gjithë aktorëve komunalë dhe MEMU-ve, në veçanti.. Për të nxitur këtë pronësi, duhet të zhvillohet një analizë e strukturuar sektoriale për të përcaktuar sfidat dhe masat e nevojshme së bashku me një kuptim të bashkëpërfitimeve shoqëruese dhe t'u komunikohet palëve të interesuara. Një kërkesë kritike për zbatimin e suksesshëm të MECAP është ngritja e kapaciteteve institucionale dhe krijimi i një pike qendrore për efikasitetin e energjisë, zhvillimin e BRE-ve dhe zbutjen e klimës dhe investimet në përshtatje në komunë, për shembull duke krijuar një njësi komunale të dedikuar brenda komunës, e cila është e nominuar. si MEMU.

3.2.2 Udhërrëfyesi i Zbatimit

Përveç një diagnostikimi të shëndoshë, ky MECAP vendos një fokus të qartë në zbatimin e MECAP dhe masave të tij.

“Long-list” përmbledh të gjitha masat që duhen zbatuar për të arritur objektivat deri në vitin 2030 dhe 2040.

Në tabelën e mëposhtme jepet një pasqyrë e masave të rekomanduara, me tregues të adresimit të zonave të synuara të ZEE-së(Tabelat 3-3 – 3-11).

I. SEKTORË ME PRIORITET TË LARTË

Tabela 3-3: Sektori: Ndërtesat publike bashkiake (MPB)

Kodi	Masa	Lloji
Adresimi i godinave, objekteve bashkiake të Zonës 2 të ZEE-së		
MPB-01	Rehabilitimi i EE i shkollave ²¹	Investimi
MPB-02	Rehabilitimi i EE i kopshteve	Investimi
MPB-03	Rehabilitimi EE i godinave administrative	Investimi
MPB-04	Programi i rehabilitimit të EE të ndërtesave sociale (konviktet, shtëpitë e të moshuarve, etj.)	Investimi
MPB-05	Programi i Ujit të Nxehtë Diellor për ambiente sociale dhe kopshtesh	Investimi
MPB-06	Programi për pajisjet elektrike EE: kompjuterë, pajisje kuzhine, etj.	Investimi

²¹Kjo përfshin dy komponentë: (A) rinovimin dhe zgjerimin e kapaciteteve të shkollave në qendrat komunale; (B) mbyllja e shumë pak shkollave në fshatra (për shkak të rënies së popullsisë dhe reformës arsimore drejt përqendrimit rajonal) duke përfshirë zhvendosjen në qendrat arsimore rajonale, duke përfshirë transportin për nxënësit.

Kodi	Masa	Lloji
MPB-07	Zëvendësimi i bojlerit të drurit të ndërtesave publike (ose ngrohësve elektrikë) me program pelet	Investimi
MPB-08	Programi PV diellor në çati të ndërtesave publike, prodhues i automjeteve PV	Investimi
MPB-09	Përditësimi i inventarit të ndërtesave publike komunale, monitorimi, raportimi dhe vlerësimi i konsumit të energjisë	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M
MPB-11	Auditimet e rinovimit dhe aplikimi në mekanizmin e financimit kombëtar të tubacionit të ndërtesave publike bashkiake të EE/BRE	Përgatitja për investime
MPB-14	Ngritja e objekteve publike komunalekoncepti i rinovimitBaza e të dhënave dhe Programi i krahasimit	Politika dhe rregullorja komunale
Adresimi i zonës 3 të furnizimit dhe asgjësimit të ZEE-së		
MPB-12	Mbështetja e prodhimit dhe shpërndarjes lokale të peletit të drurit (Hartimi i planit të ngrohjes/ftohjes hapësinore)	Përgatitja për investime
Adresimi i Zonës 5 të ZEE-së Organizimi i brendshëm		
MPB-10	Programi i ngritjes së kapaciteteve të retrofit EE, koncepti i Kërkesave Minimale Termike, NZEB (përfshirë BRE)	Ndërtim kapaciteti
MPB-13	Njësia Komunale e Menaxhimit të Energjisë që merret me ndërtesat publike komunale	Ndërtim kapaciteti
MPB-16	Trajnimi i kujdestarëve/menaxherëve të energjisë	Ndërtim kapaciteti
Adresimi i Komunikimit, Bashkëpunimit të Zonës 6 të ZEE-së		
MPB-15	Programi i ndërgjegjësimit për EE në shkolla	Informacioni/ndërgjegjësimi

Spektori: Ndrichiimi i rrugëve (SL)

Kodi	Masa	Lloji
Adresimi i objekteve komunale të Zonës 2 të ZEE-së		
SL-01	Programi i Ndrichiimit LED të Rrugës + Hapësirës Publike, duke përfshirë zëvendësimin dhe përshtatjen e rrjetit të furnizimit me energji elektrike për ndriçimin e avancuar të rrugëve LED: rinovimi, stabilizimi i tensionit, instalimet elektrike, koha, zbehja	Investimi
SL-02	PV diellore për njësi të reja, SL në distancë, prodhues auto me ruajtje të energjisë (40W, vetëm komponent PV)	Investimi
SL-05	Përditësimi i inventarit të ndriçimit, monitorimi, raportimi dhe vlerësimi i konsumit të energjisë	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M
Adresimi i Lëvizshmërisë së Zonës 4 të ZEE-së		
SL-03	Ndërrimi i automjeteve të mirëmbajtjes së shërbimit SL	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M
Adresimi i Zonës 5 të ZEE-së Organizimi i brendshëm		
SL-04	Programi i ngritjes së kapaciteteve të rinovimit të ndriçimit EE, teknologjive të avancuara dhe mirëmbajtjes	Ndërtim kapaciteti
SL-06	Auditimet energjetike, projektimi i detajuar inxhinierik dhe dokumentet e tenderit	Përgatitja për investime
SL-07	Udhëzues prokurimi për instalimet e reja të dritave të rrugës	Politika dhe rregullorja komunale

Spektori: Lëvizshmëri - Transport Publik (PT)

Kodi	Masa	Lloji
Adresimi i Lëvizshmërisë së Zonës 4 të ZEE-së		
PT-01	Zëvendësimi i autobusëve urbanë me autobusë hibridë ose elektrikë	Investimi
PT-02	Zgjerimi i linjave të autobusëve dhe optimizimi i linjave të autobusëve të qytetit	Investimi
PT-03	Ndërtimi i stacionit të lëvizshmërisë, që lidh transportin publik urban me atë rajonal (autobusët), ndarjen e makinave dhe biçikletave	Investimi

Tabela 3-4:Spektori: Menaxhimi i mbetjeve të ngurta komunale (JP)

Kodi	Masa	Lloji
Adresimi i Zhvillimit dhe Planifikimit Hapësinor të Zonës 1 të ZEE-së		
SW-02	Kompleksi modern i klasifikimit dhe stacionit të transferimit të mbetjeve: duke përfshirë klasifikimin dhe riciklimin dhe kompostimin	Investimi
SW-04	Auditimet e Mirëmbajtjes së Flotës së Mjeteve të Mbeturave, vjetore	Përgatitja për Investime
SW-05	Optimizimi i rrugës së grumbullimit të mbetjeve, menaxhimi i gjurmimit dhe transportit me GPS, qendra qendrore e dërgimit	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M
Lëvizshmëria e Zonës 4 të Adresimit		
SW-01	Zëvendësimi i flotës së automjeteve të pastrimit/shërbimit të rrugëve	Investimi
Adresimi i Organizatës së Brendshme të Zonës 5 të ZEE-së		
SW-03	Licencat e grumbullimit të mbetjeve të kombinuara me performancë strikte energjetike të automjeteve	Politika dhe rregullorja komunale
Adresimi i Komunikimit, Bashkëpunimit të Zonës 6 të ZEE-së		
SW-06	Promovoni Zero Waste përmes klasifikimit të riciklimit dhe kompostimit	Informacioni/ndërgjegjësimi

Tabela 3-5:Sektori: Furnizimi me ujë të pijshëm (PW)

Kodi	Masa	Lloji
Adresimi i Zonës 3 të ZEE-së Furnizimi dhe asgjësimi		
PW-01	Rritja e performancës së rrjeteve të shpërndarjes së ujit; Zëvendësimi i tubacioneve të vjetruara, stacioneve të pompimit të ujit, matësve (komponenti i projektit SECO/EU/KfW)	Investimi
PW-02	Rritja e performancës së rrjeteve të shpërndarjes së ujit; Ndërrimi i tubacioneve të vjetruara, stacioneve të pompimit të ujit, matës (50% e rrjetit)	Investimi

Tabela 3-6:Sektori: ujërat e zeza të pijshme (WW)

Kodi	Masa	Lloji
Adresimi i Zonës 3 të ZEE-së Furnizimi dhe asgjësimi		
WW-01	Përmirësimi i performancës së rrjeteve të kanalizimeve/kanalizimeve, kolektorëve të rinj të linjës kryesore; zëvendësimi i rrjeteve të vjetruara dhe ngritja e stacioneve të pompimit, Ndërtimi i tubacionit kryesor të ujërave të zeza në impiantin e trajtimit të ujërave të zeza (komponenti i projektit SECO/KfW)	Investimi
WW-02	Impianti i trajtimit të WW (komponenti i projektit SECO/EU/KfW)	Investimi

II. SEKTORËT E TJERA

Tabela 3-7:Sektori: Ndërtesat e banimit (RB)

Kodi	Masa	Lloji
Adresimi i Zhvillimit dhe Planifikimit Hapësinor të Zonës 1 të ZEE-së		
RB-07	Zbatimi rigoroz i kodeve të performancës energjetike në lidhje me kërkesat minimale termike për ndërtesat e reja të banimit	Politika dhe rregullorja komunale
Adresimi i objekteve komunale të Zonës 2 të ZEE-së		
RB-01	Ndriçim efikas në hapësirat publike të ndërtesave të banimit me shumë apartamente (shkallë dhe jashtë, LED)	Përgatitja për investime
Adresimi i Komunikimit, Bashkëpunimit të Zonës 6 të ZEE-së		
RB-02	Programi i mbështetjes komunale që plotëson qeverinë. programi për ndërrimin e bojlerit dhe rinovimin e EE të ndërtesave të banimit me shumë apartamente (promovimi; kontraktorët lidhës, bashkia, agjencia qeveritare, bankat; mbështetje plotësuese e granteve komunale)	Mekanizmi i financimit
RB-03	Ulje e taksës së pronës për ndërtime të reja efikase	Mekanizmi i financimit

Kodi	Masa	Lloji
RB-04	Programi i mbështetjes së auditimit të energjisë (auditim i detyrueshëm për lejen e rinovimit të ndërtesës)	Përgatitja për investime
RB-05	Incentivimi i PV në tavanë (me kapacitet të instaluar të shprehur në kWp bazuar në konsumin aktual të energjisë dhe rregulloren përkatëse), grant 50%	Mekanizmi i financimit
RB-06	Promovimi dhe mbështetja e sistemeve të avancuara efikase të ngrohjes me procedurë paralele të lejes (shërbimi i oxhakut); kombinuar me informacionin dhe mbështetjen (HP, kaldaja me pelet të integruar me sistemet diellore të ujit të nxehtë), ndalimi i qymyrit dhe drurit joefikas	Politika dhe rregullorja komunale

Tabela 3-8: Sektori: Furnizimi me energji elektrike (EL)

Kodi	Masa	Lloji
Adresimi i Zonës 3 të ZEE-së Furnizimi dhe asgjësimi		
EL-01	Rehabilitimi i rrjetit 0,4 - 10 KV dhe përmirësimi i transformatorëve	Ndërmarrje energjitike investuese
EL-03	Programi i Reduktimit të Humbjeve Jo-Teknike, zbatimi i faturimit dhe arkëtimit	Menaxhimi dhe monitorimi i O&Mndërmarrje elektrike
Adresimi i Komunikimit, Bashkëpunimit të Zonës 6 të ZEE-së		
EL-02	Program inteligjent i matjes, që mundëson matjen dhe faturimin 'RE pro-sumer'	Ndërmarrje energjitike investuese

Tabela 3-9: Sektori: Shërbimi, Industria dhe Bujqësia (COM)

Kodi	Masa	Lloji
Adresimi i Komunikimit, Bashkëpunimit të Zonës 6 të ZEE-së		
COM-01	Promovimi i Menaxhimit të Anës së Kërkesës	Trajnim dhe ngritje kapacitetesh dhe informacion
COM-02	Program informacioni dhe mbështetës për PV Solar Rooftoppër ndërtesa industriale dhe tregtare	Programi mbështetës
COM-03	Mbështet Auditimet e Energjisë Eksploroni burimet e rinovueshme	Trajnim dhe ngritje kapacitetesh dhe informacion

Tabela 3-11: Sektori: Lëvizshmëri - Transport individual dhe tregtar (OT)

Kodi	Masa	Lloji
Duke iu drejtuar Zhvillimi dhe Planifikimi Hapësinor i Zonës 1 të ZEE-së		
OT-01	Vendosja e infrastrukturës së karikimit të automjeteve elektrike	Investimi
OT-02	Zhvillimi i objekteve P+R	Politika dhe rregullorja komunale

Tabela 3-11: Sektori: Komunikimi, Bashkëpunimi, Masat Organizative (KK)

Kodi	Masa	Lloji
Adresimi i Komunikimit, Bashkëpunimit të Zonës 6 të ZEE-së		
CC-01	Zbatimi i Planit të Veprimit të Komunikimit me fokus energjinë dhe klimën	Informacioni/ndërgjegjësimi
CC-02	Përgatitja dhe zbatimi i Konceptit të Komunikimit të Brendshëm	Informacioni/ndërgjegjësimi
CC-03	Krijimi i shkëmbimit të përvojës me komunat e tjera	Informacioni/ndërgjegjësimi
CC-04	Krijimi i Task Forcës së Komunikimit ndërkomunal	Informacioni/ndërgjegjësimi

Kodi	Masa	Lloji
CC-05	Ngjarjet e promovimit të teknologjisë EE & RES për biznes/industri: Organizimi i ngjarjeve së bashku me furnizuesit e teknologjisë për promovimin e teknologjisë EE & RE	Informacioni/ndërgjegjësimi
CC-06	Rritja e ndërgjegjësimit për temën e energjisë: Organizimi i një dite energjie në komunë apo aktivitetet i ngjashëm për promovimin e EE	Informacioni/ndërgjegjësimi
CC-07	Zhvillimi i Konceptit për Përfshirjen e Qytetarëve dhe Këshillit	Informacioni/ndërgjegjësimi
Adresimi i Organizatës së Brendshme të Zonës 5 të ZEE-së		
CC-08	Caktimi i synimeve (afatmesme dhe afatgjatë) për EE, CO2 dhe BRE	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M
CC-09	Finalizimi i zhvillimit të MECAP	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M
CC-10	Institucionalizimi i mbledhjes së të dhënave për MECAP (përditësim)	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M
CC-11	Institucionalizimi i MEMU-së	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M
CC-12	Përgatitja dhe zbatimi i Udhëzimeve të Eko-sjelljes për stafin komunal	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M

Për të lehtësuar planifikimin efektiv, masat zgjidhen në bazë të urgjencës së tyre, duke rezultuar në një "Listë të Shkurtër". (Shtojca C) Këto masa të përzgjedhura më pas planifikohen dhe funksionalizohen në mënyrë të përpiktë për t'u siguruar që ato të zbatohen brenda një afati të arsyeshëm kohor. Shih gjithashtu Kapitullin 3.8 për më shumë detaje mbi procesin e monitorimit. Gjatë përzgjedhjes së masave prioritare vjetore, rekomandohet të përcaktohet një zgjedhje realiste, e zbatueshme e aktiviteteve, duke marrë parasysh kufizimet e disponueshme financiare dhe buxhetore dhe mundësitë e financimit për masat e investimit, por edhe duke marrë parasysh përpjekjet e nevojshme për funksionimin dhe mirëmbajtjen, si dhe masat shoqëruese jo-investuese.

3.3 Projektione me masa ekzistuese dhe të planifikuara

3.3.1 Kursimet e energjisë sipas sektorëve

Zbatimi i MECAP-it që përfshin 63 masa ka potencialin për të kursyer deri në 8.8 GWh/vit energji përfundimtare dhe për të gjeneruar energji të pastër të rinovueshme deri në 10 GWh/vit në vitin e synuar 2040, që është e barabartë me 18% të furnizimit me energji të gjerë komunal të bazë 2021 (109 GWh/vit).

Sipas skenarit BAU pa zbatimin e masave EE/RE, FEC do të arrijë në 138 GWh në vitin 2040, gjë që justifikohet nga supozimet e mëposhtme të zhvillimit të bashkisë gjatë 15 viteve të ardhshme:

- Një prirje demografike në rënie me rreth 1,4-1,5% rënie të popullsisë deri në vitin 2030, e ndjekur nga stagnimi.
- Një zhvillim i ekonomisë rajonale dhe shërbimeve publike, i cili lidhet me rritjen e vlerësuar të popullsisë.
- Përmirësimi i komoditetit, veçanërisht në sektorin e banimit, si dhe rritja e kërkesës për lëvizje dhe furnizim me energji të objekteve, gjë që çon në konsum më të lartë të energjisë.
- Zgjerimi i infrastrukturës publike, ujë, energji elektrike, transport.
- Përmirësimi i shërbimeve komunale, si furnizimi me ujë, ndërtesat publike.

Kursimet e arritshme të energjisë duke zbatuar programin e propozuar, mund të jenë kundër

kësaj prirje dhe të ulin intensitetin e energjisë në mënyrë drastike, siç paraqitet në Figurën 3-1 në vijim.

Figura 3-1: Skenarët aktivë (EE/RES/CO2) (GWh)

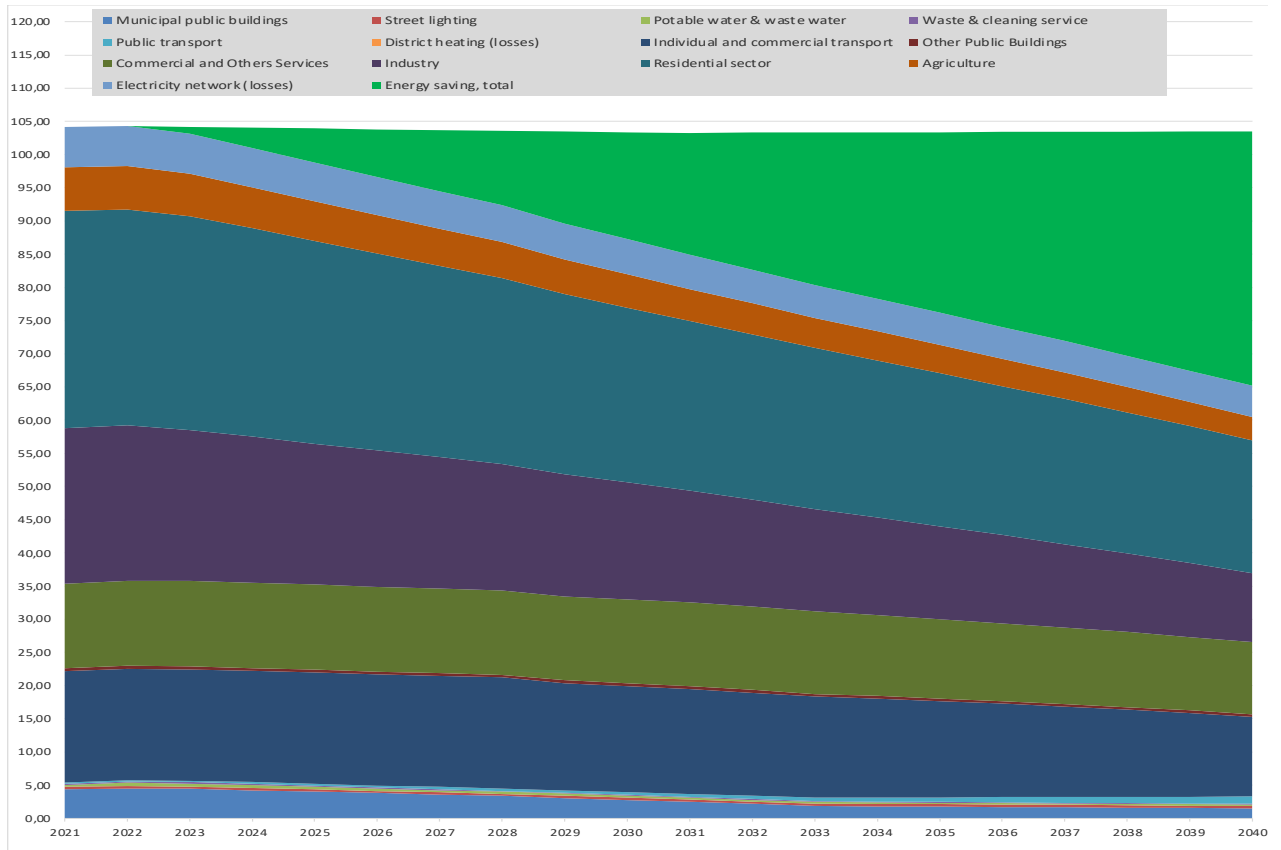
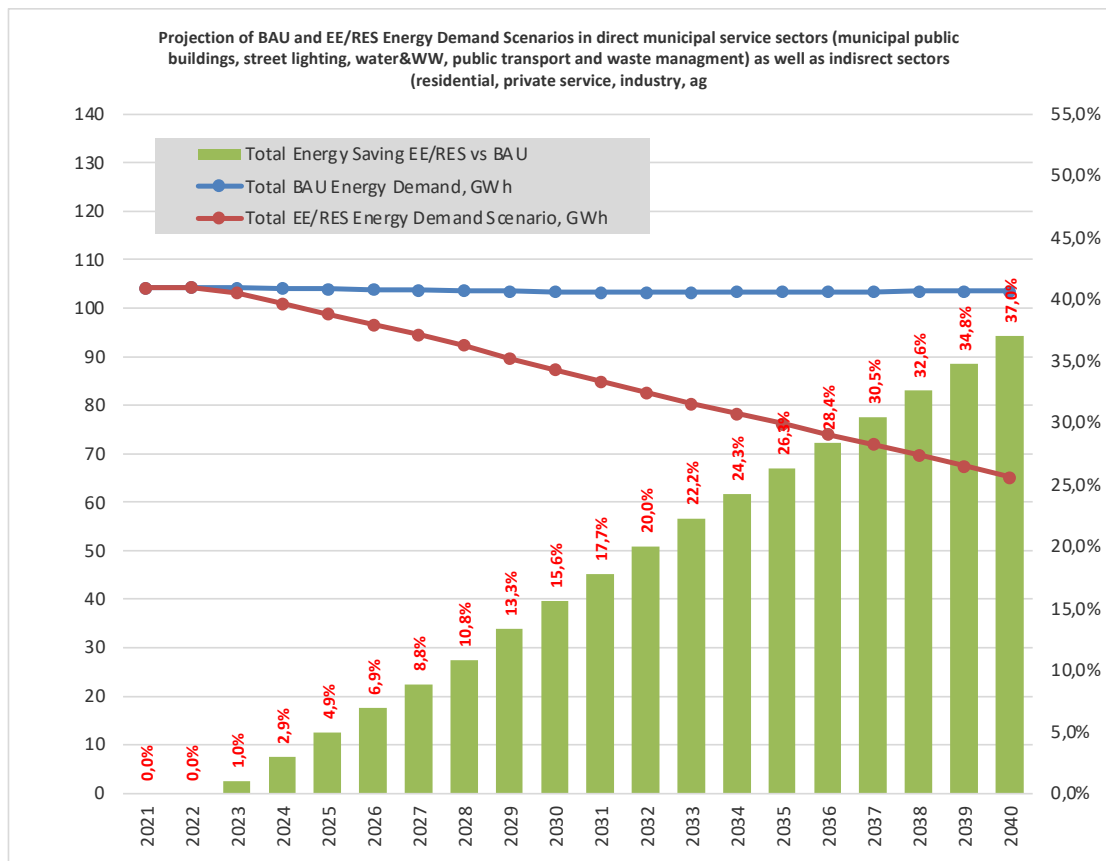


Figura 3-2: Skenarët BAU dhe Aktiv (EE/RES/CO2).



Nga lista e gjatë prej 63 masash, 48 masa janë të lidhura me sektorët e energjisë bashkiake (ndriçimi i rrugëve, ujërat e zeza, ndërtesat komunale, menaxhimi i mbetjeve, transporti publik) dhe kanë një potencial kursimi energjie prej 18.7 GWh/vit, kundrejt bazës. vit.

Kursimet më të larta të energjisë mund të arrihen në sektorin e ndërtesave komunale me potencial kursimi prej 72%, 3.2 GWh/vit. Kursimet e energjisë në sektorët e drejtpërdrejtë nën kontrollin bashkiak arrijnë në 3.7 GWh në vitin 2040, që përfaqëson një raport kursimi prej 70%. Zbatimi i masave në sektorët indirekt (që përfshijnë sektorët e mëdhenj të konsumatorit rezidencial, transport dhe sektor tregtar) kanë potencialin për të ofruar 6.2 GWh kursime vjetore në vitin 2040, dhe përdorimi i energjive të rinovueshme mund të japë deri në 8.7 GWh në vit, duke rezultuar në një mesatare raporti i kursimit prej 15-20% (Figura 3-3 deri në 3-6).

Sigurisht, masat e investimeve direkte do të sjellin kursimet më të larta të energjisë, ndërkohë që nuk do të jetë e mundur të zbatohen pa masat shoqëruese të ndërlidhura, të cilat janë thelbësore për përgatitjen e projektit, gjenerimin e angazhimit, mbështetjen dhe ngritjen e fondeve si dhe ngritjen e kapaciteteve.

Totali i kursimeve kumulative të arritshme të energjisë nga zbatimi i programit të efijencës së energjisë gjatë periudhës 2024-2040 do të arrijë në 48.4 GWh (përkundërt skenarit bazë), duke rezultuar në një kursim specifik energjie prej 5.3 kWh për investim në euro ose një kërkesë specifike investimi prej 0.18 EUR për kWh të kursyer (e barabartë me 17 lekë/kWh). Ky përfaqëson afërsisht të njëjtin nivel me kostot mesatare të parashikuara të energjisë për 20 vitet e ardhshme. Kjo llogaritet duke marrë parasysh skenarin e përshkallëzimit të kostos së energjisë prej 2% në vit për periudhën 2022-2040.

Kursimet totale të energjisë duke zbatuar masat EE/BRE vetëm në sektorin e shërbimeve komunale do të arrijnë në 48.4 GWh në vit në vitin 2040, të cilat përfaqësojnë një raport kursimi prej 54.4% kundrejt skenarit bazë. Kursimet e parashikuara të kostos së energjisë për buxhetin komunal ndërmjet skenarit bazë dhe atij aktiv në vitin 2040 janë afërsisht 336,000 euro sipas skenarit aktiv. Në të

njëjtën kohë duke shtuar 104,000 euro kursime shtesë në kosto (operim, mirëmbajtje, të ardhura), kumulative gjatë 2024-2040 prej 7.4 milionë euro. Potenciali për reduktimin e emetimeve arrin në 40.7 ktCO2ekuivalente në vit duke përfshirë sektorët e drejtpërdrejtë dhe të tërthortë(Figura 3-7).

Figura 3-3: Raporti i kursimit të energjisë sipas sektorëve

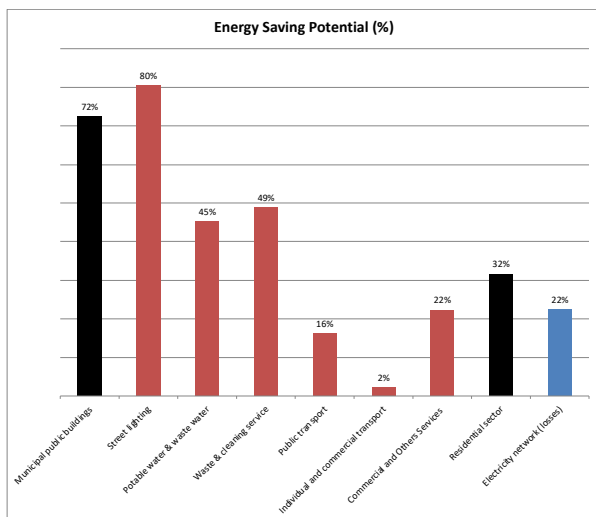


Figura 3-4 : Kursimet e parashikuara të energjisë në krahasim me bazë 2021

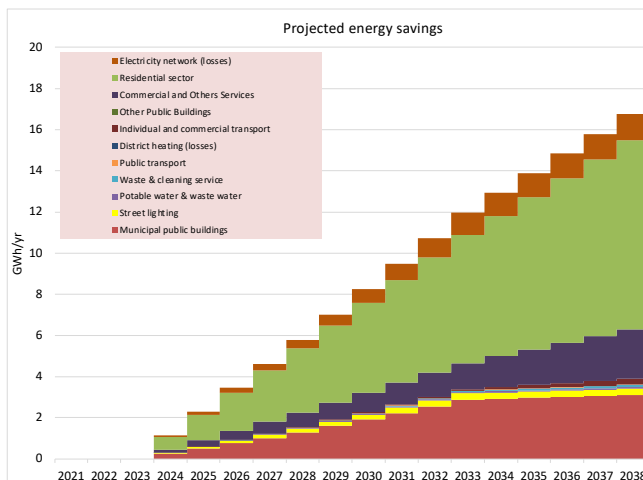


Figura 3-5 : Kursimet e energjisë dhe BRE deri në vitin 2040

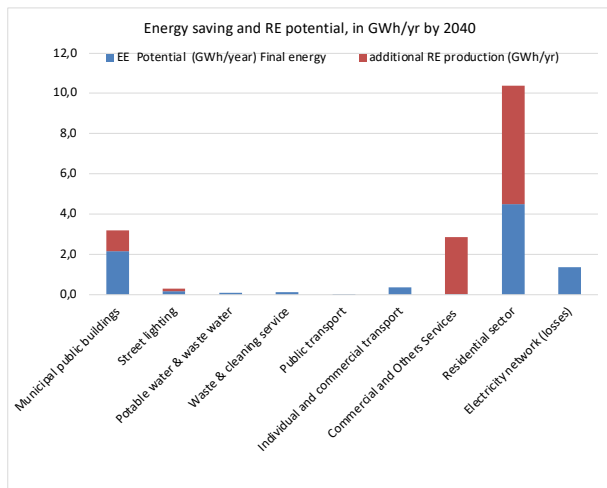


Figura 3-6: Kontributi i sektorit në EE & BRE deri në vitin 2040

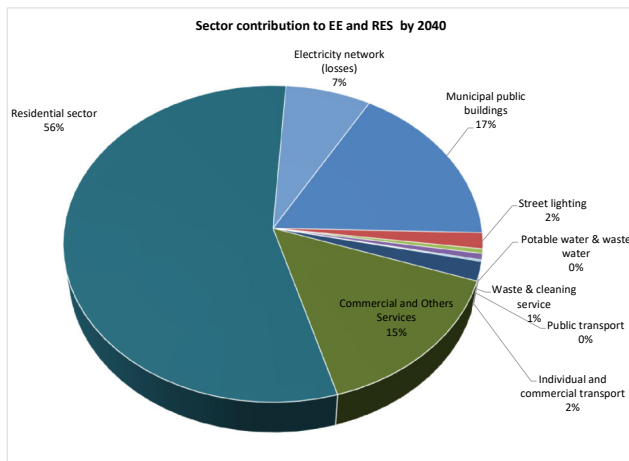


Figura 3-7: Projektimi i Skenarëve të Kërkesës për Energji BAU dhe EE/RES në sektorët e shërbimeve të drejtpërdrejta bashkiake (ndërtesat publike komunale, ndriçimi i rrugëve, uji dhe ujërat e zeza, transporti publik dhe menaxhimi i mbetjeve)

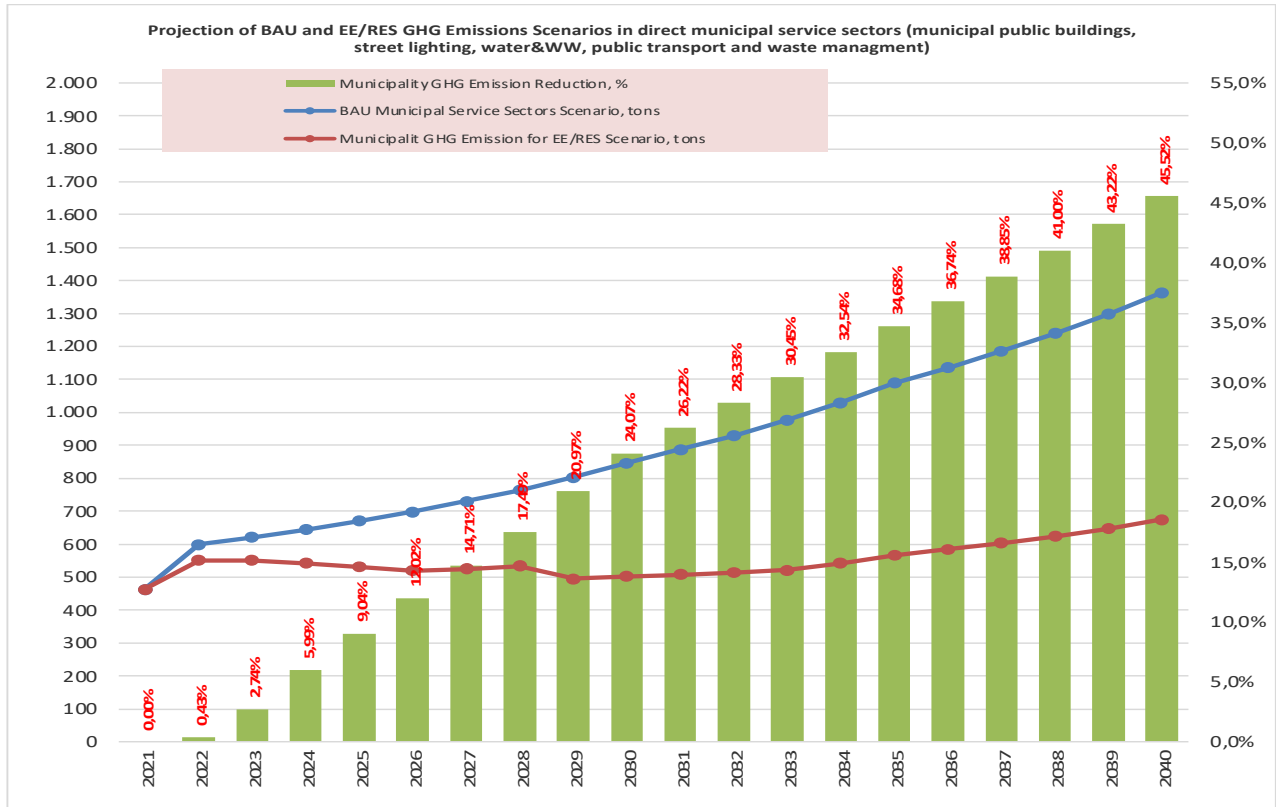
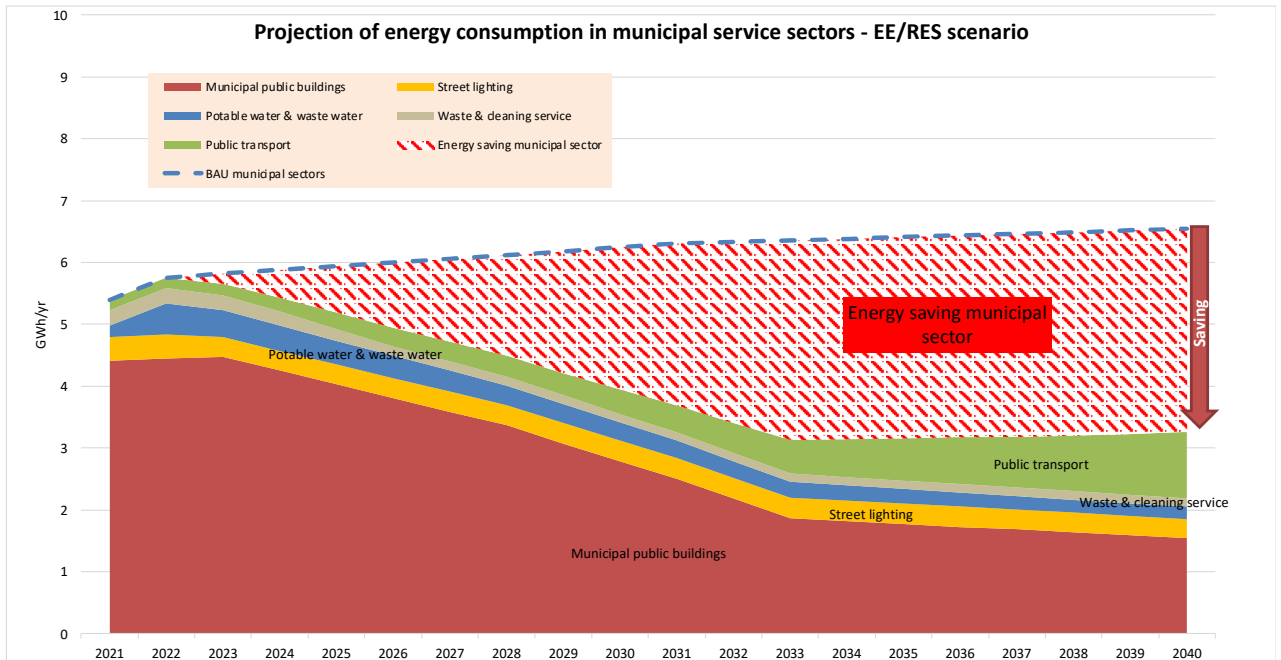
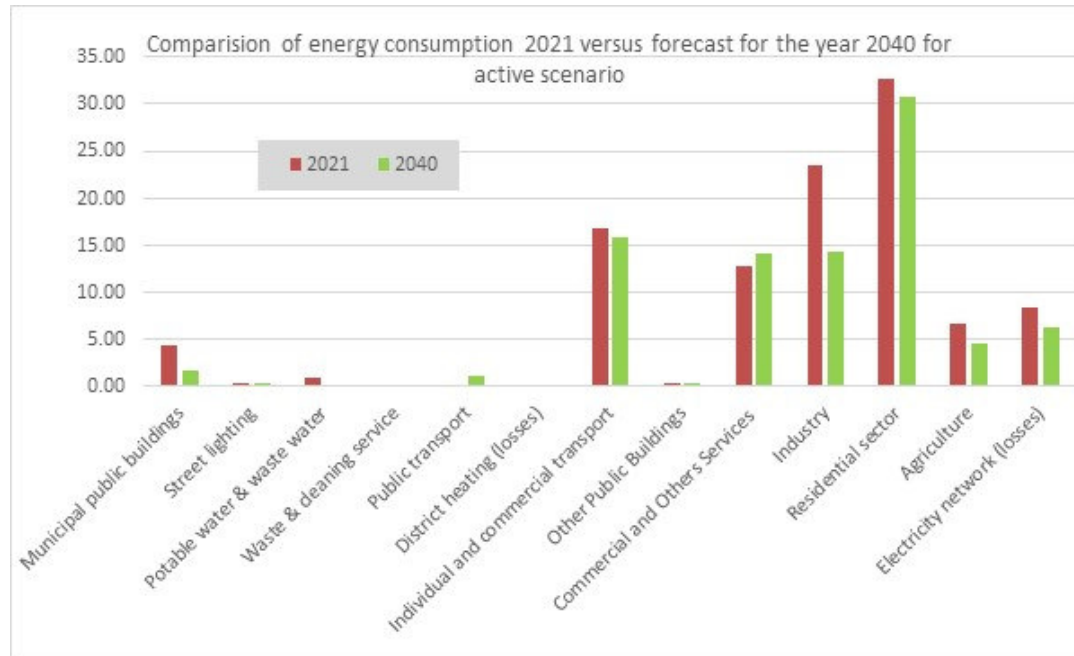


Figura 3-8: Konsumi i parashikuar i energjisë në sektorët e drejtpërdrejtë komunal deri në vitin 2040, në GWh/vit



Kontributi i lartë në reduktimin e emetimeve të gazeve serrë në sektorët e ujit, ujërave të zeza dhe mbetjeve komunale i atribuohet investimeve të planifikuara në energjinë e rinovueshme, veçanërisht në sistemet diellore PV(Figura 3-9).

Figura 3-9: Krahasimi i konsumit të energjisë 2021 kundrejt vitit 2040 (GWh/vit)



3.3.2 Kursimet e emisioneve

Bazuar në bilancin energjetik të Përmetit CO₂ emetimet e lidhura me përdorimin e bartësve të energjisë primare (energji elektrike, druri dhe benzina) arritën në 30,624 ton në vitin bazë të 2021. Kontribuesi më i madh në emetimet e gazeve serrë aktualisht është sektori tregtar dhe ai i banimit, që përbën 50% të të gjithë CO₂ emetimet. Potenciali për reduktimin e emetimeve arrin në 3700 ton ekuivalent CO₂ në vit në vitin 2040.

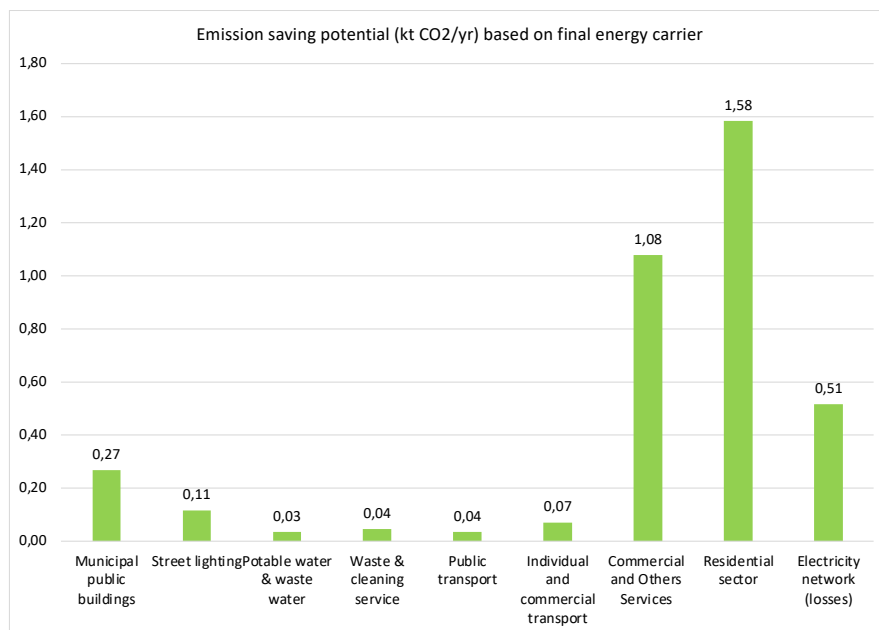


Figura 3-8: Potenciali i reduktimit të emetimeve të GHG në kt në 2040

3.3.3 Rentabiliteti i paketave të investimeve

Koha e kthimit për çdo masë ndryshon në varësi të investimit dhe përfitimeve monetare, duke u shtrirë nga 2 në më shumë se 30 vjet, mesatarisht për programin EE prej 18 vitesh. Në sektorë të caktuar, si furnizimi me ujë dhe ndërtesat publike, është thelbësore të merren parasysh nevojat dhe përfitimet afatshkurtra socio-ekonomike dhe mjedisore brenda analizës kosto-përfitim. Kursimet e përgjithshme specifike të energjisë primare arrijnë në 0.3 kWh në vit për euro të investuar. Analiza e përfitimit të këtyre investimeve varet nga disa faktorë:

- Raporti i kursimit të energjisë në krahasim me konsumin bazë të objektit dhe kërkesën potenciale të ndrydhur.
- Kostot e kursyera të energjisë, duke marrë parasysh nivelet specifike të tarifave të energjisë dhe tendencat e parashikuara të koston së tyre.
- Kostot e investimit që lidhen me masat e efijencës së energjisë (Figura 3-10).

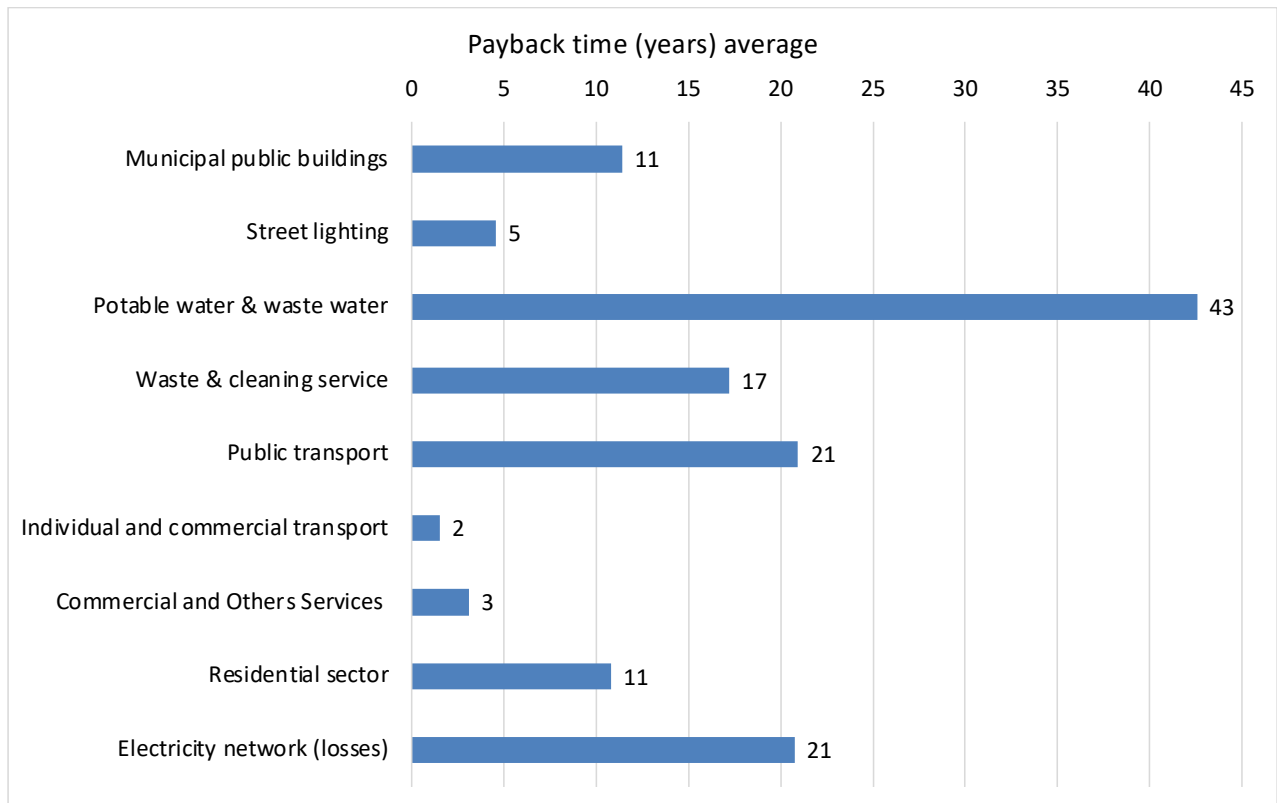


Figura 3-10: Rentabiliteti mesatar i paketave të investimeve

Është e rëndësishme të theksohet se vlerësimi i përfitimeve të efijencës së energjisë duhet të merret parasysh se konsumi aktual bazë i energjisë nuk i përmbahet normave dhe standardeve operationale për shkak të mungesës së energjisë ose kufizimeve buxhetore. Për shembull, ndërtesat publike komunale zakonisht janë nën ngrohje rreth 60-70% të rehatisë totale. Ndërsa rinovimi i energjisë mund të përmirësojë me të vërtetë nivelet e shërbimit dhe komoditetit, kursimet aktuale të energjisë dhe buxhetit mund të jenë më të ulëta se ç'mund të pritët zakonisht. Nëse do të konsideronim një bazë me konsumin e energjisë në përputhje me nivelet normative të rehatisë, kursimet teorike të energjisë mund të arrijnë deri në 80%, duke reduktuar ndjeshëm kohën e kthimit. Për më tepër, masat e investimit në sektorin e menaxhimit të mbetjeve bashkiake, furnizimit me ujë dhe ujërave të zeza gjenerojnë përfitime shtesë mjedisore urbane që janë sfiduese për t'u matur në terma monetarë. Marrja parasysh e këtyre faktorëve mund të shkurtojë ndjeshëm kohën e shlyerjes.

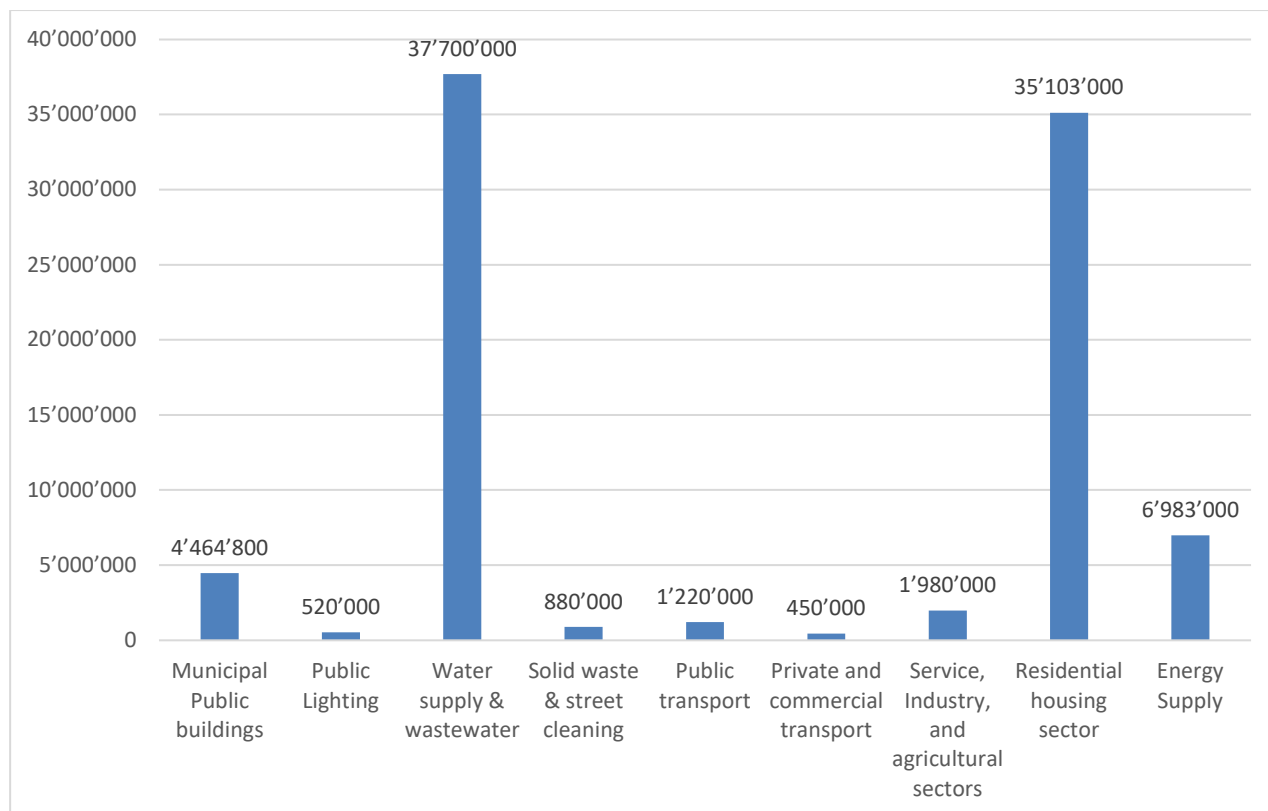
Pavarësisht nga fakti se 55% e investimeve lidhen me sektorin e ujit të pijshëm dhe ujërave të zeza dhe mund të jenë më pak fitimprurëse nga perspektiva e kursimit të kostos së energjisë, ato ofrojnë përfitime të konsiderueshme sociale, sanitare dhe mjedisore.

3.4 Kostot e investimit, kërkesa për financim dhe strategjia e financimit të planit të veprimit

3.4.1 Llogaritja e kostove të investimit

Investimet e përgjithshme të nevojshme për zbatimin e 63 masave të efijencës së energjisë arrijnë në **89.3 milionë euromilionë deri në vitin 2040 ose 5.6 milionë euro në vit**. Ju lutemi referojuni aneksit E për supozimet e vlerësimit financiar; kosto ose energji, kosto për investime (Figura 3-11).

Figura 3-11: Kostot e investimit të masave EE/BRE për të gjithë sektorët



Kostot vetëm për sektorët e shërbimeve komunale do të arrijnë në 44.8 milionë euro. Në kuadër të kësaj, investimet në sektorin e furnizimit me ujë dhe ujërave të zeza zënë 84%, me rreth 20 milionë euro tashmë në fazën e zbatimit, të financuara nga donatorë ndërkombëtarë, si (i) SECO për sektorin e ndriçimit rrugor, mbetjeve dhe ujërave, (ii) KfW , sektori i ujit dhe mbetjeve. Analiza gjithëpërfshirëse që krahason skenarin bazë me skenarin aktiv nxjerr dy përfundime kritike dhe bindëse:

1. Pjesa e kostove të energjisë për të gjithë sektorët direkt dhe indirekt në raport me PBB-në totale vjetore të gjeneruar në Bashkinë Përmet do të ulet nga 14.4% për skenarin bazë, 9.3% për skenarin aktiv.
2. Pjesa e kostove të energjisë për të gjithë sektorët e drejtpërdrejtë dhe të tërthortë në krahasim me buxhetin total vjetor të parashikuar të komunës për sektorët e shërbimeve të drejtpërdrejta komunale do të ulet nga 18% për skenarin bazë, në 10.4% për skenarin aktiv (shih Figurën 3-12 dhe 3-13). Kjo diferencë përkthehet në avantazhe të konsiderueshme financiare për

bashkinë, shoqëruar me përmirësime mjedisore dhe standarde më të larta për të gjithë sektorët e bashkisë direkte dhe indirekte.

Figura 3-12: Pjesa e kostove të energjisë për të gjithë sektorët direkt dhe indirekt kundrejt PBB-së totale vjetore të prodhuar në Bashkinë Përmet për të dy skenarët

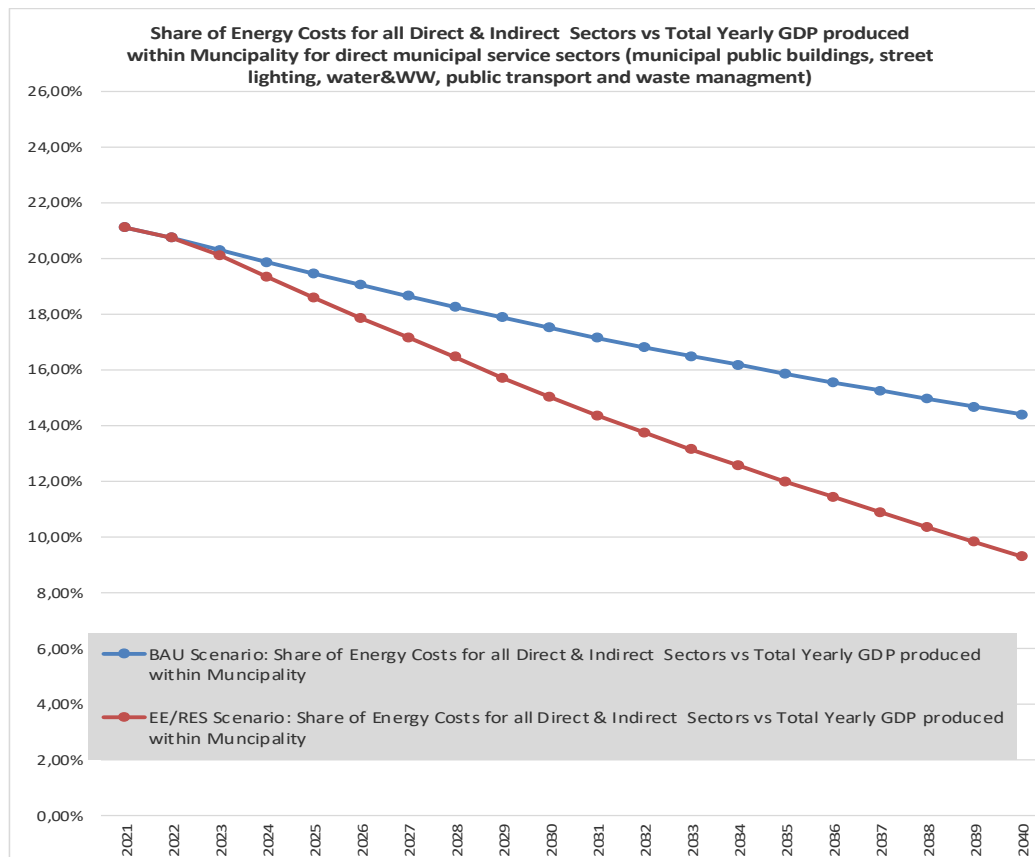
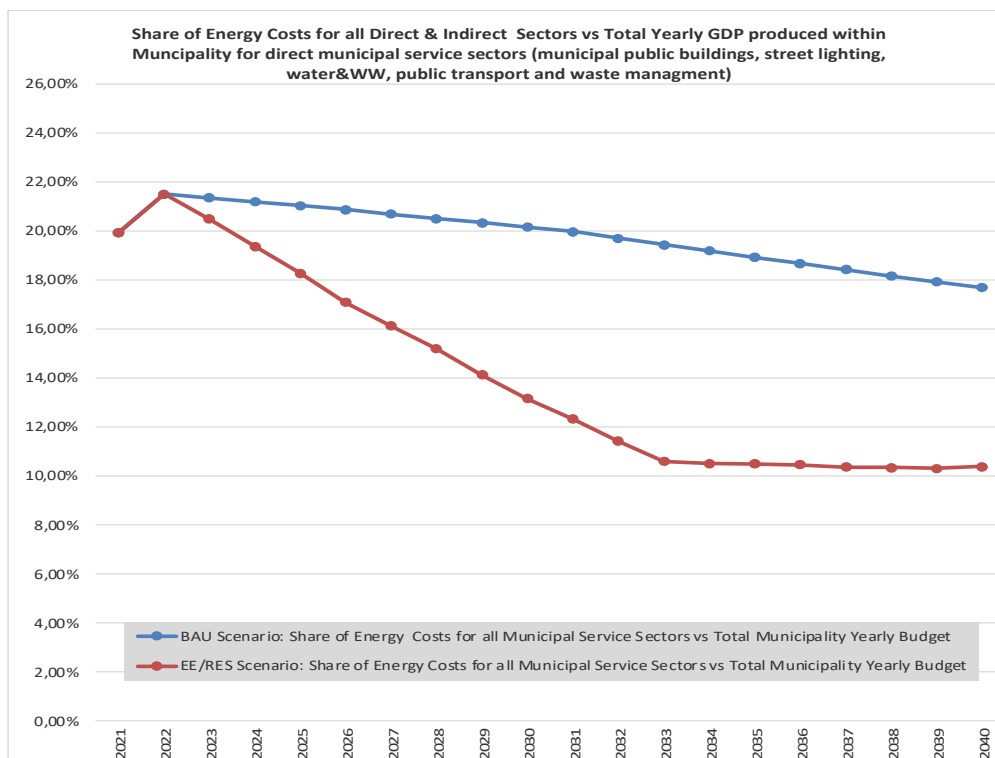


Figura 3-13: Pjesa e Pjesës së Kostove të Energjisë për shërbimet komunale kundrejt buxhetit total vjetor të parashikuar të komunës



Bazuar në këtë analizë paraprake, mund të nxirren dy përfundime kryesore:

(i) Duket se kontributi financiar nga komuna mund të jetë i realizueshëm, duke kërkuar një pjesë prej afërsisht 30% bazuar në standardin ndërkombëtar të shpenzimeve vjetore të energjisë, gjë që nuk duhet të sforcojë tepër buxhetin.

(ii) Bashkëfinancimi në masat e efikasitetit të energjisë dhe energjisë së rinovueshme është i zbatueshëm dhe mund të sjellë kursime vjetore të kostos deri në 0.44 milionë euro deri në vitin 2040. Elementët vendimtarë për sukses do të përfshijnë sigurimin e financimit të jashtëm nga donatorët dhe programet qeveritare, gjithashtu si nxitje e kontributeve financiare nga shoqëritë nëpërmjet modeleve përkatëse të biznesit.

3.4.2 Strategjia e financimit për planin e veprimit

Rekomandohet zbatimi i programit të EE në 3 faza:

- Filloni në 2024 → masat e prioritetit I, përfshirë. përgatitjen e projekteve dhe masat e ngritjes së kapaciteteve, projektet pilot dhe më fitimprurëse deri në vitin 2028 (pjesa prej 30% e kostove totale).
- Faza intensive e zbatimit gjatë viteve 2028-2034 (pjesa prej 39% e kostove totale).
- Projektet e mbetura afatgjata gjatë viteve 2034-2040 (pjesa 31% e kostove totale).

Midis sektorëve ka një përgjegjësi të larmishme, pronësia e objekteve, kontrolli nga bashkia dhe përfitimet e pritshme siç përshkruhet në analizën e mësipërme të sektorit. Kështu, aktorë të ndryshëm do të afrohen për të kontribuar në financimin e programit komunal për EE. Palët kryesore të interesit dhe rrjedhimisht burimet e financimit janë paraqitur në Tabelën 3-12. Kërkesa e llogaritur e investimit prej 89.3 milionë euro tejkalon aftësinë e qytetit për të përmbushur nevojat e identifikuar të efikasitetit të energjisë. Në të njëjtën kohë, nuk ka gjasa që bashkia e Përmetit të jetë në gjendje të marrë grante qeveritare ose fonde ndërkombëtare të subvencionuara për të financuar të gjitha këto masa. Synohet që bashkia e Përmetit të kontribuojë me rreth 8-10% të kostove totale për zbatimin e masave të EE dhe RE nga buxheti i

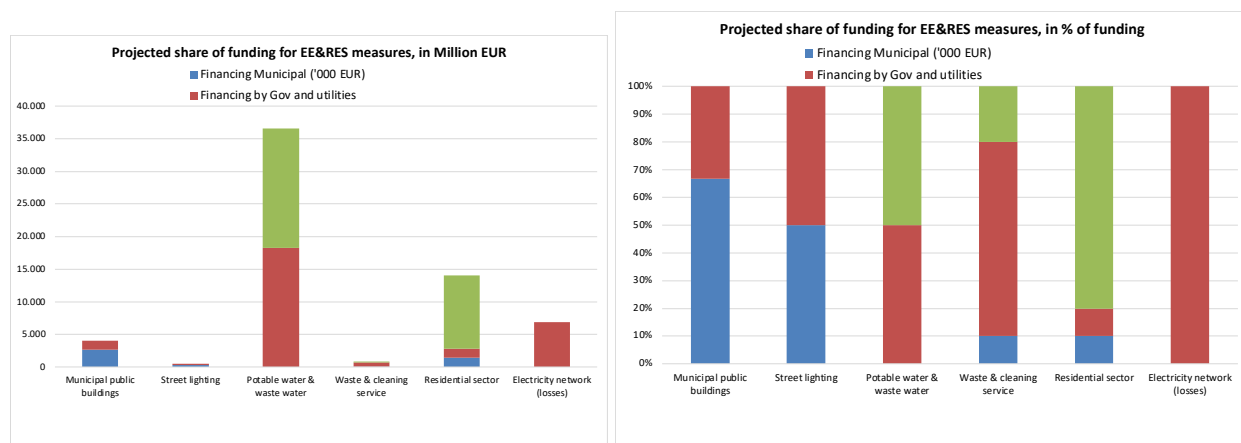
bashkisë.

Tabela 3-12: Burimet e mundshme të financimit për masat e EE

Pala e interesit	Sektorët ose projektet kryesore të lidhura	Burimi dhe lloji i financimit	Financimi total i pritur për programin e EE
Bashkia Përmet	Ndërtesat publike komunale, ndriçimi rrugor, mbeturinat, uji, ndërtesat pjesërisht të banimit	Buxheti i komunës (grantet)	812 milionë lekë (7,0 MEUR) 7.8% e totalit
Qeveritë qendrore dhe rajonale dhe shoqëritë shtetërore/shoqëritë e furnizimit	Shërbimet: energji, ujë, transport, mbeturina	Programet e qeverisë qendrore (grante ose kredi)	3 596 milionë lekë (31 MEUR) 34.7% e totalit
Subjekte tregtare (furnizues shërbimesh), donatorë ndërkombëtarë	Transporti publik, ndërmarrjet e energjisë dhe ujit, ndërtesa tregtare	Financim komercial (ekuitet ose kredi), kontribut vetanak	3 515 milionë lekë (30,3 MEUR) 33.9% e totalit
Kontributi i pronarëve të shtëpive në rinovimin e energjisë	Ndërtesat e banimit (zbatimi rigoroz i kodit të performancës energjetike)	Kontributet private	2 436 milionë lekë (21 MEUR) 23.5% e totalit

Duke marrë parasysh shpejtësinë e supozuar të zbatimit dhe pjesëmarrjen e kontributit financiar nga grupet e palëve të interesuara, kërkesa për financim nga buxheti komunal do të jetë në intervalin prej 350,000 deri në 480,000 EUR në vit. Kjo përfaqëson rreth 12.5 deri në 17% të buxhetit komunal, ose 60% të shpenzimeve bazë të energjisë për sektorët komunalë.

Tabela 3-13: Pjesa e parashikuar e financimit për masat EE&BRE, në milion euro dhe përqindje



Ekskursus: Strategjitë për tejkalimin e kufizimeve financiare

Pavarësisht potencialit të madh për kursim të energjisë dhe reduktimit të shpenzimeve operative, ekzistojnë një sërë pengesash për zbatimin e masave MECAP, duke përfshirë:

- Analiza e pamjaftueshme e kosto-përfitimit dhe studimet e fizibilitetit në procesin e përgatitjes së projektit çojnë në rezultate joadekuate të prokurimit publik për pajisje dhe shërbime;
- Ndarjet buxhetore të kufizuara njëvjeçare që kufizojnë financimin e përmirësimeve kapitale.

Financimi i projekteve komunale të efikasitetit energjetik mund të jetë veçanërisht sfidues pasi komunat shpesh janë të kyçura në një rreth vicioz kufizimesh buxhetore për investime të reja, ndërkohë që mbështetja në infrastrukturën e vjetëruar e detyron komunën në përdorimin joefikas të burimeve të kushtueshme të energjisë.

Masat për reduktimin e konsumit të energjisë në sektorin publik përfundimisht do të ndihmojnë në frenimin e kostove të energjisë, duke krijuar kështu hapësirë fiskale për shpenzime të tjera komunale (p.sh. shërbimet sociale, investimet në infrastrukturë, etj.). Megjithatë, zbatimi i programeve të eficiencës së energjisë ka qenë i kufizuar, edhe në ekonomitë e zhvilluara, nga fizibiliteti i pamjaftueshëm dhe analiza teknike, nga rregullat e kontabilitetit, praktikat e ngurta të prokurimit të sektorit publik dhe aksesit i kufizuar në buxhet ose financim projektësh. Për shembull, pa analiza kosto-përfitim dhe studime fizibiliteti nuk mund të përcaktohen specifikime të sakta teknike për kërkesat e shëndosha të EE për p.sh. rinovimet e ndërtesave me efikasitet energjetik. Materialet dhe pajisjet me cilësi më të lartë dhe performancë më të mirë të energjisë do të kenë kosto fillestare pak më të larta, por do të arrijnë kursime më të larta të kostove të energjisë gjatë jetës së tyre.

Me rëndësi të veçantë për arritjen e përfitimeve afatgjata të kursimit të energjisë në projektet e infrastrukturës është aplikimi i standardeve të larta profesionale të ndërtimit dhe instalimit. Oferta më e lirë për punimet e instalimit/ndërtimit mbart rrezikun e mospërdorimit të praktikave më të mira nga instalues me përvojë. Rrjedhimisht, procedurat e prokurimit publik do të përshtaten - për aq sa është e mundur - për të zgjedhur ato kombinime të pajisjeve dhe performancës së punimeve me koston optimale dhe përfitimet e jetës. Për këtë qëllim, kërkesat e cilësisë në specifikimet teknike të dokumenteve të tenderit duhet të jenë të sakta dhe procesi i vlerësimit duhet të pasqyrojë këtë qasje.

Investimet në EE në asetet komunale do të ndihmojnë që shërbimet komunale të jenë të përballueshme për konsumatorët, duke rritur hapësirën fiskale për aktivitetet e zhvillimit ekonomik dhe social të komunës.

Megjithatë, mbetet shumë sfiduese për financimin e projekteve të infrastrukturës për shkak të kufizimeve në huamarrjen komunale dhe instrumenteve alternative të financimit të zhvillimit të sapolindur, siç janë kompanitë private të shërbimeve të energjisë (ESCO). Ndërsa potenciali absolut i kursimit të energjisë në sektorin komunal është i vogël në krahasim me atë të sektorit komercial dhe rezidencial, vonesat në sigurimin e financimit për përmirësimet e EE-së komunale mund të përkeqësojnë ndjeshëm stresin e buxhetit komunal dhe të dëmtojnë shërbimet komunale, duke dobësuar kështu aftësinë e qeverive komunale për të u shërbejnë popullatës lokale.

Elementi më kritik i mbështetjes së qeverisë për financimin komunal të EE është të ndihmojë në krijimin dhe nxitjen e zhvillimit të financimit të qëndrueshëm dhe mekanizmave të ofrimit. Në afat të shkurtër, kjo do të mundësonte rrotullimin e fondeve publike, duke shumëfishuar kështu ndikimin e financimit fillestar. Në afat të gjatë, ai do të tërheqë dhe do të nxiste financimin komercial duke maksimizuar pjesëmarrjen e sektorit privat.

Programet e dedikuara të granteve qeveritare janë aktualisht të rralla, ndërsa grantet nga burimet ndërkombëtare janë të kufizuara për projektet e shkallës së mesme dhe të madhe. Megjithatë, pilotimi i financimit të EE është i rëndësishëm për të reduktuar rrezikun e tregut.

Duke shkuar përtej financimit nga të gjitha grantet, vende të ndryshme kanë zbatuar një gamë të gjerë mekanizmash financimi dhe ofrimi, qoftë për të rritur levën financiare të fondeve publike ose për të fituar akses në financimin komercial për projektet komunale të EE. Kjo përfshin:

- Financimi buxhetor me rikuperim të kapitalit;
- Huadhënie direkte nga IFN-të për shoqëritë komunale (rasti i financimit të KfW dhe BE/SECO për sektorin e ujit dhe ujërave të zeza);
- Linja e kredisë për EE për komunat përmes institucioneve ekzistuese financiare, të tilla si një bankë zhvillimi ose banka komerciale (aktualisht BERZH-Lehtësirat Financiare të Ekonomisë së Gjellbër fokusohen në huadhënie për EE vetëm për sektorin rezidencial dhe SME).

3.5 Procesi i Monitorimit të Zbatimit të MECAP

Vendimi i Këshillit të Ministrave 189 datë 5.4.2023 përcakton se bashkitë, nëpërmjet emërimit të menaxherit/ve të energjisë (të cilët do të jenë pjesë e Njesisë Bashkiake të Menaxhimit të Energjisë (MEMU)), monitorojnë rregullisht zbatimin e PMMK-së dhe arritjen e energjisë, kursimet dhe CO2 objektivat e reduktimit. Për këtë qëllim, në përputhje me këtë nen, kërkohet të krijohet një bazë të dhënash nga secila komunë me qëllim që të regjistrohen dhe mirëmbahen shifrat e konsumit të energjisë për të gjitha shërbimet komunale: ndërtesat publike, ndriçimi i rrugëve publike, grumbullimi dhe menaxhimi i solideve komunale, mbeturinat, furnizimi me ujë, trajtimi i ujërave të zeza, transporti publik dhe të gjitha shërbimet tjera komunale.

Raporti përkatës i progresit të MECAP duhet të përgatitet çdo vit për zbatim sipas formatit të miratuar nga Ministri i Infrastrukturës dhe Energjisë jo më vonë se 12 muaj pas hyrjes në fuqi të këtij ligji.

Procesi i monitorimit është hartuar sipas logjikës së sistemit EMS dhe përgatitjes së MECAP në radhë të parë. Të dhënat e sektorëve komunalë do të mbledhen me mjetin mbështetës në dispozicion (EnerCoach). Paralelisht, statusi i zbatimit të aktiviteteve do të dokumentohet dhe vlerësohet në EMT (European Energy Award Management Tool). Bazuar në këtë analizë, do të përcaktohen hapat e ardhshëm, do të hartohet plani vjetor i veprimit (si nëngrup i listës së gjatë), duke marrë parasysh aktivitetet tashmë të zbatuara dhe arritjet aktuale të objektivave të ndërmjetëm.

Gjetjet do të përshkruhen në raportin e vlerësimit dhe do t'i dorëzohen AEE-së për miratim në fund të marsit të vitit përkatës. Një përditësim i plotë i MECAP duhet të bëhet çdo 5 vjet dhe përfshin gjithashtu përditësimin e inventarit bazë të emetimeve me mjetin e sintezës (Figura 3-14).

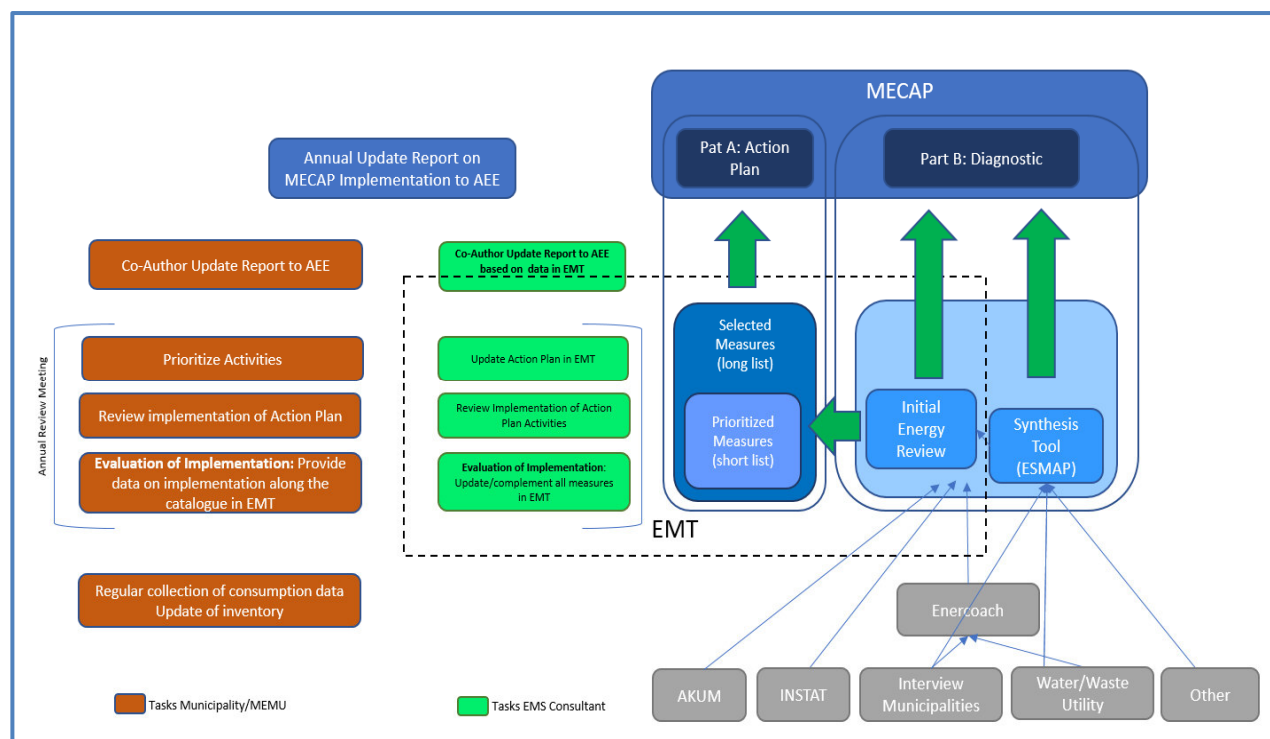


Figura 3-14: Procesi i krijimit të MECAP

SEKSIONI B: VLERËSIM I DETAJUAR I SITUATAVE DHE POTENCIALEVE TË ENERGJISË DHE KLIMATIVE

4 NDËRTESET DHE OBJEKTET E BASHKISË

4.1 Menaxhimi, ndërtimi dhe rinovimi i ndërtesave publike

4.1.1 Kuadri legjislativ dhe rregullator

Direktivat dhe politikat kyçe të BE-së që janë shumë të rëndësishme për masat EE/RES/Green në ndërtesat publike qendrore dhe komunale në komunitet SEMP në veçanti përfshijnë: Direktivën 2012/27/EC për Eficiencën e Energjisë (EED); Direktiva 2010/31/EC për Performancën Energjetike të Ndërtesave (EPBD); Direktiva 2009/125/EC për Eko-dizajn dhe Rregullorja (BE) 2017/1369 për Etiketimin e Energjisë dhe rregulloret e deleguara dhe Direktiva e BE-së për BRE. Shqipëria po transpozon dhe zbaton *acquis communautaire* të BE-së dhe gjithashtu miratoi Marrëveshjen e Gjellbër të BE-së për Ballkanin Perëndimor, miratuar në nëntor 2020, ndër të tjera. Në përputhje me detyrimet e saj si Palë Kontraktuese ndaj Komunitetit të Energjisë dhe si pjesë e objektivit strategjik të Shqipërisë për t'u anëtarësuar në BE, qeveria ka përafuar legjislacionin me kuadrin ligjor (*acquis*) dhe legjislacionin primar shqiptar në lidhje me përmirësimin e EE. /BRE/Masat e gjelbra në ndërtesat publike qendrore dhe komunale, duke përfshirë: Ligjin Nr. 124/2015 për Eficiencën e Energjisë dhe versionin e përditësuar të marsit 2022; Ligji për BPE - Nr. 116/2016; Ligji për BRE Nr. 8/2017 dhe versioni i përditësuar i marsit 2023; dhe Ligji Nr. 68/2012 për Informimin e Konsumit të Energjisë dhe Produkteve të Burimeve të tjera.

Shqipëria ka përgatitur një ligj të pavarur që transpozon EPBD të BE-së. Kjo përfshin kërkesat sipas direktivës që ndërtesat e reja të zëna dhe në pronësi të autoriteteve publike duhet të plotësojnë përkufizimin NZEB pas datës 31 dhjetor 2018. Për ndërtesat në pronësi të një autoriteti publik me një sipërfaqe totale të dobishme mbi 250 m² dhe që frekuentohen nga publiku, një certifikatë e performancës së energjisë duhet të shfaqet në mënyrë të dukshme për të gjithë përdoruesit. Ligji shqiptar është në përputhje me direktivat e BE-së. Ai dallon Kërkesat Minimale të Performancës së Ndërtesave (miratuar me Nr. 537 dt. 8.7.2020) midis kategorive të ndryshme, si ndërtesa të rinovuara, të reja, sisteme teknike që do të instalohen për ngrohje, ftohje etj. Qeveria Shqiptare përgatiti Strategjinë e Energjisë e cila ishte miratuar më 8 gusht 2018. Në përputhje me këtë, Shqipëria miratoi edhe Planin Kombëtar të Energjisë dhe Klimës (NECP) duke u fokusuar, ndër të tjera, edhe në rinovimin e ndërtesave publike qendrore dhe bashkiake në sektorin e shërbimeve.

EPBD dhe Ligji për Performancën e Energjisë në Ndërtesa transpozojnë pjesë të Direktivës për Performancën e Energjisë në Ndërtesa dhe dispozitat kryesore të saj janë përmbledhur më poshtë: Duke filluar nga 1 prilli 2022, 2% e sipërfaqes totale të stokut të ndërtesave publike komunale duhet të rinovohet çdo vit për të përmbushur kërkesat minimale për performancën e energjisë. Miratimi i Strategjisë së Rinovimit të Ndërtesave për sektorin rezidencial, komercial dhe publik që do të mbulojë një periudhë të paktën dhjetëvjeçare është përgatitur dhe miratuar në vitin 2022. Strategjia ofron stokun kombëtar të ndërtesave dhe identifikon qasjet me kosto efektive për rinovimet që lidhen me ndërtesën llojin, zonën klimatike dhe politikat dhe masat për të stimuluar rinovimet me kosto efektive të ndërtesave.

4.1.2 Situata fillestare

Stoku i ndërtesave publike të Përmetit përbëhet nga 47 ndërtesa publike me sipërfaqe totale prej 24,719 m², të kategorizuara në katër tipologji kryesore ndërtesash, siç paraqitet në tabelën 4-1. me ndërtesa shkollore që përbëjnë 80%. Gjithashtu, është e rëndësishme të përmendet supozimi i mëposhtëm, duke marrë parasysh sipërfaqen e kushtëzuar me afërsisht 85% të sipërfaqes së dyshemesë bazuar në studimin e BB-së “Rinovimi i Stoqueve Publike të Shqipërisë” i realizuar në vitin 2019.

Ndërtesat publike bashkiake janë pjesë e sektorit të shërbimeve nën Bilancin Shqiptar të Energjisë. Sektori i Shërbimeve është i ndarë në Publik dhe Privat. Ngrohja e hapësirave, uji i ngrohtë shtëpiak dhe energjia elektrike për ndriçimin dhe pajisjet për të gjithë nënsektorët në përgjithësi arrijnë nivelet e dëshiruara të komfortit, megjithëse ekziston një problem i infrastrukturës së vjetër të ndërtesave në institucionet e shërbimit publik. Kategoritë e ndërtesave publike ndahen ndërmjet ndërtesave publike komunale dhe ndërtesave publike të qeverisë qendrore (të gjitha agjencitë e qeverisë qendrore dhe përkatëse, duke përfshirë shërbimet mjekësore) dhe. Megjithatë, ndërtesat e qeverisë qendrore janë përjashtuar nga analiza e detajuar në këtë raport, i cili fokusohet në ndërtesat publike bashkiake në pronësi të Përmetit. Ndërtesat e bashkisë kategorizohen në katër tipologji kryesore të ndërtesave, si në tabelën 4-1:

Tabela 4-1: Stoku i ndërtesave publike të Bashkisë Përmet

Nr.	Kategoria e Ndërtimeve Publike të Bashkisë	Numri	Sipërfaqja e dyshemesë (m ²)
1	Ndërtesat e çerdheve dhe kopshteve komunale	8	2262
2	Ndërtesat e arsimit fillor dhe të lartë	18	12883
3	Ndërtesat administrative komunale	9	4141
4	Ndërtesat sociale dhe komunitare	6	2895
	TOTAL	47	24719

Stoku i ndërtesave publike bashkiake zotërohet dhe menaxhohet nga drejtori të ndryshme në Bashkinë Përmet (p.sh. ndërtesat e shkollave nga drejtoria arsimore etj.). Të gjitha faturat e energjisë dhe i gjithë operimi dhe mirëmbajtja drejtohen nga drejtoria ekonomike dhe financiare. Komuna në bazë të buxhetit vjetor po rehabiliton disa objekte publike sipas nevojave urgjente për mirëmbajtje. Gjithashtu, komuna po përpiqet çdo vit të marrë mbështetje nga Ministria e Arsimit dhe donatorë të ndryshëm për të rehabilituar sa më shumë objekte të ndryshme.

Komuna ka një përvojë me rinovimet EE/RES/Green. Në 6 vitet e fundit, Bashkia Përmet ka rehabilituar 1 çerdhe, 2 kopshte, 2 shkolla, 1 godinë sociale dhe 1 godinë administrative. Megjithatë, rehabilitimi është kryer me një numër të vogël masash EE/BRE, pra pa plotësuar kërkesat minimale për performancën e energjisë.

4.1.3 Performanca e energjisë dhe emetimet e GHG bazë dhe parashikimi (skenari aktiv)

Për të vlerësuar performancën e konsumit të energjisë së ndërtesave publike, është e nevojshme të kategorizohen ato (A) sipas llojit të përdorimit, si arsimit dhe administrimi, (B) kërkesat e tyre për shërbimet energjetike për ngrohjen, ftohjen, ujin e ngrohtë sanitar, ndriçimin, pajisjet e

gatimit dhe pajisjet elektrike, dhe (C) burimet e energjisë që përdoren për ngrohjen e hapësirave, si dru zjarri, energji elektrike, naftë e lehtë.

Treguesi i performancës së energjisë, i shprehur në konsumin specifik të energjisë për sipërfaqe të dyshemesë së nxehtë, mesatarisht në të gjitha ndërtesat publike komunale është 260 kWh/m², sipas shifrave të grumbulluara dhe të agreguara të konsumit real. Rreth 10% e konsumit të energjisë është energjia elektrike për ndriçim dhe pajisje (Studimi i BB-së “Rinovimi i Stojëve Publike të Shqipërisë”). 9 kopshtet/objektet e kujdesit ditor të fëmijëve kanë konsumin më të lartë specifik, për shkak të kërkesës për komoditet më të lartë të brendshëm dhe ujë të ngrohtë sanitar. (Figura 4-1).

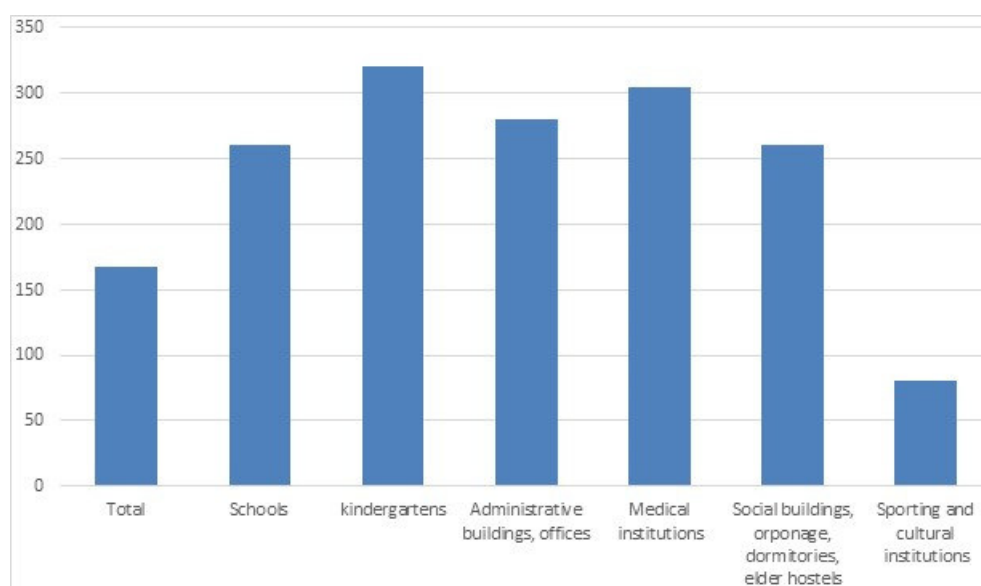


Figura 4-1: Performanca energjetike e ndërtesave publike komunale (ngrohje dhe energji elektrike)

Një pikë referimi e performancës së ndërtesave me stokun kombëtar të ndërtesave publike²² tregon se konsumi i ndërtesave të Përmetit është rreth 6% mbi kërkesën për energji për ndërtesat në zonën klimatike 2. Kjo mund të shpjegohet me (i) kushtet e ulëta dhe humbjet e nxehtësisë së ndërtesave kërkojnë input të lartë energjie të karburantit për të arritur temperatura të rehatshme të brendshme, dhe (ii) administrata komunale i dedikon gjithmonë fondet e nevojshme për ngrohje komode (ose edhe të gjerë) dhe energji elektrike. Ndërgjegjësimi për sjelljen ekologjike në mesin e stafit komunal është ende i ulët, gjë që rezulton me shpenzime të panevojshme.

Joefikasiteti shkaktohet nga disa çështje kryesore në ndërtesat publike:

Izolimi i pamjaftueshëm: Shumica e ndërtesave nuk janë të izoluara në muret e jashtme, çatitë/tarracat dhe katet përdhese. Pjesa më e madhe e tyre janë me dritare të vetme xhami

²²Banka Botërore: Vlerësimi i potencialit të kursimit të energjisë në ndërtesat publike - profilet e konsumit të ndërtesave; 2019

(disa të rehabilituara kanë futur dritare dopio xham). Dyert e jashtme nuk janë hermetike dhe efikase dhe mirëmbajtja është në nivel mesatar.

Përdorimi joefikas i pajisjeve elektrike: Ngrohësit dhe tifozyt elektrikë individualë, njësitë AC, njësitë e ndarjes së AC përdoren kryesisht në ndërtesat e administratës qendrore dhe arsimore. Ndërtesat të cilat ngrohen me energji elektrike zakonisht ofrojnë nivele të ulëta të komoditetit të ngrohjes.

Sistemet e ngrohjes joefikase dhe të rrezikshme: Drurinë sistemet individuale të ngrohjes qendrore me kalaja me karburant përdoret kryesisht në objekte arsimore dhe shëndetësore/sociale. Auditimet e përgjithshme të energjisë sollën gjetjet specifike mbi karakteristikat e ndërtesave për lloje të ndryshme të sistemeve të ngrohjes, të cilat përshkruhen shkurtimisht si më poshtë: i) efikasiteti i njësive decentralë (zakonisht me bazë në dhomë) është i lartë, por vetëm kur përdoren AC-të e pompës së nxehtësisë; ii) ndodhin humbje të ulëta për shpërndarjen e nxehtësisë; iii) shumica e njësive AC përdoren për ngrohje dhe ftohje sipas kërkesës së temperaturës së brendshme. Në shumicën e ndërtesave sobat ekzistojnë vetëm në dhomat e banuara, korridoret etj. mbeten të pa ngrohura. Efikasiteti i gjenerimit të nxehtësisë nga sobat është i ulët (50-60%) me përpjekje të larta për ngrohje manuale. Tymi nga sobat shkakton ndotje të ajrit në dhoma me pasoja për shëndetin. Kostot monetare të druve të zjarrit janë të ulëta, pra tërheqëse për përdoruesit e ndërtesës. Efikasiteti i gjenerimit të nxehtësisë me naftë në kalaja është i ulët në mesatar (60-80%) për shkak të mirëmbajtjes së ulët dhe në shumicën e rasteve ka humbje të mëdha të shpërndarjes së nxehtësisë për shkak të sistemeve të ngrohjes të pabalancuara dhe mungesës së kontrollit të temperaturës në dhoma.

Figura 4-2 paraqet konsumin total vjetor të energjisë bazuar në mbledhjen e të dhënave nga MEMU për vitin 2021 (viti bazë). Druri është malli më i madh energjetik me 87.4% të konsumit të përgjithshëm, i ndjekur nga energjia elektrike me 8.26% të konsumit. Figura 4.3 paraqet totalin e shpenzimeve vjetore për energjinë duke marrë parasysh çmimet përkatëse të energjisë për çdo mall të energjisë sipas mbledhjes së të dhënave nga MEMU për vitin 2021 (viti bazë). Analiza tregon qartë se kostoja e drurit është më e madhja me 80% të totalit të shpenzimeve, e ndjekur nga energjia elektrike me 14.12% të shpenzimeve. (Figura 4-2 dhe 4-3).

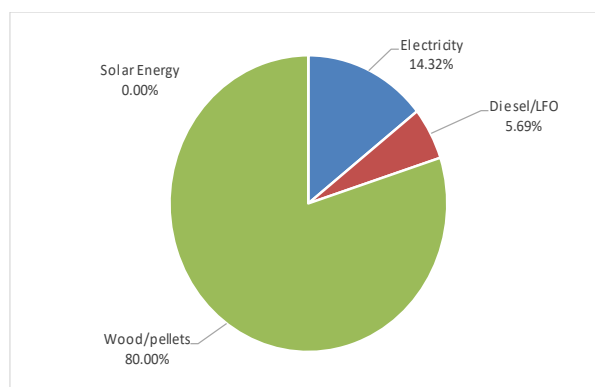
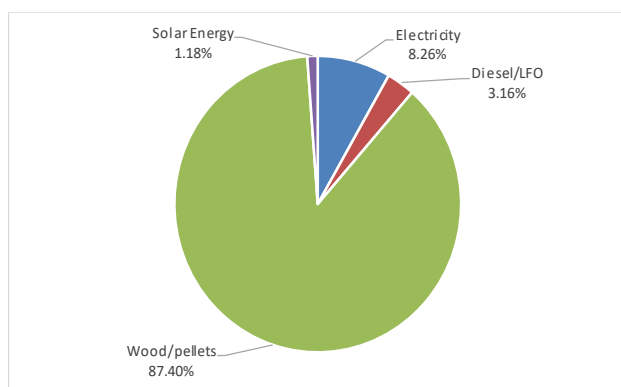


Figura 4-2: Konsumi vjetor i energjisë bazuar në mbledhjen e të dhënave nga MEMU për vitin 2021 (viti bazë)

Figura 4-3: Shpenzimet vjetore të energjisë bazuar në mbledhjen e të dhënave nga MEMU për vitin 2021 (viti bazë)

Konsumi i energjisë elektrike përfshin energjinë elektrike për të gjitha shërbimet (ftohje, ngrohje uji, ndriçim, gatim, elektroshtëpiake) dhe energji elektrike për ngrohje dhe është e rëndësishme të përmendet se përafërsisht 60% përdoret për ngrohje sipas Studimi i BB-së “Rinovimi i Aksioneve Publike të Shqipërisë”.

Skenari bazë (BAU) parashikimi i kërkesës për energji për të gjithë stokun e ndërtesave publike ka marrë në konsideratë stokun ekzistues dhe të rritur të ndërtesave, intensitetet aktuale të energjisë, përbërjen aktuale të karburantit dhe përmirësimin e kushteve të rehatisë, pa marrë parasysh përmirësimet e efikasitetit të energjisë dhe transformimin strukturor të shkollës.

Analiza e ndërtesave publike përbëhet nga dy komponentë: (A) rinovimi dhe zgjerimi i kapaciteteve të shkollave në qendrat komunale; (B) mbyllja e shkollave të vogla në fshatra (për shkak të rënies së popullsisë dhe reformës arsimore drejt përqendrimit rajonal) duke përfshirë zhvendosjen në qendrat arsimore rajonale, duke përfshirë transportin për nxënësit. për zvogëlimin e popullsisë në fshatra dhe programi i transformimit është iniciuar së fundi në nivel kombëtar dhe komunal drejt përqendrimit rajonal të objekteve shkollore, duke përfshirë komponentët: (A) mbyllja e shumë pak shkollave në fshatra dhe zhvendosja e nxënësve në objekte më të mëdha në qendrat komunale me cilësi më të lartë të arsimit. (B) sigurimi i transportit të rregullt dhe të sigurt për nxënësit nga fshatrat në qendrat arsimore komunale (shërbimi i autobusëve shkollor), dhe (C) zgjerimi i kapacitetit të shkollave në qendrat komunale, duke përfshirë rinovimin, kushte dhe lehtësira më të mira drejtuese.

Parashikimi i kërkesës për energji të skenarit aktiv (BAU) për të gjithë stokun e ndërtesave publike bashkiake ka marrë në konsideratë stokun ekzistues dhe të rritur të ndërtesave, intensitetet aktuale të energjisë dhe reduktimin e tyre duke futur të gjitha masat EE/RES që janë financiarisht të qëndrueshme për kushtet e Përmetit, përbërjen aktuale të karburantit. dhe përmirësimin e kushteve të rehatisë. Figura 4-4 paraqet kërkesën totale vjetore për energji për skenarin aktiv për periudhën 2021-2040. Ndërkohë, Figura 4-5 paraqet skenarin e parashikimit të emetimeve të GHG të shprehur në CO₂eqv bazuar në faktorin e emetimit të qasjes së nivelit 1 të IPCC për çdo mall energjie.

Skenari aktiv (BAU) parashikimi i kërkesës për energji për të gjithë stokun e ndërtesave publike bashkiake ka marrë në konsideratë stokun ekzistues dhe të rritur të ndërtesave, intensitetet aktuale të energjisë dhe reduktimin e tyre duke futur të gjitha masat EE/RES që janë financiarisht të zbatueshme për kushtet e Beratit, përbërjen aktuale të karburantit. dhe përmirësimin e kushteve të rehatisë.

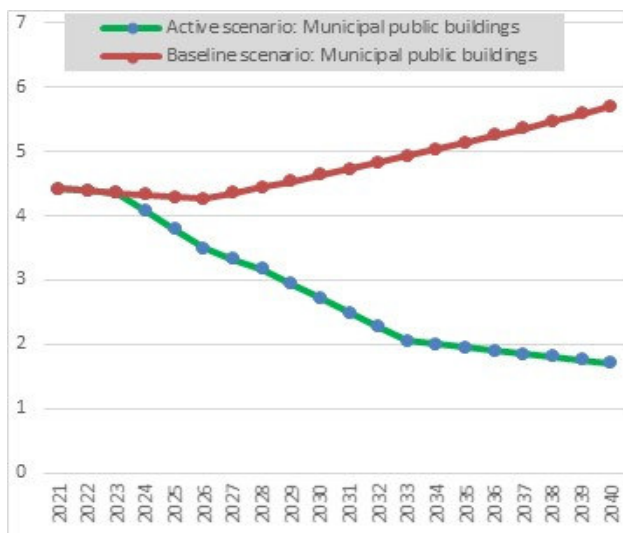


Figura 4-4: BAU & Parashikimi i kërkesës për energji aktive për të gjithë stokun e ndërtesave publike për periudhën 2021-2040 (GWh/vit)

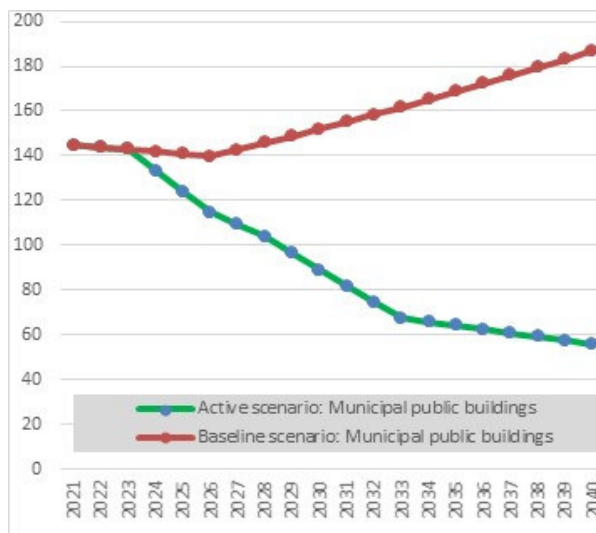


Figura 4-5: Parashikimi i emetimeve BAU & GHG aktive për të gjithë stokun e ndërtesave publike për periudhën 2021-2040 (ton CO2eq/vit)

4.1.4 Strategjia e ndërhyrjes

Komuna duhet të kryejë rinovimin e ndërtesave publike bazuar në kërkesat minimale të energjisë sipas legjislacionit dytësor dhe me një numër shumë më të madh të ndërtesave komunale në vit për të arritur objektivat e tyre përkatëse MECAP.

Ky rinovim EE do të realizohet në kuadër të programit të tranzicionit të objektit shkollor, siç është përshkruar më sipër, duke përfshirë rinovimi dhe zgjerimi i kapaciteteve të shkollave në qendrat komunale.

Do të krijohet një koncept rinovimi duke përfshirë rehabilitimin termik të ndërtesave bazuar në konceptin e EE & RES për ngrohjen dhe ftohjen, sistemin diellor të ujit të nxehtë si dhe sistemet e prodhuesve të automjeteve FV. Futja e masave EE&RES do të plotësojë kërkesat e rehatisë dhe do të reduktojë kërkesën vjetore për energji në afërsisht 70-75 kWh/m² vit, duke rezultuar në një reduktim 50-70% krahasuar me skenarin bazë të vlerësuar. Bazuar në analizën e sipërpërmendur, objektivat kryesore për rehabilitimin e ndërtesave publike të bashkisë do të jenë:

- 1) Prezantimi i standardeve minimale të performancës energjetike ose kërkesave pothuajse zero të energjisë për të gjitha ndërtesat publike komunale përkatëse deri në fund të vitit 2020.
- 2) Reduktimi i konsumit të energjisë me 50% të ndërtesave publike komunale kundrejt skenarit bazë;
- 3) Reduktimi i kostove të energjisë për ndërtesat publike.
- 4) Ulja e kostos së mirëmbajtjes së ndërtesave publike.
- 5) Përmirësimi i komoditetit për përdoruesit e ndërtesave publike, duke reduktuar kështu rrezikun e stresit të nxehtësisë dhe të ftohtit.
- 6) Rritja e pjesës së burimeve të rinovueshme të energjisë për ndërtesat publike komunale.

Analiza sasiore është kryer potenciali për kursimin e energjisë për teknologjitë dhe pajisjet më të zakonshme që përdorin energji në masat ose programet e përmirësimit të EE/RES:

- Masat e rinovimit në stokun e ndërtesave publike ekzistuese komunale (MPB) (mure, çati).

- Zëvendësimi i dritareve ekzistuese në MPB me dritare xhami dyshe/trefishe.
- Futja e pajisjeve të furnizimit me ngrohje qendrore të bazuara në pompat e nxehtësisë në MPB.
- Zëvendësimi i sobave të vjetra joefikase të kaldajave me dru me pajisje të furnizimit me ngrohje me biomasë individuale ose qendrore me briket/pelet shumë efikase në MPB.
- Ndërrimi i kaldajave të vjetra elektrike të ujit me kaldaja elektrike A+ (ose më shumë) në MPB.
- Ndërrimi i pajisjeve të vjetra të ngrohjes elektrike me Sistemin Diellor të Ujit në MPB.
- Prezantimi i prodhuesve Solar PV Auto në MPB.
- Ndërrimi i sistemeve të vjetra të ndarjes së ajrit të kondicionuar dhe sistemeve qendrore me të reja efikase për MPB.
- Ndërrimi i pajisjeve elektrike (pajisje të ftohta, lavatriçe, enëlarëse, televizorë etj.) me të reja A+ (ose më shumë) në MPB.
- Ndërrimi i pajisjeve të zyrës në MPB.
- Zëvendësimi i ndriçimit në MPB me të reja LED.
- Ndërtesë e re e ndërtuar sipas kodeve të ndërtimit të energjisë në MPB-të e reja.

4.1.5 Masat e rekomanduara

Grupi i rekomanduar i masave për ndërtesat publike komunale përfshin 8 masa investuese dhe 8 masa shoqëruese, siç janë paraqitur në tabelën 4-2.

Tabela 4-2: Masat e investimit

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Detajet e aplikacioneve	Kostot e vlerësuara të investimit ²³	
			(`000 EUR)	Kostot specifike
MPB-01	Rehabilitimi i EE i 20 shkollave (duke përfshirë zgjerimin e shkollave të qendrës komunale) duke përfshirë: a) Renovimin e mbulesës së ndërtesës, b) modernizimin e sistemit të ngrohjes (afërsisht 2-3 shkolla/vit)	10,000 m ² (75% ²⁴ të stokut të ndërtesës)	2415	Sipërfaqja 250 €/m ²
MPB-02	Rehabilitimi i EE i kopshteve duke përfshirë: a) Renovimin e mbulesës së ndërtesës, b) Modernizimin e ngrohjes	1700 m ² (75% e stokut të ndërtesës)	424	Sipërfaqja 250 €/m ²
MPB-03	Rehabilitimi i EE i ndërtesave administrative duke përfshirë rinovimin e mbulesës së ndërtesës dhe modernizimin e ngrohjes	2,500 m ² (60%)	621	Sipërfaqja 250 €/m ²
MPB-04	Programi i rehabilitimit të EE të ndërtesave sociale (konviktet, shtëpitë e të moshuarve, etj.)	1,400 m ² (85% e ndërtesave sociale)	351	Sipërfaqja 250 €/m ²
MPB-05	Programi i Ujit të Nxehtë Diellor për objektet sociale dhe të kopshteve, duke	8 njësi (mesatarisht 20 m ²)	72	9000 € për njësi

²³ Vlerësimet e kostove fillestare në bazë të vitit 2021; duke përfshirë materialin, pajisjet, instalimin dhe TVSH-në

²⁴ 25% e ndërtesave tashmë janë rehabilituar sipas kërkesës ligjore sipas të dhënave të bashkisë.

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Detajet e aplikacioneve	Kostot e vlerësuara të investimit ²³	
			(⁰⁰⁰ EUR)	Kostot specifike
	përfshirë rezervuarin e magazinimit (bazuar në kërkesën përkatëse për energjinë e ujit të nxehtë), sistemet e kontrollit dhe tubacioneve			
MPB-06	Programi për pajisjet elektrike me efikasitet energjetik: kompjuterë, pajisje kuzhine, etj.	Në 23 objekte mesatarisht 5 njësi	9	1600 € për objekt
MPB-07	Zëvendësimi i bojlerit të drurit të ndërtesave publike (ose ngrohësve elektrikë) me program pelet	Në 75% të objekteve	279	15 €/m ²
MPB-08	Programi PV diellor në çati të ndërtesave publike, prodhues auto PV me kapacitet të instaluar bazuar në 70-100% të mbulimit të kërkesës dhe të integruar me rrjetin e shpërndarjes	Në 50% të objekteve, njësi mesatare 5 kWp	113	5000 €/njësi

Përveç kësaj, rekomandohen masat e mëposhtme shoqëruese (Tabela 4-3):

Tabela 4-3: Masat shoqëruese për ndërtesat publike

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Lloji i masës	Kostot e parashikuara (⁰⁰⁰ EUR)
MPB-09	Përditësimi i inventarit të ndërtesave publike komunale, monitorimi, raportimi dhe vlerësimi i konsumit të energjisë	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	14
MPB-10	Programi i ngritjes së kapaciteteve të retrofit EE, koncepti i Kërkesave Minimale Termike, NZEB (përfshirë BRE)	Ndërtim kapaciteti	23
MPB-11	Auditimet e rinovimit dhe aplikimi në mekanizmin e financimit kombëtar të tubacionit të ndërtesave publike bashkiake të EE/BRE	Përgatitja për investime	34
MPB-12	Mbështetja e prodhimit vendor dhe shpërndarjes së peletit të drurit	Përgatitja për investime	45
MPB-13	Njësia Komunale e Menaxhimit të Energjisë që merret me ndërtesat publike komunale	Ndërtim kapaciteti	20
MPB-14	Krijimi i konceptit të rinovimit të ndërtesave publike komunale të Bazës së të Dhënave dhe Programit të Benchmarking	Politika dhe rregullorja komunale	1
MPB-15	Programi i ndërgjegjësimit për EE në shkolla	Informacioni/ndërgjegjësimi	9
MPB-16	Trajnimi i kujdestarëve/menaxherëve të energjisë	Ndërtim kapaciteti	7

Detaje të mëtejshme nëse masat prioritare përshkruhen në fletët e masave, siç paraqitet në Aneksin C.

Kostot totale për 16 masa të EE në ndërtesat publike komunale do të kërkonin 4.43 milionë euro, nga të cilat 90% janë ndarë për investime. Analiza paraprake ekonomike e përfitimeve të kursimit të energjisë për masat e investimit është si më poshtë janë paraqitur në Tabelën 4-4.

Tabela 4-4: Analiza paraprake ekonomike e përfitimeve të kursimit të energjisë për ndërtesat publike

Kodi	Masa (titulli i shkurtër)	Kursim energjie (%)	Kursimi vjetor i energjisë (milion kWh/vit)	Kursime vjetore të kostos së energjisë ('000 EUR/vit) ²⁵	Koha e thjeshtë e kthimit (vite) ²⁶
MPB-01	BP: Shkollat EE	55% e energjisë së ngrohjes	1.2	106	18
MPB-02	BP: Kopshtet EE	55% e energjisë së ngrohjes	0.3	23	13
MPB-03	PB: Administrata	50% e energjisë së ngrohjes	0.3	27	17
MPB-04	PB: EE sociale	60% e energjisë së ngrohjes	0.2	17	13
MPB-05	PB: Programi diellor i ujit të nxehtë	60% e fuqisë për SHW	0.1	19	4
MPB-06	PB: Pajisjet	40% e fuqisë për pajisjet	0.1	13	0,5
MPB-07	PB: Kaldaja me pelet	20% e lëndës djegëse druri	0.8	56	4
MPB-08	PB: RSPV	Përdorimi 100% i fuqisë PV	0.2	38	3

Nëse të gjitha këto masa investuese do të zbatohen, bashkia e Përmetit mund të kursejë çdo vit 2.2 GWh/vit energji në ndërtesat publike dhe të prodhojë 1 GWh energji të rinovueshme. Kjo përfaqëson 72% më pak se konsumi i vitit 2021. Kursimet specifike vjetore të energjisë primare për çdo euro të investuar mund të arrijnë në 0.7 kWh, sipas ekspertëve, është një raport mesatar mesatar për investime të tilla. Kursimet më të larta shkaktohen nga rinovimi i objekteve arsimore të ndërtesave të EE, ndërsa më fitimprurëse është masa e shfrytëzimit të energjisë së rinovueshme dhe zëvendësimit të energjisë konvencionale. (Tabela 4-5).

Tabela 4-5: Analiza kryesore e skenarit aktiv të EE/BRE për Stokun e Ndërtesave Publike të Bashkisë Përmet

	Numri	Zone e Rehabilituar (m2)	Kërkesa bazë për energji, GWh/vit	Kursimet e energjisë, GWh/vit	Kontributi i BRE, GWh/vit	CO2reduktim eqv, ton/vit	Investim Kumulativ, MEuro	Periudha e kthimit, vite
TOTALI Ndërtesat Publike Bashkiake	47	15200	4.4	2.2	1.0	270	4.4	11

Analiza tregon se konsumi aktual i karburantit (2020) nuk përmbushi 'kushtet e rehatisë'. Analizat e kryera në kuadër të këtij raporti dhe veçanërisht analiza e Bankës Botërore "Përmirësimi i EE/RES për ndërtesat publike qendrore dhe bashkiake shqiptare (2016-2019)", kanë treguar qartë

²⁵ Supozimi i rritjes së kostos së energjisë prej 1.5-2% në vit

²⁶ Duke marrë parasysh (i) kursimet e kostos së energjisë dhe (ii) kursimet e vlerësuara të kostos për O&M

se në përgjithësi kushtet e rehatisë nuk plotësohen. Varfëria e karburanteve (pjesërisht për shkak të mungesës së buxhetit të komunës) dhe siguria e furnizimit kanë nënkuptuar konsum më të ulët (me më pak të disponueshme në radhë të parë) për të plotësuar kërkesën përfundimtare të energjisë për të përmbushur kushtet e rehatisë për të gjitha shërbimet energjetike. Prandaj, siç do të përshkruhet në seksionet në vijim, ndërhyrjet EE/RES/GREEN jo vetëm që do të ndihmojnë në uljen e kërkesës përfundimtare për energji, por paralelisht do të zvogëlojnë furnizimin e kërkuar për konsumin përkatës të karburantit për të arritur kushtet e rehatisë, duke e bërë atë më të përballueshme dhe i aksesueshëm për më shumë përdorues. Përfitimi kryesor i kursimit të energjisë nga kërkesa më e ulët e energjisë përfundimtare do të kontribuojë në kursimet financiare dhe ekonomike, si dhe në reduktimin e gazeve që shkaktojnë serë dhe shirat acidë. Për më tepër, rehatia e shtuar për fëmijët dhe mësuesit mund të zvogëlojë sëmundjet dhe të përmirësojë rezultatet sociale. Këto përfitime janë të rëndësishme shtesë të investimeve EE/RES/Green që mund të sjellin potencialisht dhe duhet të jenë shtytësit kryesorë për menaxherët komunalë që të vazhdojnë të përmirësojnë kërkesat minimale të performancës së energjisë.

4.2 Ndrëçimi publik

4.2.1 Kuadri legjislativ dhe rregullator

Norma për ndriçimin rrugor EN 13201-2 së bashku me Raportin Teknik CEN/TR 13201-1 të publikuar nga Komiteti Evropian për Standardizim jep udhëzime se si të zgjidhni nivelet e nevojshme të ndriçimit për lloje të ndryshme rrugësh, p.sh. rrugë me lëvizje mesatare dhe të lartë. shpejtësive apo rrugëve të banimit. Aktualisht në projektimin e ndriçimit publik në Shqipëri ekziston standardi SSH EN 13201-2:2015. Ky standard i referohet Standardit Evropian EN 13201-2. Ndrëçimi publik është një pjesë integrale dhe shumë e rëndësishme e menaxhimit administrativ të territorit të bashkisë Përmet dhe më gjerë. Nga njëra anë ky është një shërbim që i ofrohet komunitetit dhe shoqërisë. Ndërkohë ky lloj shërbimi promovon zhvillimin ekonomik, dhe përmirëson sigurinë qytetare. Shërbimi i ndriçimit publik ofron stabilitet dhe siguri psikologjike dhe emocionale për këmbësorët në rrugët e qytetit dhe banorët në hapësira të tjera publike si sheshe, parqe, blloqe banimi etj. Ndërkohë ky shërbim përmirëson komoditetin e jetesës dhe mjedisin.

Ndrëçimi publik është një pikënisje ideale për një politikë të kursimit të energjisë, sepse cilësia e shërbimit është menjëherë e dukshme për qytetarët dhe mund të kontribuojë në mënyrë konkrete në përmirësimin e qëndrueshmërisë mjedisore të stilit tonë të jetesës. Sipas të dhënave, ndriçimi publik konsumon 14% të gjithë energjisë elektrike në Bashkimin Evropian dhe 19% në mbarë botën (Burimi: Agjencia Ndërkombëtare e Energjisë 2014). Rreth 2/3 e të gjitha burimeve të dritës të instaluar aktualisht në Bashkimin Evropian bazohen në teknologjinë e zhvilluar para vitit 1970, me efikasitet të ulët të energjisë.

4.2.2 Situata fillestare

Para vitit 1990, ndriçimi rrugor i Përmetit ishte në të njëjtin nivel të vitit 1920 (përveç zonave të reja industriale), ekzistues në shumë pak pjesë të qytetit dhe me llamba inkandeshente me rendiment të ulët. Pas vitit 1990 dhe më shumë pas vitit 2000, sistemi i ndriçimit rrugor u rrit dhe mbuloi të gjitha rrugët kryesore dhe deri në vitin 2020 90% e të gjitha rrugëve të qytetit u

ndriçuan. Përpara vitit 2018 projektet e komunës për ndriçimin rrugor nuk merrnin parasysh asnjë standard të nivelit të ndriçimit dhe ideja për të ndriçuar një rrugë ishte: më shumë dritë është më mirë. Kjo rezultoi në rrugë me nivele shumë më të larta drite se sa nevojitej, dhe në disa raste me 3 deri në 5 herë nivelin e lumenit për metër katror. Pas një studimi të përgjithshëm të nivelit të ndriçimit në vitin 2018, projektet në rrugët dytësore të qytetit (më pak se 7 m të gjera) u detyruan të përfshinin vetëm ndriçues LED, dhe projektet që përfshinin ndriçimin e rrugëve me llambat HPS 150 W me 17500 lm (lumen) duhej të të zëvendësohet me ndriçues LED 40W 4800 lm, lumen të mjaftueshëm për të siguruar kërkesat standarde.

Ndriçimi publik i qytetit të Përmetit, pjesë e bashkisë Përmet, përbëhet nga:

- Ndriçimi publik i rrugëve parësore, dytësore ose terciare;
- Ndriçimi i shesheve publike të qytetit;
- Ndriçimi i parqeve dhe kopshteve;
- Sipërfaqja e përgjithshme e rrugëve dhe shesheve arrin afërsisht 177,000 m², nga të cilat 84,000 m² janë të ndriçuara, ose 60%.
- Sipërfaqet e kopshteve dhe brezit të gjelbër zënë një sipërfaqe mbi 88.000 m², nga të cilat 22.000 m² janë të ndriçuara, ose 25%.

Ndriçimi realizohet mesatarisht 11 orë në ditë. Asetet në dispozicion të shërbimit të ndriçimit publik për qytetin janë:

- Numri i pikave të furnizimit me energji elektrike (kabina elektrike) që përfshin 25 kontrata.
- Numri i ndriçuesve të instaluar arrin në 623, i dhënë në tabelë 4-6.

Mirëmbajtja e rrejtësive elektrike në funksion të ndriçimit rrugor, të cilat planifikohen çdo vit, bazohet në vlerësimet e nevojave përkatëse të paraqitura nga Sektori i Ndriçimit Publik të Bashkisë dhe të miratuara në buxhetin vjetor të Bashkisë (Tabela 4-6).

Tabela 4-6: Shifrat kryesore të Ndriçimit Publik të Rrugëve për Bashkinë Përmet në fund të vitit 2021

Lloji	Llambat e merkurit	Llamba natriumi	Llamba halogjene	Llamba fluoeshente kompakte (dhe të tjera)	Ndriçues LED
Numri	95	261	0	79	188
Kapaciteti mesatar i instaluar, W	125	250	0	40	40-80

Ndriçimi rrugor në Përmet bazohet kryesisht në teknologjinë e merkurit me presion të lartë (HPM) dhe të natriumit me presion të lartë (HPS) me një përqindje të vogël të llambave fluoeshente kompakte (CFL). Që nga dhjetori 2019 janë instaluar ndriçues të rinj LED në zonën e këmbësorëve dhe parkun pranë zonës së këmbësorëve.

Deri në tetor 2022, në Përmet ishin instaluar vetëm teknologji konvencionale me 15,25% HPM, 12,68% CFL, 30,18% LED dhe 41,89% HPS.

Fuqia e instaluar për ndriçimin rrugor të Përmetit në vitin 2020 arriti në 77 kW (përfshirë humbjen nga shpërndarja e ballasteve, starterëve). LED-et e sapo instaluar kanë rritur kapacitetin e fuqisë me 110 kW.

4.2.3 Performanca e energjisë dhe emetimet e GHG bazë dhe parashikimi (skenari aktiv)

Për të vlerësuar konsumin e energjisë të ndriçimit të rrugëve publike është e nevojshme të merren parasysh karakteristikat e stokëve të ndriçuesve, përbërja aktuale, kapacitetet aktuale, planet e zgjerimit për zonat që do të ndriçohen veçanërisht në periferi të qytetit dhe të gjithë fshatrave dhe mbajtja e e njëjta strukturë e stokut të ndriçuesve nga tani deri në vitin 2040. Skenari bazë (BAU) parashikimi i kërkesës për energji për ndriçimin e rrugëve publike ka marrë në konsideratë të gjitha aspektet e lartpërmendura pa marrë parasysh përmirësimet e efikasitetit të energjisë. Projekti SEMP i mbështetur nga SECO finalizoi zbatimin e ndriçimit EE LED në 10 rrugë dhe kjo reflektohet në reduktimin e menjëhershëm të konsumit të energjisë dhe emetimit të GS për vitin 2023. Figura 4-6 paraqet kërkesën totale vjetore për energji për skenarin bazë për periudhën 2021-2040 .Ndërkohë, Figura 4-7 paraqet skenarin e parashikimit të emetimeve të GHG të shprehur nëCO₂eq bazuar në Faktorin Shqiptar të Emisioneve për Sektorin e Energjisë.

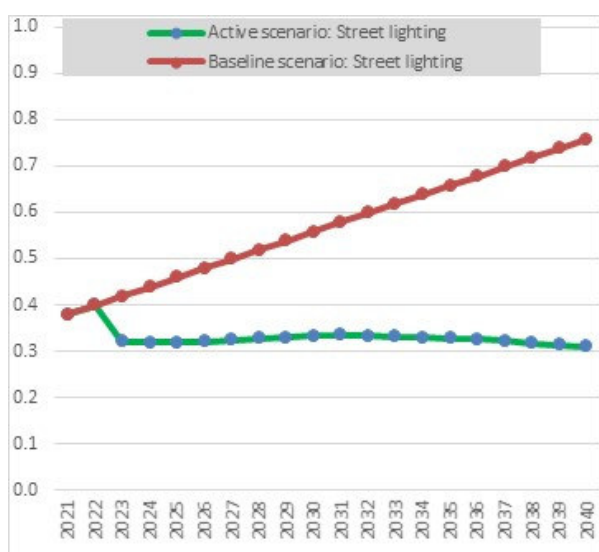


Figura 4-6: BAU & Parashikimi i kërkesës për energji aktive për ndriçimin e rrugëve publike për periudhën 2021-2040 (GWh/vit)



Figura 4-7: Parashikimi i emetimeve BAU & GHG aktive për ndriçimin e rrugëve publike për periudhën 2021-2040 (ton CO₂eq/vit)

4.2.4 Strategjia e ndërhyrjes

Siç u përmend më lart, projekti SECO/SEMP ka rehabilituar 10 rrugët kryesore të Përmetit duke kryer auditime gjithëpërfshirëse energjetike, projektme të detajuara inxhinierike, specifikime teknike, dokumente standarde të tenderit, mbikëqyrje dhe monitorim gjatë periudhës Janar 2021 - Dhjetor 2023. Bazuar në Të mbledhur me përvojë të sipërpërmendur, objektivat kryesore për rehabilitimin dhe zgjerimin e ndriçimit rrugor EE sipas skenarit aktiv përfshijnë: 1) Futja e teknologjive EE LED për të gjitha rrugët e rehabilituara dhe për të rejtat që do të ndriçohen çdo vit deri në vitin 2040; 2) Reduktimi i konsumit të energjisë me 50-60% të skenarit aktiv publik komunal kundrejt skenarit bazë; 3) Ulja e kostove të energjisë për ndriçimin e rrugëve; 4) Ulja e kostos së mirëmbajtjes së ndriçimit rrugor për shkak të jetëgjatësisë së teknologjisë EE LED; 5) Përmirësimi i komoditetit për përdoruesit, duke ulur kështu rrezikun; dhe 6) Rritja e estetikës së qytetit dhe fshatrave dhe përmirësimi i standardit të jetës për të gjithë qytetarët. Figura 10 paraqet kërkesën totale vjetore për energji për skenarin aktiv për periudhën 2021-2040.

Kur modernizohen sistemet e ndriçimit rrugor, hapi i parë është zëvendësimi i burimeve aktuale të dritës me teknologji më efikase. Kjo masë do të rezultojë në kursim të energjisë dhe gjithashtu në përmirësimin e cilësisë së ndriçimit. Hapi i dytë duhet të ndërmerret kur cilësia e dritës në sistemin aktual është e dobët për shkak të distancave të mëdha ndërmjet shtyllave të ndriçimit rrugor. Në këtë rast, cilësia e kërkuar e dritës nuk mund të arrihet, edhe nëse dritat e reja kanë burime drite me efikasitet të lartë dhe shpërndarje të mirë të dritës. Prandaj, duhet të instalohen pika shtesë ndriçimi midis atyre ekzistuese.

Hapi i tretë është shtrirja e sistemit aktual në zona/rrugë në të cilat nuk ka ndriçim rrugor. Këto tre hapa pasqyrohen nga tre nivele modernizimi në këtë studim:

- Hapi 1: Të gjithë ndriçuesit ekzistues do të zëvendësohen me ndriçues LED efikasë të cilësisë së lartë mbi bazën ndriçues në ndriçues. Pozicionet e ndriçuesve do të qëndrojnë ashtu siç janë dhe nuk do të vendosen pika ndriçimi shtesë. Ku është e nevojshme, shtyllat ekzistuese të vjetruara zëvendësohen me të reja.
- Hapi 2: Përveç nivelit 1, cilësia e dritës përmirësohet përmes instalimit të pikave shtesë të dritës në rrugët ku vërehen pika të errëta për shkak të distancës së madhe midis pikave ekzistuese të dritës.
- Hapi 3: Përveç hapit 2, sistemi i ndriçimit rrugor do të shtrihet në rrugë pa ndriçim rrugor.

4.2.5 Masat e rekomanduara

Grupi i rekomanduar i masave për ndriçimin publik komunal përfshin 3 masa investuese dhe 4 masa shoqëruese, siç janë paraqitur në tabelën 4-7.

Tabela 4-7: Masat e investimeve

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Detajet e aplikacioneve	Kostot e vlerësuara të investimit	
			(`000 EUR)	Kostot specifike
SL-01	Programi i Ndiriçimit LED të Rrugës + Hapësirë Publike, duke përfshirë zëvendësimin dhe përshtatjen e rrjetit të furnizimit me energji elektrike për ndriçimin e avancuar të rrugëve LED: rinovimi, stabilizimi i tensionit, instalimet elektrike, koha, zbehja (përfshirë pjesërisht të realizuar nga mbështetja e SECO në 2023)	530 pika drite	212	400 €/LP
SL-02	PV diellore për njësi të reja, SL në distancë, prodhues auto me ruajtje të energjisë (40W, vetëm komponent PV)	Deri në 500 pika ndriçimi kryesisht rrugë të largëta dhe dytësore	200	400 €/LP
SL-03	Ndërrimi i automjeteve të mirëmbajtjes së shërbimit SL	automjetet e shërbimit	50	Deri në 50 k€/ automjet

Përveç kësaj, rekomandohen masat shoqëruese të mëposhtme janë paraqitur në Tabelën 4-8.

Tabela 4-8: Masat shoqëruese për ndriçimin publik të rrugëve

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Lloji i masës	Kostot e parashikuara ('000 EUR)
SL-04	Programi i ngritjes së kapaciteteve të rinovimit të ndriçimit EE, teknologjive të avancuara dhe mirëmbajtjes	Ndërtim kapaciteti	3
SL-05	Përditësimi i inventarit të ndriçimit, monitorimi, raportimi dhe vlerësimi i konsumit të energjisë	Monitorimi	1
SL-06	Auditimet energjetike, projektimi i detajuar inxhinierik dhe dokumentet e tenderit	Përgatitja për investime	50
SL-07	Udhëzues prokurimi për instalimet e reja të dritave të rrugës	Politika dhe rregullorja komunale	5

Detaje të mëtejshme nëse masat prioritare përshkruhen në fletët e masave, siç paraqitet në Aneksin C.

Kostot totale për 7 masa të EE në ndërtesat publike komunale do të kërkonin 2.9 milionë euro, nga të cilat 95% janë ndarë për investime.

Analiza paraprake ekonomike e përfitimeve të kursimit të energjisë për masat investuese është si më poshtëjanë paraqitur në tabelën 4-9.

Tabela 4-9: Analiza ekonomike paraprake e përfitimeve të kursimit të energjisë për ndriçimin e rrugëve

Kodi	Masa (titulli i shkurtër)	Kursim energjie (%)	Kursimi vjetor i energjisë (milion kWh/vit)	Kursime vjetore të kostos së energjisë ('000 EUR/vit)	Koha e thjeshtë e kthimit (vite)
SL-01	SL: Zëvendësim LED	65% e fuqisë	0.17	38	5
SL-02	PB: SL PV	100% energji RE e përdorur	0.12	27	4
SL-03	SL: Automjete shërbimi	20-30% karburant për kamionë + kosto operimi	0.01	3.6	3

Nëse do të zbatoheshin të gjitha këto masa për EE, bashkia Përmet mund të kursente çdo vit 0.3 GWh. Kjo përfaqëson 75% më pak se konsumi i vitit 2021. Kursimet specifike vjetore të energjisë primare për çdo euro të investuar mund të arrijnë në 0.6 kWh, sipas ekspertëve, është një raport i moderuar për investime të tilla. Kursimet më të larta shkaktohen nga ulja e energjisë dhe kostoja e zëvendësimit të llambave. Tabela 4-10 paraqet parametrat kryesorë teknikë dhe financiarë të skenarit aktiv të EE/BRE për futjen e EE LED për ndriçimin e rrugëve të Bashkisë Përmet.

Tabela 4-10: Parametrat kryesorë teknikë dhe financiarë për futjen e EE LED për ndriçimin e rrugëve

Gjatësia ekzistuese e rrugëve të	Gjatësia e rrugëve të reja që do të ndriçohen, km	Kërkesa bazë për energji, GWh/vit	Kursime të energjisë, GWh/vit	Redukti i CO ₂ eqv, ton/vit	Investimi Kumulativ, Euro	Periudha e kthimit, vite

	ndriçuara , km						
TOTALI Ndërtesat Publike Bashkia ke	10	30	0,76	0.3	110	0.52	5.5

Për të gjitha nivelet e modernizimit të prezantuara për EE LED, treguesit financiarë janë pozitivë, ndaj Bashkia Përmet, e mbështetur nga SECO, do të zbatojë këto projekte. Treguesi kryesor financiar është Periudha e Shlyerjes e cila është e barabartë me 5.5 vjet. Teknologjia, miratimi, përfundimi, vonesa e fillimit dhe rreziqet operacionale mund të konsiderohen të ulëta, sepse Bashkia Përmet dhe Ndërmarrjet e Shërbimit të Bashkisë kanë përvojë në futjen e teknologjisë EE LED.

4.3 Sektori Rezidencial

4.3.1 Kuadri legjislativ dhe rregullator

Në përputhje me detyrimet e saj si Palë Kontraktuese ndaj Komunitetit të Energjisë dhe si pjesë e objektivit strategjik të Shqipërisë për t'u anëtarësuar në BE, qeveria ka përafruar legjislacionin me kuadrin ligjor (acquis) të BE-së dhe synon të vendosë përgjegjësi të qarta dhe transparente për zbatimin e acquis të BE-së. Legjislacioni primar përkatës në lidhje me përmirësimin e EE në ndërtesat publike përfshin si më poshtë:

- Ligji për Efiçencën e Energjisë Nr. 124/2015
- Ligji për Performancën Energjetike të Ndërtesave Nr. 116/2016
- Burimet e Rinovueshme të Energjisë Ligji Nr.8/2017
- Ligji Nr. 68/2012 Për Informimin e Konsumit të Energjisë dhe Burimeve të Tjera nga Produktet e Lidhura me Energjinë
- Ligji nr.8937, datë 12.09.2002 “Për ruajtjen e nxehtësisë termike në ndërtesa”

Ligji për Efiçencën e Energjisë: Ky ligj përcakton detyrimet e autoriteteve qeveritare, sektorit publik dhe privat, sektorit rezidencial, shërbimeve, industrisë, transportit, bujqësisë dhe të gjithë sektorëve të tjerë për promovimin e përdorimit efikas të energjisë dhe kursimit të energjisë dhe për zhvillimin e një tregu. për shërbimet energjetike në sektorin e EE. Ligji synon: i) të krijojë dhe zbatojë një politikë dhe rregulla kombëtare për promovimin dhe përmirësimin e EE, me qëllim kursimin e energjisë dhe rritjen e sigurisë së energjisë, si dhe heqjen e barrierave në tregun e energjisë; ii) të përcaktojë objektivat kombëtare treguese të EE; dhe iii) nxitja e konkurrencës ekonomike.

Ligji për Performancën Energjetike të Ndërtesave: Shqipëria ka përgatitur një ligj të pavarur që transponon Direktivën e BE-së për Performancën e Energjisë në Ndërtesa (EPBD). Kjo përfshin kërkesat sipas direktivës që ndërtesat e reja të zëna dhe në pronësi të autoriteteve publike duhet të plotësojnë përkufizimin NZEB pas datës 31 dhjetor 2018. Janë miratuar pjesët e mëposhtme të legjislacionit dytësor që lidhen drejtpërdrejt me sektorin e ndërtesave të banimit:

- “Metodologjia Kombëtare e Llogaritjes së Rendimentit të Energjisë në Ndërtesa” miratuar me VKM nr.

1094, datë 24.12.2020.

- Vendimi nr. 537, datë 8.7.2020 për “Kërkesat minimale të performancës energjetike të ndërtesave”.
- Vendimi nr. 256, datë 27.3.2020 "Për Miratimin e Metodologjisë për Llogaritjen e Nivelet e Kostos Optimale për Kërkesat Minimale të Performancës Energjetike të Ndërtesave, Njësi dhe Elementeve të Ndërtesave".
- Vendimi nr. 958, datë 2.12.2020 për “Miratimin e procedurave dhe kushteve për certifikimin e performancës energjetike të ndërtesave dhe modelit, përmbajtjes së kushteve për regjistrimin e certifikatës së performancës energjetike të ndërtesave”.
- Vendimi nr. 934, datë 25.11.2020 për “Miratimin e kriterëve dhe procedurave për mënyrën e përzgjedhjes dhe sasisë së certifikatave që do të verifikohen, si dhe të procesit të mbikëqyrjes së certifikatave të performancës energjetike në ndërtesa”.
- Urdhri nr. 5 datë 12.01.2021 “Rregullorja e Formatit të Auditimit të Energjisë dhe Pagesave të Auditorit të Energjisë”.

4.3.2 Situata fillestare

Sektori i banesave është sektori i dytë më i lartë për konsumin e energjisë në Shqipëri (pas transportit) duke përfaqësuar 25% të konsumit final të energjisë në vend. Konsumi i energjisë në sektorin e banesave ndahet në pesë pjesë me karakteristika të ndryshme: ngrohja e ambienteve, ftohja e ambienteve, uji i ngrohtë dhe gatimi i amvisërisë, ndriçimi dhe elektroshtëpiake. Tabela 4-tregon ndarjen e stokut të ndërtesave të banimit të Shqipërisë dhe Bashkisë Përmet.

Tabela 4-11: Stoku i ndërtesave të banimit të Bashkisë Shqiptare dhe Përmet

Kategoritë e ndërtesave të banimit	Numri		Sipërfaqja (milion m ²)	
	2011	2021	2011	2021
Stoku i Ndërtesave Rezidenciale Gjithë Shqiptare				
Shtëpi të vetme	576,096	648,968	42,85	46,73
Ndërtesa me shumë apartamente	22,171	27,013	19.20	33.56
Ndërtesa Banimi Shqiptare	598,267	675,981	62.05	80,29
Numri i banesave (kategoria e shtëpive teke)	654,444	707,456	42,85	46,73
Numri i banesave (kategoria e ndërtesave me shumë apartamente)	357618	530,805	19.20	33.56
Numri i Banesave (për të gjithë ndërtesat e banimit në Shqipëri)	1,012,062	1,238,261	62.05	80,29
Stoku i tere pallati banimi te Bashkise Permet				
Shtëpi të vetme	5001	6099	0.36	0.44
Ndërtesa me shumë apartamente	313	382	0.27	0.33
Ndërtesat e banimit në Përmet	5,314	6481	0,63	0.77
Numri i banesave (kategoria e shtëpive teke)	5681	6928	0.36	0.44
Numri i banesave (kategoria e ndërtesave me shumë apartamente)	4544	5545	0.27	0.33
Numri i Banesave (për të gjithë ndërtesat e banimit në Përmet)	10,225	12,473	0,63	0.77

Tabela 4-tregon se numri i banesave që i përkasin kategorisë MAB është rreth 34% e numrit të përgjithshëm të banesave në vitin 2021. Konsumi specifik i energjisë për sipërfaqe kati është i ulët, sepse shumica e pajisjeve të ngrohjes janë joefikase, të pamjaftueshme për të ofruar rehati temperaturën e brendshme në të gjitha dhomat në muajt e dimrit, dhe shumë HH kursejnë kostot e energjisë për ngrohje.

Megjithatë, rikonstrukcioni i zarfit dhe pajisjeve për ngrohjen e ndërtesave të banimit ka potencialin

(i) të rrisë rehatinë, (ii) të zvogëlojë kostot e energjisë dhe (iii) të zvogëlojë përpjekjet për ngrohje, veçanërisht për sobat individuale me dru.

Figurat 4-8 dhe 4-9 paraqesin konsumin total vjetor të energjisë për banesa bazuar në Bilancin Vjetor Kombëtar për vitin 2021 sipas sipërfaqes totale të Bashkisë Përmet kundrejt sipërfaqes totale të stokut të ndërtesave të banimit në Shqipëri. Analiza tregon qartë se energjia elektrike është malli më i madh energjetik me 65.01% të konsumit të përgjithshëm për banesat e vetme e ndjekur nga LPG me 27.73% të konsumit. Figurat 4-10 deri në 4-11 paraqesin shpenzimet totale vjetore të energjisë për shtëpitë e vetme bazuar në konsumin e energjisë dhe çmimet përkatëse të energjisë për çdo mall energjie sipas të dhënave të mallit të energjisë për vitin 2021 (viti bazë). Analiza tregon qartë se kostoja e energjisë elektrike është më e larta për banesat e vetme me 68.45% të shpenzimeve totale, e ndjekur nga LPG me 30.36% të shpenzimeve.

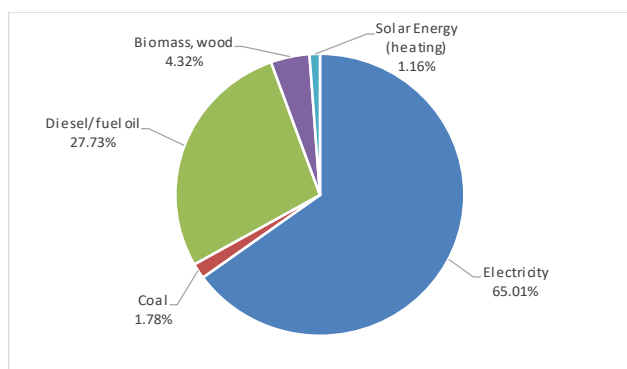


Figura 4-8: Konsumi vjetor i energjisë për shtëpitë e vetme të stokut të ndërtesave të banimit për vitin 2021 (viti bazë)

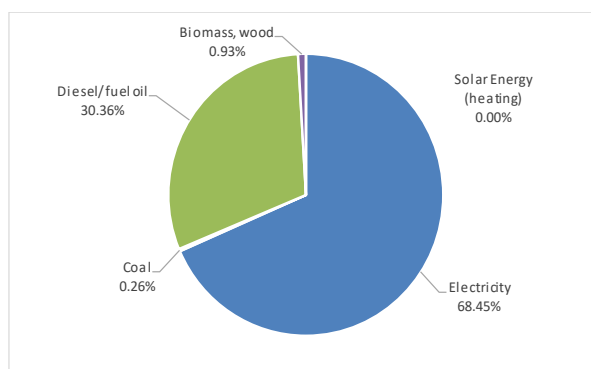


Figura 4-9: Shpenzimet vjetore të energjisë për shtëpitë e vetme të stokut të ndërtesave të banimit për vitin 2021 (viti bazë)

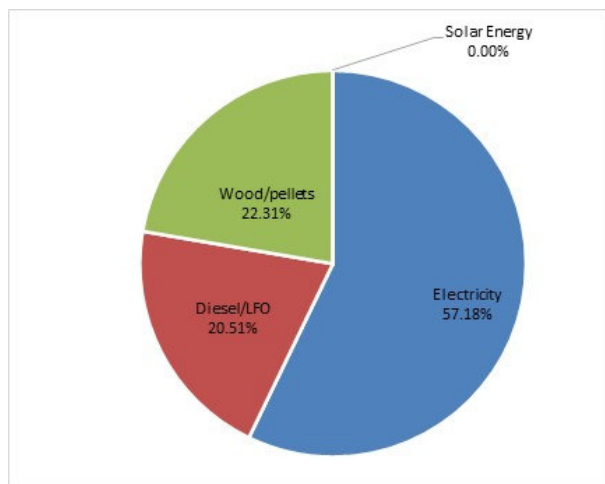


Figura 4-10: Konsumi vjetor i energjisë për MAB-të e stokut të ndërtesave të banimit për vitin 2021 (viti bazë)

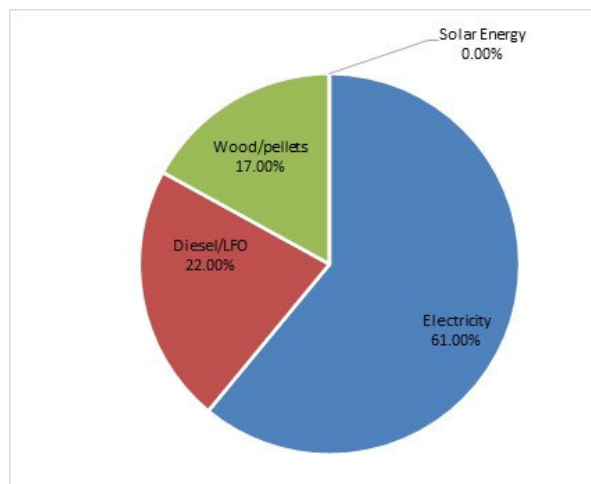


Figura 4-11: Shpenzimet vjetore të energjisë për MAB-të e stokut të ndërtesave të banimit për vitin 2021 (viti bazë)

Analiza në Figurën 4-10 tregon qartë se energjia elektrike është malli më i madh energjetik me 57.18% të konsumit total për MAB-të e ndjekur nga druri/peleti me 22.31% të konsumit. Figura 4-11 paraqet shpenzimet totale vjetore të energjisë për MAB-të bazuar në konsumin e energjisë dhe çmimet përkatëse të energjisë për secilin mall të energjisë sipas të dhënave të mallit të energjisë për vitin 2021 (viti bazë). Analiza tregon qartë se kostoja e energjisë elektrike është më e madhja me 61% të shpenzimeve totale, e ndjekur nga druri/peleti me 17% të shpenzimeve.

Figura 4-12 tregon se në cilat zona konsumohen sasitë më të mëdha të energjisë elektrike. Këto janë ngrohja dhe ftohja elektrike (me kondicionerë dhe ngrohës me rezistencë), ngrohja e ujit, ndriçimi dhe gatimi elektrik. Këto zona përbëjnë 86% të konsumit të energjisë elektrike.

Përdoret një vlerësim i përqeshmërisë termike të dobishme për kërkesën për energji me rregullime të përshtatshme për llojin e materialeve të ndërtimit në Shqipëri. Shtëpitë e bëra me tulla dhe me mure me trashësi zakonisht për shumicën e shtëpive shqiptare (të ndërtuara në vitet 1980), kanë përqeshmëri termike që varion midis 0,872 [W/m³ OK] për ndërtesa të mëdha me rreth 20 apartamente dhe 2,151 [W/m³ OK] për shtëpi të veçuara teke. Vlerësimet mesatare për ndërtesat e banimit të ndërtuara në fillim të viteve 1990 janë 1,51 [W/m³ OK] dhe 2,08 [W/m³ OK], përkatësisht në zonat urbane dhe rurale, me një mesatare prej 1,86 [W/m³ OK] në të gjithë banesat aksioneve. Megjithatë, këto vlera nuk lejojnë humbjet e nxehtësisë për shkak të mirëmbajtjes së dobët, vrimave në mure, xhamave të thyer ose mungesës së dritareve, veçanërisht në pjesën e skelës së shkallëve, etj.

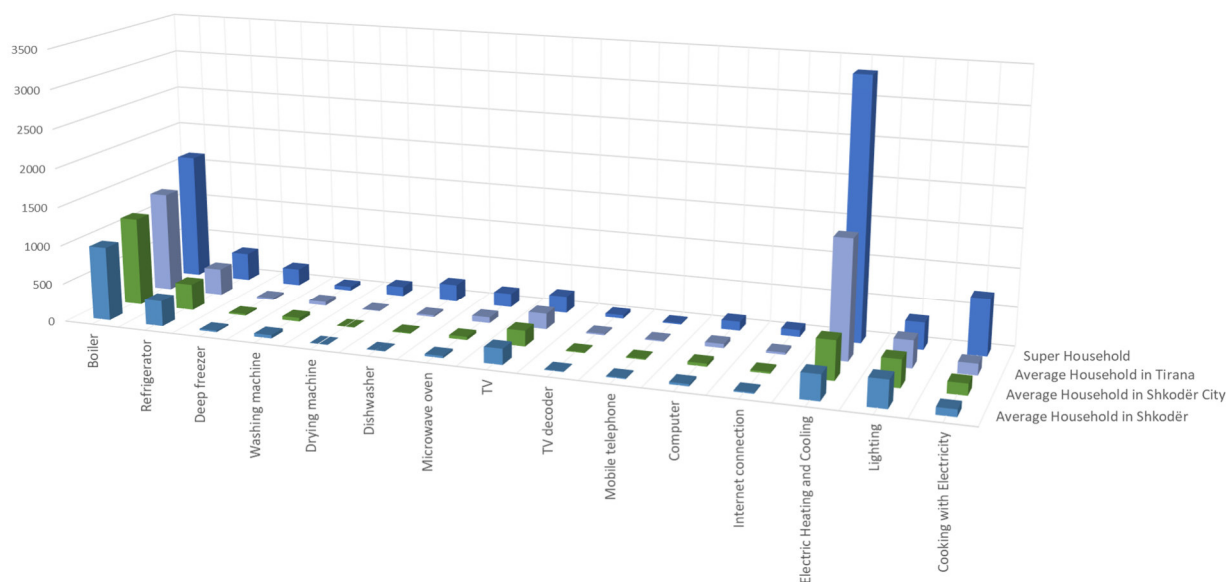


Figura 4-12: Krahasimi i modeleve të konsumit të energjisë elektrike shtëpiake, 2011

4.3.3 Performanca e Energjisë dhe emetimet e GHG dhe parashikimi

Familjet përmetare ngrohin shumicën e kohës 27-33% të sipërfaqes totale të shtëpisë/apartamentit (ngrohën kryesisht vetëm dhomën e ngrënies) dhe në bazë të dokumentit të Strategjisë së Energjisë orët e ngrohjes janë 8-10 orë në ditë. Pra, në të ardhmen konsiderohet se familjet përmetare do të ngrohin deri në 60-70% të sipërfaqes totale të shtëpisë/apartamentit të tyre dhe koha e ngrohjes do të rritet deri në 16-18 orë. Pra, parashikimi i kërkesës për energji të skenarit bazë (BAU) për të gjithë stokun e ndërtesave të banimit është vendosur bazuar në supozimin e mësipërm. Figura 4-12 paraqet kërkesën totale vjetore për energji për skenarin bazë për periudhën 2021-2040.

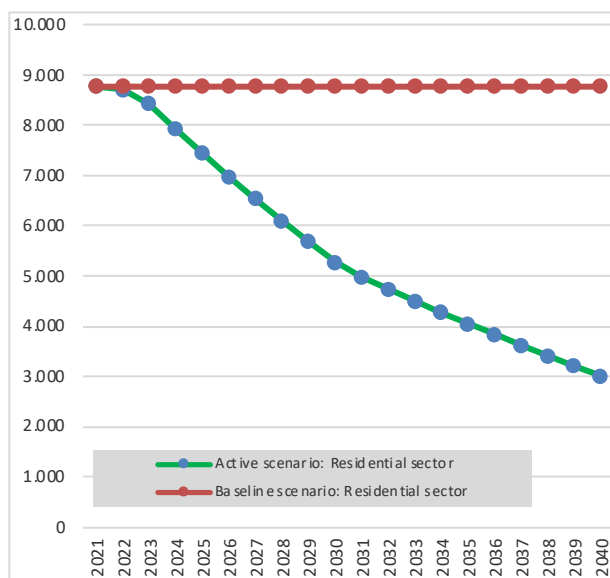


Figura 4-12: BAU & Parashikimi i kërkesës për energji aktive për të gjithë stokun e ndërtesave të banimit për periudhën 2021-2040 (GWh/vit)

4.3.4 Strategjia e Ndërhyrjes

Katër faktorë kryesorë luajnë një rol të rëndësishëm në vlerësimin e kërkesës për ngrohjen e ambienteve: vëllimi i ndërtesave të banimit (i cili dihet se ndikohet nga hapësira e banimit dhe lartësia e ndërtesës), gradë-ditë e ngrohjes, përçueshmëria termike e mureve dhe çatisë (përfshirë ventilimin humbjet nëpër dritare dhe dyer), dhe numrin e orëve të nevojshme për ngrohje. Shqipëria ka hapësirën më të vogël të jetesës për frymë në krahasim me vendet e tjera të Evropës Qendrore dhe Juglindore. Megjithatë, kjo po përjeton një rritje të konsiderueshme në dy dekadat e fundit. Shtëpitë e ndërtuara në mënyrë të pavarur shpesh devijojnë nga standardet ekzistuese të banimit në lidhje me lartësinë e tavanit dhe shfrytëzimin e sipërfaqes, duke rezultuar në shtëpi dukshëm më të mëdha se shifrat mesatare të përmendura më parë. Natyrisht, shtëpitë më të mëdha për sa i përket vëllimit dhe sipërfaqes çojnë në një kërkesë të shtuar për energji për ngrohjen e hapësirës.

Ngrohje dhe Ftohje: Në Shqipëri, zakonisht vetëm një pjesë (një ose dy dhoma) e një familjeje ngrohet për të kursyer energji dhe kosto. Aktualisht, përdoret vetëm rreth 50% e energjisë së nevojshme për një skenar të ngrohjes së plotë (shih SLED, 2015). Megjithatë, me rritjen e standardit të jetesës, zona e ngrohur rritet. Përveç kësaj, ka një tendencë për të përdorur gjithnjë e më shumë kondicionerë për ngrohje, gjë që rezultojnë në një rritje të madhe të konsumit të energjisë elektrike nëse nuk merren masa shtesë. Në verë, kondicionerët përdoren edhe për ftohje, gjë që rrit edhe më shumë konsumin e energjisë elektrike.

Pajisje elektrike: Si vend kandidat për anëtarësim në BE, Shqipëria duhet të zbatojë Direktivën e BE-së për Ekodizajn²⁷, e cila do të çojë në një rritje të vazhdueshme të efikasitetit energjetik të pajisjeve elektrike të ofruara për shitje, e cila do të ketë një efekt frenues në rritjen e konsumit të energjisë elektrike. Megjithatë, rritja e standardeve të jetesës do të bëjë që familjet të përdorin gjithnjë e më shumë pajisje, gjë që do të kompensojë pjesërisht përfitimet e efikasitetit.

²⁷Direktiva 2009/125/EC

Kursimet e energjisë në stokun e ndërtesave të banimit duke rehabilituar afërsisht 120 shtëpi të vetme çdo vit (2% e stokut aktual) afërsisht 8 MAB çdo vit (2% e stokut aktual) që kërkohen për të arritur objektivat e MECAP deri në vitin 2040 dhe duke rehabilituar duhet të arrihen nga:

1. Ndërtesat e reja të ndërtuara sipas kodeve të ndërtimit të energjisë në stokun e ri familjar.
2. Futja e sistemeve të ngrohjes qendrore me pompa nxehtësie në amvisëri.
3. Zëvendësimi i sobave të vjetra joefikase të kaldajave me dru me pajisje të furnizimit me ngrohje me biomasë individuale ose qendrore me briket/pelet shumë efikase në stokun e amvisërisë.
4. Futja e vetëprodhuesve të PV diellore në stokun e amvisërisë.
5. Zëvendësimi i kaldajave të vjetra elektrike të ujit me kaldaja me pompë nxehtësie A+ (ose më të lartë) ose sisteme termike diellore.
6. Zëvendësimi i pajisjeve të vjetra elektrike (frigoriferë, lavatriçe, pjatolarëse, televizorë, pajisje zyre etj.) me pajisje të reja të vlerësuara A+ (ose më lart).
7. Rinovimi i objekteve ekzistuese të banimit nga:
 - i) Ndërrimi i dritareve të vjetra me xhama dopio/treshe.
 - ii)
 - iii) Zëvendësimi i ndriçimit (me sisteme efikase LED dhe komponentë kontrolli).
 - iv) Përmirësimi i izolimit të ndërtesave (mure, çati).

4.3.5 Masat e Rekomanduara

Kompleti i rekomanduar i masave për ndërtesat e banimit përfshijnë masat, të cilat adresojnë zhvillimin dhe planifikimin hapësinor, si dhe komunikimin dhe bashkëpunimin, për të stimuluar dhe mbështetur investimet e palëve të treta, si nga familjet private ose ndërmjetësit financiarë (Tabela 4-12).

Tabela 4-12: Kompleti i rekomanduar i masave për ndërtesat e banimit

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Lloji i masës	Kostot e parashikuara ('000 EUR)
RB-01	Ndriçim efikas në hapësirat publike të ndërtesave të banimit me shumë apartamente (shkallë dhe jashtë, LED)	Përgatitja për investime	107
RB-02	Programi i mbështetjes komunale që plotëson qeverinë. programi për ndërrimin e bojlerit dhe rinovimin e EE të ndërtesave të banimit me shumë apartamente (promovimi; kontraktorët lidhës, bashkia, agjencia qeveritare, bankat; mbështetje plotësuese e granteve komunale)	Mekanizmi i financimit	12,168
RB-03	Ulje e taksës së pronës për ndërtime të reja efikase	Mekanizmi i financimit	100
RB-04	Programi i mbështetjes së auditimit të energjisë (auditim i detyrueshëm për lejen e rinovimit të ndërtesës)	Përgatitja për investime	194
RB-05	Incentivimi i PV në tavanë (me kapacitet të instaluar të shprehur në kWp bazuar në konsumin aktual të energjisë dhe rregulloren përkatëse), grant 50%	Mekanizmi i financimit	1215
RB-06	Promovimi dhe mbështetja e sistemeve të avancuara efikase të ngrohjes me procedurë paralele të lejes (shërbimi i oxhakut); kombinuar me informacionin	Politika dhe rregullorja komunale	273

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Lloji i masës	Kostot e parashikuara ('000 EUR)
	dhe mbështetjen (HP, kaldaja me pelet të integruar me sistemet diellore të ujit të nxehtë), ndalimi i qymyrit dhe drurit joefikas		
RB-07	Zbatimi rigoroz i kodeve të performancës energjetike në lidhje me kërkesat minimale termike për ndërtesat e reja të banimit	Politika dhe rregullorja komunale	60

Kostot totale për 7 masa të EE në sektorin rezidencial do të kërkonin 14 milionë euro, nga të cilat 95% janë ndarë për investime. Fondet për rehabilitimin e godinave për MAB, sipas të njëjtës logjike si Tirana: Ndërtimi i një fondi për familjet e varfra. Analiza paraprake ekonomike e përfitimeve të kursimit të energjisë për masat investuese janë paraqitur në tabelën 4-13.

Tabela 4-13: Analiza paraprake ekonomike e përfitimeve të kursimit të energjisë për ndërtesat e banimit

Kodi	Masa (titulli i shkurtër)	Kursim energjie (%)	Kursimi vjetor i energjisë (milion kWh/vit)	Kursime vjetore të kostos së energjisë ('000 EUR/vit)	Koha e thjeshtë e kthimit (vite)
RB-01	RB: Ndriçim LED i jashtëm	60% e ndriçimit të hapësirës publike MAB	0.6	130	1
RB-02	RB: Mbështetja plotësuese komunale	50% e HH; 50% karburant për ngrohje	7.8	788	15
RB-05	RB: RSPV mbështet SFH	970 njësi 100% fuqi RE	1.5	327	4
RB-06	RB: Ndaloni ngrohjen joefikase	25% e ngrohjes me karburant, në 1500 ndërtesa	0.5	55	5

Nëse do të zbatoheshin të gjitha këto masa për EE, familjet në bashkinë Përmet mund të kursenin çdo vit 9.9 GWh/vit energji në ndërtesa dhe të prodhonin 6 GWh energji të rinovueshme. Kjo përfaqëson 32% më pak se konsumi i vitit 2021. Kursimet specifike vjetore të energjisë primare për çdo euro të investuar mund të arrijnë në 0.7 kWh, sipas ekspertëve, është një raport mesatar për investime të tilla. Kursimet më të larta shkaktohen nga masat rregullatore. Periudha mesatare e shlyerjes është 10-11 vjet.

Rekomandohet që MEMU së bashku me Drejtorinë Urbane të zhvillojnë një fushatë ndërgjegjësuese për shtyrjen e pronarëve rezidencialë për zhvillimin dhe zbatimin e programit të rinovimit të EE/BRE të lartpërmendur për shtëpinë/banesën e tyre.

4.4 Sektorët e Shërbimit, Industrisë dhe Bujqësisë

4.4.1 Sektori i Shërbimit të Situatës Fillestare

Territori karakterizohet nga atraksione të shumta natyrore, trashëgimi e pasur kulturore dhe historike, si dhe nga një popullsi vendase që shquhet për mikpritjen e saj dhe një kuzhinë të pasur

dhe të veçantë. Të gjitha këto krijojnë mundësi për zhvillimin e formave të ndryshme të turizmit, kryesisht ekoturizmit, agroturizmit, sporteve ujore, turizmit kulturor, deri te turizmi kurativ, i gjuetisë, i kuzhinës etj. Afërsia me Gjirokastrën, një tjetër nyje e rëndësishme turistike, dhe me Greqinë është një mundësi për zhvillimin e mëtejshëm të turizmit. Forcimi i bashkëpunimit në fushën e turizmit mbetet një mundësi për thithjen e turistëve të huaj. Për shkak të mundësive më të shumta të punësimit në sektorët e shërbimeve dhe industrisë që gjenden në zonën urbane, qyteti i Përmetit dhe zona përreth kanë mirëqenie më të mirë, krahasuar me zonat që ndodhen më larg, veçanërisht ato malore.

Sektori i shërbimeve punëson $\frac{1}{2}$ e punonjësve të Bashkisë Përmet, duke u renditur si sektori kryesor në tregun e punës. Njësia administrative Përmet është ajo që regjistron numrin më të madh të punonjësve në sektorin e shërbimeve. Ndikimi i sektorit të shërbimeve në tregun e punës pritet të rritet në të ardhmen, për shkak të potencialit turistik dhe zhvillimit ekonomik të zonës. Shërbim privat Stoku i ndërtesave brenda kufijve të Bashkisë Përmet zë 376 ndërtesa me një sipërfaqe totale prej 30,608 m².

4.4.2 Performanca e energjisë dhe emetimet e GS dhe parashikimi

Figura 4-14 paraqet konsumin total vjetor të energjisë bazuar në Bilancin Vjetor Kombëtar për vitin 2021 sipas sipërfaqes totale të Bashkisë Përmet. Analiza tregon qartë se druri i karburantit është malli më i madh energjetik me 50% të konsumit total, i ndjekur nga energjia elektrike me 40% të konsumit.

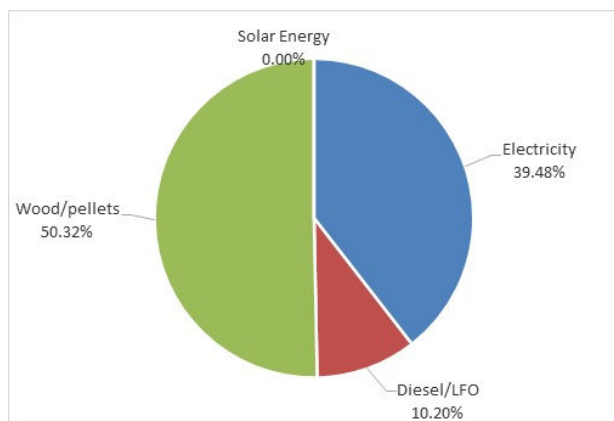


Figura 4-14: Konsumi vjetor i energjisë për ndërtesat e shërbimit privat për vitin 2021 (viti bazë)

Tabela 4-14 paraqet analizën kryesore të skenarit aktiv të EE/BRE për stokun e ndërtesave të shërbimit privat në stokun e ndërtesave të shërbimit privat (duke rehabilituar afërsisht 36-38 ndërtesa çdo vit (2% e stokut total aktual) të kërkuara për të arritur MECAP objektivat deri në vitin 2040) brenda territorit të Bashkisë Berat.

Tabela 4-14: Analiza kryesore e skenarit aktiv të EE/BRE për stokun e ndërtesave të shërbimeve private brenda kufijve të Bashkisë Përmet

Parametra t	Numri	Zona (m2)	Kërkesa bazë, GWh/vit	Kursimet e energjisë, GWh/vit	CO2reduktim eqv, ton/vit	Investim Kumulativ, MEuro	Periudha e kthimit, vite
TOTALI Ndërtesat e Shërbimit Privat	376	30608	15.57	1.35	1884	2.35	6.94

4.4.3 Strategjia e ndërhyrjes

Rekomandohet që MEMU së bashku me Shoqatën Tregtare dhe Turistike të Përmetit të zhvillojnë një fushatë ndërgjegjësuese për shtyrjen e pronarëve të ndërtesave të tilla për zhvillimin dhe zbatimin e një programi kompleks të rinovimit të EE/RES për stokun e ndërtesave të shërbimit privat brenda territorit të bashkisë. .

4.4.4 Situata fillestare Sektori Industrial

Vihet re se bazën ekonomike e përbëjnë bizneset e vogla. Llojet kryesore të aktiviteteve që operojnë në Përmet janë: Industria ushqimore; Industria e tekstilit dhe e veshjeve; Industria e lëkurës dhe e këpucëve; Ndërtimi dhe të tjerët. Industria përpunuese përbën një nga potencialet më të mëdha për zhvillimin ekonomik të Përmetit. Prania e zonës industriale në Përmet është një tjetër element i rëndësishëm në zhvillimin ekonomik. Bizneset e mëdha përpunuese janë të përqendruara në zonën industriale të Përmetit, të cilat ndër vite kanë ofruar punësim dhe të ardhura për popullsinë (Figura 4-18).

Agro-industria përfaqëson sektorin përmes të cilit ekspertët njihen në nivel kombëtar. Gliko, reçelrat, rakitë, verërat dhe produkte të tjera tradicionale vendase të prodhuara në punishte dhe kantina vere tashmë kanë gjetur vendin e tyre në tregun kombëtar. Prodhimet tradicionale të Përmetit përdorin si lëndë të parë prodhimet bujqësore vendase. Edhe pse ky sektor punëson një përqindje të vogël të popullsisë, ai shihet si mundësia më e madhe për zhvillimin ekonomik të komunës. Përmendim disa nga këto produkte tradicionale vendase: Glikoja, Mani i Zi, Ekotipi i Përmetit, Rrushi i Debinës, Rrushi Sinambel, Rrushi Pulezi, Llokume e Bajames. Të gjitha këto produkte vendase mund të luajnë një rol të rëndësishëm në zhvillimin ekonomik të zonës, vetëm nëse është e mundur të ruhet origjinaliteti i prodhimit të tyre. Problemet kryesore në këtë sektor lidhen me nivelin e ulët të investimeve dhe teknologjinë e përdorur në ndërmarrjet agropërpunuese. Janë bërë përpjekje pozitive në drejtim të forcimit të markës vendase të Përmetit si një markë me origjinë të mbrojtur.

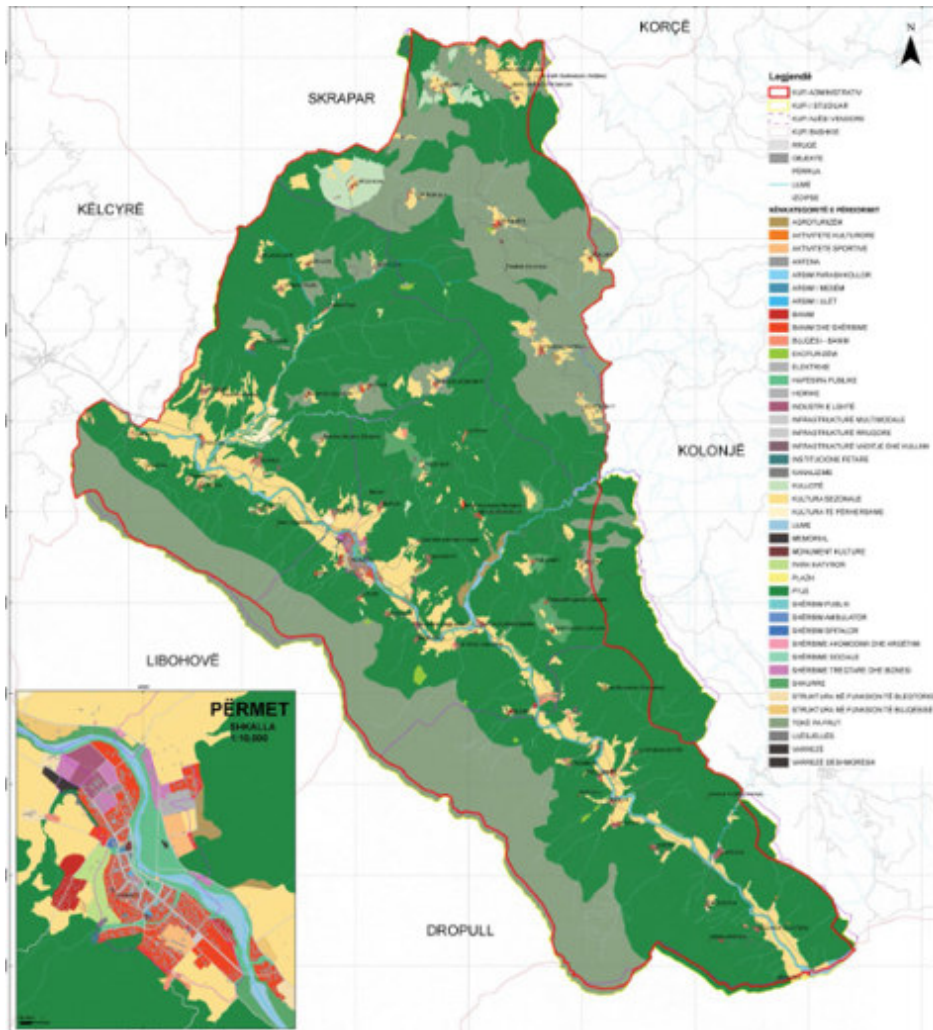


Figura 4-18: Harta e planifikimit të tokës duke përfshirë Zonën Industriale të Përmetit

4.4.5 Performanca e energjisë dhe emetimet e GS dhe parashikimi

INSTAT dhe Bashkia Përmet nuk mbledhin të dhëna për konsumin e mallrave të energjisë për të gjithë sektorin industrial. Prandaj, Bilanci i Energjisë së Shqipërisë është zbërthyer për sektorët industrialë të Bashkisë Përmet në bazë të PBB-së së Kontributit të Përmetit kundrejt atij kombëtar dhe llojit të industrive të alokuara brenda kufijve të bashkisë. Figura 4-19 paraqet konsumin total vjetor të energjisë bazuar në Bilancin Vjetor Kombëtar për vitin 2021. Analiza tregon qartë se qymyri është malli më i madh i energjisë me 50% të konsumit total, i ndjekur nga energjia elektrike me 31.88% të konsumit. Analiza e emetimeve të GS-ve tregon qartë se emetimet GS të qymyrit janë më të mëdhatë me 54% të totalit të misioneve, e ndjekur nga energjia elektrike me 26.33% të shpenzimeve.

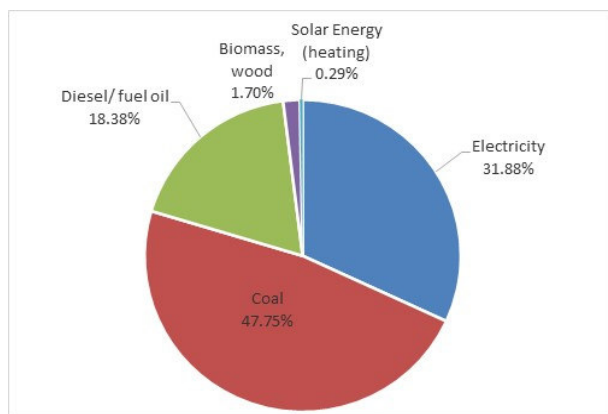


Figura 4-19: Konsumi vjetor i energjisë për sektorin industrial për vitin 2021 (viti bazë)

4.4.6 Strategjia e Ndërhyrjes

Struktura e paraqitur në sektorin e industrisë në Bashkinë Përmet tregon se dy sektorët kryesorë industrialë po konsumojnë peshën më të lartë të energjisë: ushqimi dhe materialet e ndërtimit. Rritja e kontributit të PBB-së nga sektorët industrialë është përcaktuesi më me ndikim në kërkesën për energji në industri. Struktura e vlerës së shtuar të PBB-së drejton konsumin e energjisë për sektorët e industrisë dhe bujqësisë. Në zhvillimin e hershëm të një shoqërie, industritë e tekstitit, ushqimit, agropërpunimit dhe materialeve të ndërtimit kontribuojnë në një peshë mesatare të ekonomisë së Bashkisë Përmet. Me zhvillimin e shoqërisë, pjesa e sektorit industrial zakonisht do të rritet duke pasur parasysh se Bashkia Përmet ka mundësi të mëdha agro-ushqimore, përpunimi qumështi dhe materiale ndërtimi të bazuara në gurë me ngjyra të ndryshme natyrore.

Sektori industrial pritet të luajë një rol të mesëm në rritjen ekonomike, punësimin, standardin e jetesës etj. Tabela 4-15 paraqet analizën kryesore të skenarit aktiv të EE/BRE për ndërmarrjet industriale brenda kufijve të Bashkisë Përmet.

Tabela 4-15: Analiza kryesore e skenarit aktiv të EE/BRE për ndërmarrjet industriale brenda kufijve të Bashkisë Përmet

Parametrat	Numri	Kërkesa bazë për energji, GWh/vit	Kursimet e energjisë, GWh/vit	CO2reduktim eqv, ton/vit	Investim Kumulativ, MEuro	Periudha e kthimit, vite
TOTALI ndërmarrje industriale	376	30608	15.57	1.35	1884	2.34

Me objektivin e reduktimit të konsumit të energjisë, futjes së teknologjive të BRE dhe reduktimit

të emetimeve të GS-ve sipas Skenarit Aktiv, masat e mëposhtme sasiore dhe cilësore do të promovohen nga MEMU dhe Drejtoria që merret me Industrinë/Zhvillimin Ekonomik në lidhje me:

- Përmirësimi i organizimit dhe menaxhimit të industrisë.
- Mirëmbajtja dhe modernizimi i teknikave dhe teknologjive të përdorura në sektorin e industrisë.
- Rritja e nivelit të përpunimit të lëndëve të para dhe rritja e cilësisë dhe sasisë së vlerës së produktit industrial.
- Rritja e prodhimit, rikuperimit, nivelit të ripërdorimit (ose riciklimit) të mbetjeve teknologjike, koeficientit të qarkullimit të ujit, reagentëve, etj.
- Prezantimi i koncepteve të tilla si "teknologjitë më të pastra", "simbioza e disa industrive".
- Menaxhimi më i mirë i energjisë në të gjithë nënsektorët industrialë: Për zbatimin e suksesshëm të masave të kërkuara për një menaxhim më të mirë të energjisë, nevojiten trajnime të stafit të ndërmarrjeve industriale dhe fushata ndërgjegjësuere të udhëhequra nga Qendra e Eficiencës së Energjisë dhe institucione të tjera.
- Rritja e eficiencës së kaldajave/furrave ekzistuese në të gjithë nënsektorët industrialë: Për zbatimin e kësaj mase është i nevojshëm përpunimi dhe miratimi i akteve ligjore për të detyruar ndërmarrjet industriale të ndërmarrin kontrolle periodike energjetike. Kjo do t'u mundësojë ndërmarrjeve industriale të njohin situatën dhe të marrin masa për uljen e konsumit të energjisë, e cila nga ana tjetër do të ulte koston e prodhimit dhe konsumin e energjisë.
- Përmirësimi i faktorit të fuqisë ($\cos\phi$) në ndërmarrjet industriale: Duhet të zbatohen masat e nevojshme teknike dhe efikase në sistemin elektroenergjetik për të përmirësuar situatën ndërmjet furnizuesve dhe konsumatorëve, që konsistojnë në instalimin e kompensuesve të baterive në anën TM të nënstacioneve 110/220 kV për të përmirësuar faktorin e fuqisë ϕ mbi 0.9.
- Depërtimi i ndriçimit efikas në industri; Një ndriçim më i mirë siguron dritë të mjaftueshme në vendin dhe kohën e duhur, duke lehtësuar aktivitetet dhe shërbimet. Ndriçimi jo vetëm që duhet të jetë i disponueshëm kur është i nevojshëm, por duhet të jetë efikas për sa i përket konsumit të energjisë duke shmangur humbjet e energjisë për shkak të përdorimit joefikas të tij.

4.4.7 Situata fillestare Sektori i Bujqësisë

Sektorë të tillë si bujqësia, blegtoria, agroindustria, turizmi, tregtia dhe shërbimet përbëjnë drejtimet ekonomike në të cilat përfshihet popullsia vendase. Për shkak të natyrës mikse të ekonomisë, banorët janë të punësuar në sektorë të ndryshëm si bujqësia, industria dhe shërbimet. Sektori i shërbimeve punëson përqindjen më të lartë të fuqisë punëtore dhe bujqësia renditet pas këtij sektori. Komuna ka një profil bujqësor. Edhe pse sektori i shërbimeve përfaqëson shkallën më të lartë të punësimit, bujqësia përfaqëson sektorin kryesor ekonomik edhe pse karakterizohet nga një sërë problemesh. Shumica e fermave janë të vogla dhe kryesisht në pronësi familjare.

Pemët frutore në pjesën malore dhe vreshtat në luginë janë karakteristikë e bujqësisë së Përmetit. Agroindustria përfaqëson sektorin e lidhur ngushtë me produktet bujqësore vendase. Ky sektor i ka bërë të njohur ekspertët në tregun kombëtar përmes likerit, reçelit, rakisë, verës dhe produkteve të tjera tradicionale vendase që prodhohen në punishte dhe kantina. Edhe pse ky sektor punëson një përqindje të vogël të popullsisë, ai shihet si mundësia më e madhe për zhvillimin ekonomik të rrethit. Blegtoria, së bashku me bujqësinë, përbën një nga drejtimet kryesore ekonomike të popullsisë në pjesën rurale të rrethit.

Mbledhja dhe tregtimi i bimëve vajore dhe mjekësore, ka potencialin të bëhet një aktivitet i rëndësishëm ekonomik për popullsinë e zonave rurale, kryesisht malore. Kjo për shkak të shumëllojshmërisë së këtyre bimëve në territorin e komunës. Rivitalizimi i një aktiviteti të tillë është një alternativë që diversifikon ekonominë vendase.

Zhvillimi i bujqësisë përballët me vështirësi për shkak të mungesës së strukturave mbështetëse, si mungesa e mirëmbajtjes së rrjetit të kanaleve dhe argjinaturave, rezervat e vogla ujore, erozioni, copëtimi i tokave bujqësore, si dhe mungesa e hallkave të ndërmjetme në prodhim. -zinxhiri ekonomik i shitjes. Probleme të tjera kryesore që hasen në fushën e shërbimeve, ekonomisë dhe turizmit janë mungesa e parkingjeve të përcaktuara, transporti urban i pastrukturuar, sinjalistika rrugore, korsitë e dedikuara, si dhe mungesa e modernizimit dhe standardizimit në nivel kombëtar.(Figura 4-23).

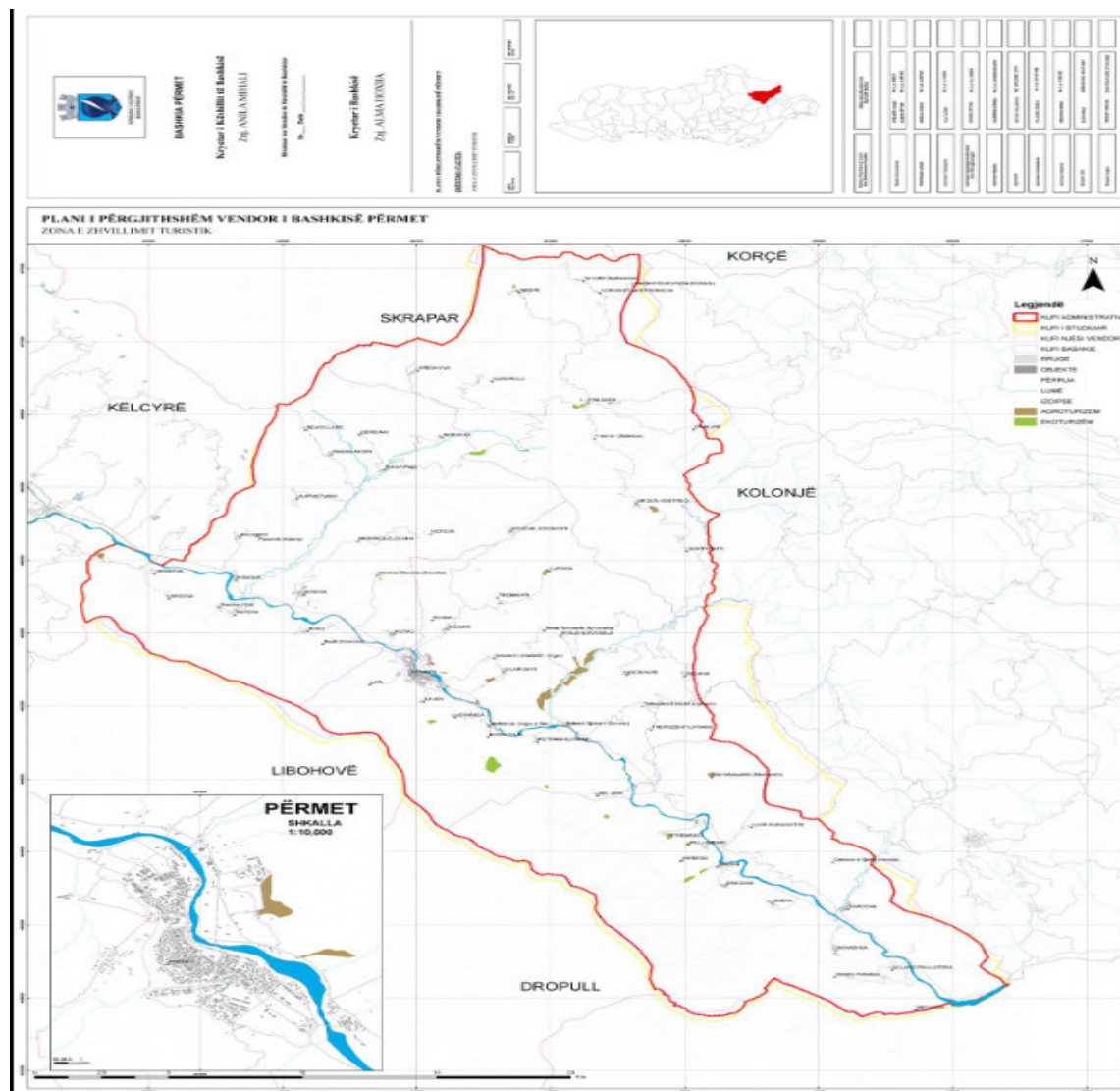


Figura 4-23: Harta e zonave bujqësore për Bashkinë Përmet

4.4.8 Performanca e energjisë dhe emetimet e GS dhe parashikimi

INSTAT dhe Bashkia Përmet nuk mbledhin të dhëna për konsumin e mallrave të energjisë për sektorin e bujqësisë. Prandaj, Bilanci Energjetik i Shqipërisë është zbërthyer për sektorin e bujqësisë në Bashkinë Përmet bazuar në PBB-në e Kontributit të Përmetit kundrejt atij kombëtar dhe në bazë të numrit të popullsisë së bashkisë. Figura 4-24 paraqet konsumin total vjetor të energjisë bazuar në Bilancin Vjetor Kombëtar për vitin 2021. Analiza tregon qartë se nafta/mazuti

është malli më i madh energjetik me 80,42% të konsumit total, i ndjekur nga biomasa e drurit me 11,43% të konsumit. Figura 4-25 paraqet totalin e emetimeve vjetore të GHG (të shprehura nëCO₂eqv) bazuar në konsumin e energjisë dhe faktorët e tyre përkatës të emetimit sipas IPCC 2006 për çdo mall energjie sipas të dhënave të mallit të energjisë për vitin 2021 (viti bazë). Analiza tregon qartë se emetimet e GHG-ve të naftë/mazutit janë më të mëdhatë me 82% të totalit të misioneve, e ndjekur nga energjia elektrike me 16% të misioneve totale.

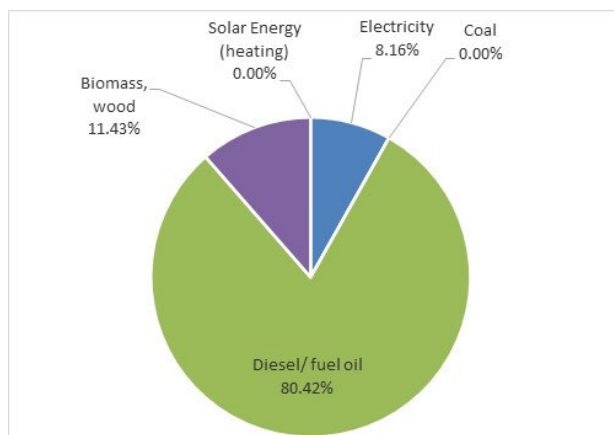


Figura 4-24: Konsumi vjetor i energjisë për sektorin e bujqësisë për vitin 2021 (viti bazë)

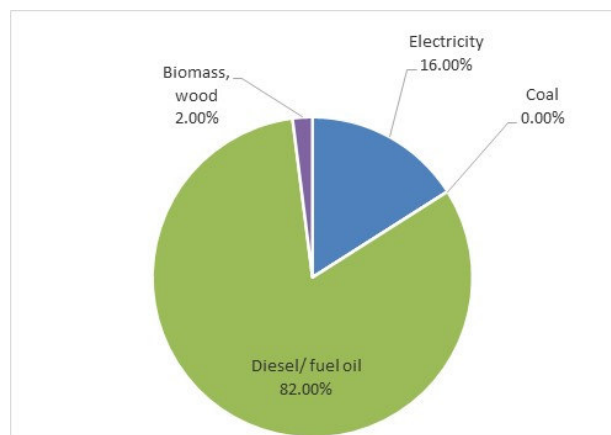


Figura 4-25: Emetimet vjetore të GHG (ton CO₂eqv) për sektorin e bujqësisë për vitin 2021 (viti bazë)

Baza bazë supozon që faktorët e mësipërm të zbuten, por jo në nivelin e kërkuar për një bujqësi intensive, siç parashikohet nga Skenari Aktiv. Për shtrirjen e parashikimit të kërkesës për energji, sektori u nda në 4 nënsektore: Bujqësia, Blegtoria, Pylltaria dhe Peshkimi.

Skenari bazë supozon zhvillimin e nën-sektorëve të ndryshëm të bujqësisë (bujqësi, blegtori, pylltari dhe peshkim), duke ruajtur formën aktuale të furnizimit me energji, të shprehur përgjithësisht në intensitetin e energjisë dhe kontributin e burimit të energjisë. Bazuar në potencialet e mëparshme dhe mundësitë aktuale si dhe në treguesit makroekonomikë që kanë orientuar përgatitjen e Strategjisë Kombëtare të Energjisë. Skemat e zhvillimit për sektorin e bujqësisë bazohen në treguesit e rritjes financiare.

4.4.9 Strategjia e Ndërhyrjes

Ka biznese të vogla dhe individë që punojnë për grumbullimin dhe tharjen e bimëve mjekësore si sherebela, çaji i malit ose bimë që prodhojnë vajra eterikë. Përpunimi i tyre mbetet një sfidë për shkak të mungesës së teknologjive dhe kapaciteteve përpunuese në territorin e Bashkisë Përmet. Për sa i përket prodhimit të ushqimit, bujqësia përreth përbën pothuajse gjysmën e vëllimit të përgjithshëm të frutave të prodhuara në nivel komunal. Zinxhiri i vlerës fillon me kultivimin e pemës së ullirit derisa të arrijë produktin e tij përfundimtar për mall. Prodhimi i vajit të ullirit është kryesisht për përdorim familjar. Rritja e të ardhurave nga prodhimi i bimëve, blegtoria, përpunimi i qumështit të imët, kantinat e verës, prodhimi i mjaltit, peshkimi dhe pylltaria mbeten alternativa kryesore për zhvillimin ekonomik dhe social të vendit. Zhvillimi i sektorit të bujqësisë kushtëzohet nga shumë faktorë, ku më kryesorët janë:

- Fermat me përmasa minimale dhe të fragmentuara
- Probleme me tokën e punueshme
- Çmime shumë të larta të inputeve dhe një sistem i paorganizuar dhe jo efektiv i prodhimit dhe shpërndarjes së mallrave bujqësore
- Mungesa ose pamjaftueshmëria e kreditimit të bujqësisë
- Mungesa ose pamjaftueshmëria e mekanikës bujqësore

- Mungesa e fuqisë punëtore për shkak të emigrimit të brendshëm dhe të jashtëm

Tabela 4-16: Analiza kryesore e skenarit aktiv të EE/BRE për fermat bujqësore në Përmet

Parametrat	Numri	Kërkesa bazë për energji, GWh/vit	Kursimet e energjisë, GWh/vit	CO2reduktim eqv, ton/vit	Investim Kumulativ, MEuro	Periudha e kthimit, vite
TOTALI ferma bujqësore	69 ferma të mëdha dhe 3105 ferma të vogla rurale	8.02	3.41	847.4	6.76	3.95

Me objektivin e reduktimit të konsumit të energjisë, futjes së teknologjive të BRE-ve dhe uljes së emetimeve të GS-ve sipas Skenarit Aktiv, nga MEMU dhe Drejtoria e Bujqësisë dhe Zhvillimit Rural të Bashkisë Përmet do të promovohen masat e mëposhtme sasiore dhe cilësore:

- U parashikua reduktimi i intensitetit të energjisë për shkak të një menaxhimi më të mirë. Do të arrihet duke ristrukturuar sektorin e bujqësisë dhe duke krijuar grupe fermerësh me interesa të përbashkëta që do të mundësojnë përdorimin e makinerive të mekanizuara bujqësore. Masa të tilla do të dyfishojnë fitimet, do të rrisin prodhimin bujqësor dhe do të ulin, nga ana tjetër, konsumin specifik të karburantit.
- Zbatimi i skemave të biomasës dhe për ngrohjen e serrave dhe për prodhimin e biogazit nga bimët dhe mbetjet e bujqësisë dhe blegtorisë është një mënyrë efektive për të përmbushur kërkesat në rritje në sektorin e bujqësisë. Kjo do të rrisë kontributin e burimeve të rinovueshme të energjisë dhe do të ulte koston dhe ndotjen e mjedisit.
- Potenciali i lartë i energjisë diellore në Bashkinë Përmet e bën atë një burim energjie të preferuar, veçanërisht nëse përdoren pompa PV për ujitje dhe kolektorë diellorë që prodhojnë ajër të nxehtë për tharjen e mallrave të ndryshme bujqësore.
- Përdorimi i traktorëve efikas dhe të gjitha pajisjeve të tjera mekanike do të jetë gjithashtu shumë i rëndësishëm.

4.4.10 Masat e rekomanduara në sektorët e shërbimeve, industrisë dhe bujqësisë

Grupi i rekomanduar i masave përfshin gjashtë masa, si më poshtë janë paraqitur në Tabelën 4-17.

Tabela 4-17: Kompleti i rekomanduar i masave për sektorët e shërbimeve, industrisë dhe bujqësisë

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Lloji i masës	Kostot e parashikuara ('000 EUR)
COM-01	Promovimi i Menaxhimit të Anës së Kërkesës	Trajnim dhe ngritje kapacitetesh dhe informacion	50
COM-02	Program informacioni dhe mbështetës për PV Solar Rooftoppër ndërtesa industriale dhe tregtare	mbeshtetje financiare	1.880
COM-04	Mbështet Auditimet e Energjisë Eksploroni burimet e rinovueshme	Trajnim dhe ngritje kapacitetesh dhe informacion	50

Kostot totale për masat e EE të pemëve në sektorin komercial/industrial do të kërkonin 2 milionë euro. Komuna do të fokusohet në komunikim dhe bashkëpunim si dhe në llojin rregullator të aktiviteteve për të stimuluar dhe mbështetur investimet nga subjektet tregtare. Burimet e financimit do të jenë kryesisht subjektet tregtare, bankat dhe të plotësuara nga programet mbështetëse të qeverisë qendrore. Analiza paraprake ekonomike e përfitimeve të kursimit të energjisë për masat investuese janë paraqitur në tabelën 4-18.

Tabela 4-18: Analiza paraprake ekonomike e përfitimeve të kursimit të energjisë për sektorët e shërbimeve, industrisë dhe bujqësisë

Kodi	Masa (titulli i shkurtër)	Kursim energjie (%)	Kursimi vjetor i energjisë (milion kWh/vit)	Kursime vjetore të kostos së energjisë ('000 EUR/vit)	Koha e thjeshtë e kthimit (vite)
COM-01	COM: Menaxhimi i anës së kërkesës	0,5 -1 % energji elektrike	0.1	4	13
COM-02	COM: Programi diellor PV	Mesatarisht 50 kWp RSPV shtrirje në 10% të kompanive	2.8	788	5

Nëse do të zbatoheshin këto masa për EE, industria në bashkinë Përmet mund të kursente çdo vit 2.8 GWh/vit nga prodhimi i vet i RE. Kjo përfaqëson 20% më pak se konsumi i vitit 2021. Kursimet specifike vjetore të energjisë primare për çdo euro të investuar mund të arrijnë në 1.4 kWh. Periudha mesatare e shlyerjes është pesë vjet.

4.5 Ndërtesat e tjera publike qendrore brenda kufijve të Komunës

4.5.1 Situata fillestare

Në bashkinë Përmet ndodhen disa ndërtesa publike qendrore dhe përbëhet nga 28 ndërtesa publike qendrore me një sipërfaqe totale prej 1,976 m², siç paraqitet në tabelën 4-19 në vijim.

Këto ndërtesa konsumojnë rreth 0.5 GWh në vit, të cilat futen në bilancin e energjisë në mbarë komunën. Ndërtesat qendrore bashkiake janë pjesë e sektorit të shërbimeve nën Bilancin Shqiptar të Energjisë. QendroreStoku i ndërtesave publike varet nga ministri dhe agjenci të ndryshme qendrore brenda kufijve të Përmetit.

Tabela 4-19: Stoku qendror i ndërtesave publike brenda kufijve të Bashkisë Përmet

Nr.	Kategoria e Ndërtesave Publike Qendrore	Numri	Sipërfaqja (m2)
1	Ndërtesat administrative	5	1010
2	Institucionet mjekësore	23	966
3	Ndërtesa të tjera	0	0
	TOTAL	28	1976

4.5.2 Performanca e energjisë dhe emetimet e GS dhe parashikimi

Figura 4-28 paraqet konsumin total vjetor të energjisë bazuar në mbledhjen e të dhënave nga MEMU për vitin 2021 (viti bazë). Analiza tregon qartë se druri i karburantit është malli më i madh energjetik me 50% të konsumit total, i ndjekur nga energjia elektrike me 40% të konsumit. Parashikimi i kërkesës për energji nga skenari bazë (BAU) për të gjithë stokun e ndërtesave publike qendrore tregon një konsum të qëndrueshëm të energjisë prej 500-600 MWh në vit. Figura 4-30 paraqet kërkesën totale vjetore për energji për skenarin bazë për periudhën 2021-2040. Ndërkohë, Figura 4-31 paraqet skenarin e parashikimit të emetimeve të GHG të shprehur nëCO₂eqv.

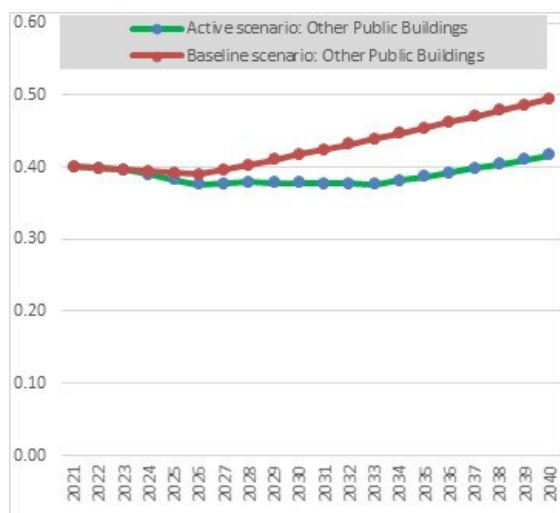


Figura 4-28: BAU & Parashikimi i kërkesës për energji aktive për të gjithë stokun e ndërtesave publike qendrore për periudhën 2021-2040 (GWh/vit)

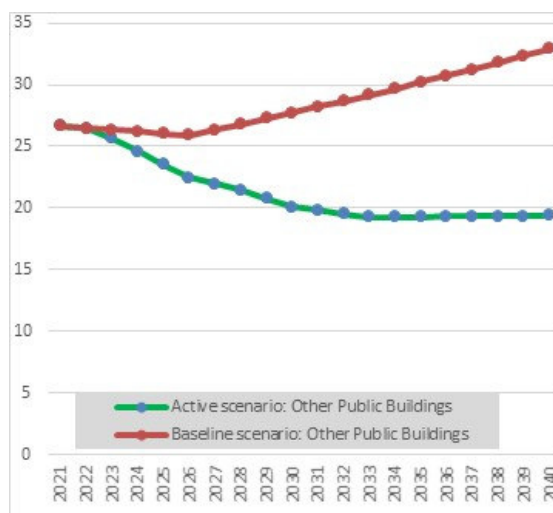


Figura 4-29: Parashikimi i emetimeve BAU & GHG aktive për të gjithë stokun e ndërtesave publike qendrore për periudhën 2021-2040 (ton CO₂eqv/vit)

4.5.3 Strategjia e Ndërhyrjes

Komuna do të fokusohet në Komunikimin dhe Bashkëpunimin si dhe në llojin rregullator të aktiviteteve për të stimuluar dhe mbështetur investimet nga agjencitë e qeverisë qendrore. Burimet e financimit do të jenë kryesisht agjencitë e qeverisë qendrore, të plotësuara me programe mbështetëse nga qeveria qendrore. Nuk ka masa të rekomanduara në ndërtesat e tjera publike.

5 FURNIZIMI DHE ASGJËSIMI I SHËRBIMEVE

5.1 Furnizimi me energji

5.1.1 Situata fillestare

Sektori energjetik shqiptar karakterizohet nga prodhimi i bollshëm i energjisë hidroelektrike dhe nga disa burime nafte dhe gazi natyror, që përbën themelin e peizazhit energjetik të Shqipërisë. Gjatë viteve, sektori i është nënshtruar reformave transformuese dhe nismave të modernizimit, duke nxitur një mjedis dinamik që synon sigurinë energjetike, qëndrueshmërinë dhe rritjen ekonomike. Të gjitha çmimet e mallrave të energjisë janë liberalizuar, duke përjashtuar energjinë elektrike për NVM-të e vogla, shërbimet publike komunale dhe sektorët e banimit. Të gjitha çmimet e tjera të energjisë elektrike për shërbimet e mëdha dhe konsumatorët industrialë janë liberalizuar, në varësi të nivelit të tensionit të lidhjes së tyre me sistemin e shpërndarjes.

Gazi: Bashkia Përmet, ashtu si të gjitha bashkitë e tjera shqiptare nuk është ende e lidhur me rrjetin e Transmetimit të Gazit Natyror që do të zhvillohet në Shqipëri. Sipas Masterplanit të Gazit Natyror të miratuar me Vendim të Këshillit të Ministrave, Bashkia Përmet do të lidhet me rrjetin e transmetimit të gazit natyror për një periudhë afatgjatë rreth viteve 2035-2036.

Ngrohja Qendrore: Nuk ka sistem ngrohje qendrore në Përmet dhe nuk ka plan për një sistem të tillë deri në vitin 2030.

Transmetim: Sistemi i Transmetimit në Shqipëri përbëhet nga rrjetet e nivelit 400, 220 dhe 110 kV dhe ka linja 120.2 km 400 kV, 1102.8 km linja 220 kV, 34.4 km 150 kV dhe 1202.2 km 110 kV. Rrjeti 220 kV është tërësisht i rrjetëzuar dhe lidh impiantet kryesore në veri të Shqipërisë me qendrat e ngarkesës në zonat e Tiranës, Përmetit, Durrësit, Elbasanit, Korçës dhe Fierit. Rrjeti 110 kV përdoret për furnizimin e Sistemit të Shpërndarjes së Bashkisë Përmet. Figura 5-1-5-2 paraqet Hartën dhe Diagramin Një Linjë të Sistemit të Transmetimit të Energjisë 400/220/110 kV që furnizon Bashkinë Përmet. Bashkia Përmet furnizohet nga Përmet 1, Përmet nëpërmjet nënstacionit të shpërndarjes 110 kV të Shqipërisë së Jugut Memaliaj-Kelcyre-Përmet-Erseke-Korce110/35/10/6 kV.

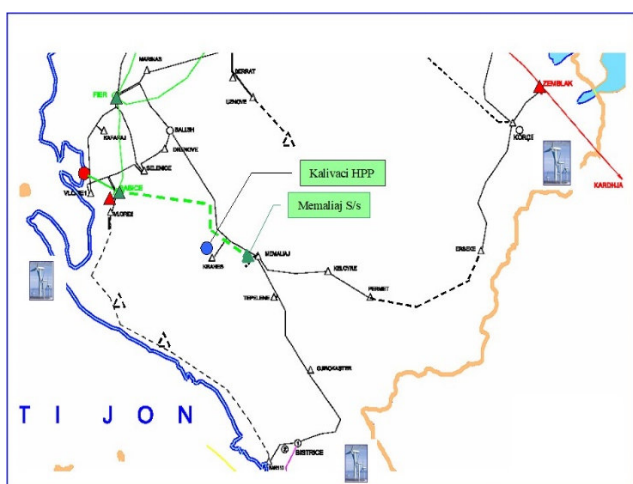


Figura 5-1: Harta e Sistemit të Transmetimit të Energjisë 400/220/110 kV që furnizon Bashkinë Përmet

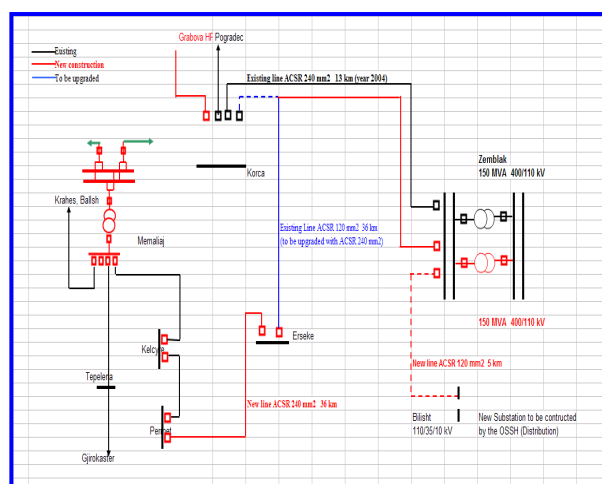


Figura 5-2: Diagrami Një Linjë i Sistemit të Transmetimit të Energjisë 400/220 kV të Bashkisë Përmet

Furnizuesi i Energjisë: OSHEE sh.a. Grupi (OSHEE) është Operatori i Sistemit të Shpërndarjes, furnizuesi kryesor i energjisë elektrike dhe një nga tre aktorët kryesorë në sektorin

elektroenergjetik të Shqipërisë me rëndësi të lartë për vendin dhe zhvillimin e tij ekonomik. OSHEE ndodhet në një situatë sfiduese, e karakterizuar ndër të tjera nga prapambetjet e investimeve, humbjet e larta të energjisë dhe varësia nga garancitë shtetërore. Për më tepër, tregu i energjisë elektrike po kalon një periudhë transformimesh të rëndësishme, duke përfshirë ndarjen e biznesit të rrjetit, etj. Sistemet energjetike në Shqipëri janë kryesisht të centralizuara, ku bashkitë kanë ndikim të kufizuar në zhvillimin e sektorëve të ardhshëm të energjisë. Megjithatë, bashkia e Përmetit shfaq një nivel të lavdërueshëm bashkëpunimi mes saj dhe OSHEE.

Masat e shumta të nisura brenda OSHEE-së që nga viti 2015 për të reduktuar humbjet teknike dhe komerciale të funksionimit të rrjetit kanë kontribuar përgjithmonë në një reduktim. Në vitin 2022, humbjet komerciale arrijnë në 3.5% (humbje joteknike), kështu që ka ende një potencial të konsiderueshëm për përmirësime të mëtejshme. Në vitin 2022, humbjet teknike u reduktuan në 14%, (ndërsa në Qarkun e Përmetit kanë qenë 13.6%). Kjo rezulton nga modernizimi i infrastrukturës së rrjetit, i cili do të vazhdojë më tej.

Humbjet totale të transmetimit dhe shpërndarjes së energjisë elektrike në qarkun e Përmetit, humbjet teknike dhe jo-teknike, arrijnë në 17% të energjisë elektrike të dorëzuar, që përfaqëson 6 GWh në vit në vitin bazë.

Për më tepër, cilësia e furnizimit me energji është përmirësuar vazhdimisht gjatë viteve të fundit, kryesisht për shkak të modernizimit të rrjetit. Megjithatë, dështimet mesatare të furnizimit me energji për konsumator prej 30 ndërprerjesh (SAIFI) në vit dhe një kohëzgjatje totale prej 20 orësh (SAIDI) (vlerat 2022) janë pak më të larta nga standardet e cilësisë që janë të zakonshme në Evropën Qendrore. Dështimet mesatare të furnizimit me energji për konsumator në Evropën Qendrore janë në intervalin më të ulët njëshifror për ndërprerje në vit dhe nën një kohëzgjatje totale prej 30 minutash në vit. Në sfondin e kushteve të përshkruara më sipër, OSHEE vazhdoi zhvillimin e saj edhe në zonën e Përmetit, ku progresi u bë në disa fusha, p.sh.

1. Reduktimi i humbjeve: Një reduktim i mëtejshëm i humbjeve teknike u arrit gjatë periudhës së projektit duke vazhduar punën për ristrukturimin e rrjetit të shpërndarjes, veçanërisht në rajonet me kërkesa të larta për energji. U ndërtuan nënstacione të reja 110/20 kV dhe rrjetet e tensionit të mesëm në këto rajone u ndryshuan nga 10 kV dhe 6 kV në 20 kV. Zbatimi i masave prioritare të Planit të Veprimit për Reduktimin e Humbjeve u avancua më tej dhe humbjet janë ulur në 10% dhe ka plan që të reduktohet më tej në 7% në vitin 2030.
2. Përmirësimi i matjes neto: Një kontribut është dhënë edhe në uljen e mëtejshme të humbjeve tregtare në zonën e OSHEE-së nëpërmjet përmirësimeve në procesin e matjes. Është punuar për sigurimin e cilësisë së sistemeve matëse përmes kontrolleve ciklike. Procesi i leximit të njehsorëve u automatizua plotësisht përmes përdorimit të matësve inteligjentë në një projekt pilot për rreth. 500 klientë, të cilët gjithashtu do të vazhdojnë të përmirësojnë cilësinë e të dhënave të matjes dhe të kursejnë fuqi punëtore për leximin e matësve.
3. Zvogëlimi i keqfunksionimeve/ ndërprerjeve apo mungesave të furnizimit me energji elektrike: Akumulimi mbi mesatar i defekteve elektrike në rrjetet kabllorë 20 kV është ulur gjatë periudhës 2019-2022. Nëpërmjet aktiviteteve të synuara të mirëmbajtjes në rrjetet 20 kV, veçanërisht duke zëvendësuar terminalet e dëmtuar të kabllorëve, frekuenca e defekteve u ul pothuajse me dy herë.
4. Mbledhja e të dhënave dixhitale: Futja e grumbullimit të të dhënave operacionale në nënstacionet e shpërndarjes 110/35/20/10/6 kV në Përmet dhe Kelcyrë që do të transmetohet në mënyrë dixhitale do të përmirësojë bazën për vendimet për optimizimin e

funkcionimit të nënstacionit, identifikimin e potencialeve të mundshme për të reduktuar teknikën. humbjet dhe të marrin vendime investimi bazuar në vlerat e fakteve reale.

Energjia e prodhuar në vend: Ekziston një sasi e konsiderueshme e prodhimit të energjisë nga energjitë e rinovueshme në rajon. 11 HEC-e ndodhen në qarkun e Përmetit. Bashkia është përgjegjëse për dhënien e lejes së ndërtimit për të gjitha kategoritë e impianteve: Hidrocentralet, Termocentralet FV dhe Termocentralet me Erë.

Janë dhënë edhe leje të reja për ndërtimin e HEC-eve dhe PvEC-ve. Duhet theksuar se bashkia nuk ka kompetencë për të vendosur masa stimuluese, siç vendoset nga pushteti qendror, por ka qenë shumë aktive në shkurtrimin e procesit të lejeve. Zhvillues të ndryshëm privatë kanë kryer më shumë se 208 studime fizibiliteti për projekte specifike të zhvilluara për HEC-et dhe PVPP-të.

5.1.2 Masat e rekomanduara në sistemin e shpërndarjes së energjisë elektrike në kufijtë e komunës

Grupi i rekomanduar i masave për sistemin e shpërndarjes së energjisë elektrike përfshin 3 masa investuese dhe 3 masa shoqëruese janë paraqitur në tabelën 5-1.

Tabela 5-1: Masat e investimit

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Detajet e aplikacioneve	Kostot e vlerësuara të investimit	
			(`000 EUR)	Kostot specifike
EL-01	Rehabilitimi i rrjetit 0,4 - 10 KV dhe përmirësimi i transformatorëve	280 km linja shpërndarëse + 0,5 Transformatorë / km	6200	22 k €/km
EL-02	Programi inteligjent i matjes neto, duke mundësuar matjen dhe faturimin 'RE prosumer'	500 abonentë, nga të cilët 60 % aplikantë për njësinë diellore	103	300 € për abonent
EL-03	Programi i Reduktimit të Humbjeve Jo-Teknike, zbatimi i faturimit dhe arkëtimit	100% e abonentëve	680	100 € për abonent

Kostot totale për 3 masa të EE për reduktimin e humbjeve të rrjetit të shpërndarjes së energjisë do të kërkonin 7 milionë euro, nga të cilat shoqëria energjetike duhet të mbulojë investimet dhe të kontribuojë në masat shoqëruese, në përgjithësi 98%. Një analizë paraprake ekonomike e kursimeve të energjisë për masat investuese jepet në Tabelën 5-2.

Tabela 5-2: Masat e EE për reduktimin e humbjeve në rrjetin e shpërndarjes së energjisë

Kodi	Masa (titulli i shkurtër)	Kursim energjie (%)	Kursimi vjetor i energjisë (milion kWh/vit)	Koha e thjeshtë e kthimit (vite)
EL-01	EL: Përmirësimi i rrjetit	30% ulje e humbjeve të shpërndarjes së energjisë (60% e rrjetit)	1.3	21
EL-02/03	EL: përmirësimi i matjes neto dhe faturimi i detyrueshëm	5% e humbjeve jo-teknike të fuqisë	0.1	15

Nëse do të zbatoheshin të gjitha këto masa për EE, bashkia Përmet mund të kursente çdo vit 1.4 GWh. Kjo përfaqëson 22% më pak se konsumi i vitit 2021. Kursimet specifike vjetore të energjisë primare për çdo euro të investuar mund të arrijnë 0.2 kWh.

5.2 Shërbimet e furnizimit me ujë të pijshëm dhe ujërave të zeza

5.2.1 Situata fillestare

Furnizimi me ujë të pijshëm kryhet nga Ujesjellës Kanalizime Përmet sh.a. e cila me procesin e reformimit të shoqërive të ujësjellësit do të jetë pjesë e Gjyrotës Ujesjellës Kanalizime Përmet sh.a., e cila ka dhënë këto të dhëna kryesore aktuale: numri i përgjithshëm i abonentëve të ujit të pijshëm është afërsisht 4800, nga të cilët 4400 janë abonentë rezidencialë. 100% e banimit; dhe 400 klientë tregtarë dhe publikë në qytetin e Përmetit janë të lidhur në rrjetin e ujit. Rrjeti i ujësjellësit të Përmetit ka një gjatësi rreth 20 km. Shpenzimet e përgjithshme vjetore për furnizimin me ujë arrijnë në 266,800 USD, nga të cilat 75,527 USD/vit shpenzohen për energji (28%).

Për shkak të përdorimit mbizotërues të rrjedhës së gravitetit, konsumi mesatar specifik i energjisë elektrike për furnizimin me ujë në anën e ndërmarrjes është i lartë me 0.55 kWh/m³. Megjithatë, konsumi i energjisë nga ana e shumicës së abonentëve të ujit rezidencial dhe komercial është gjithashtu i lartë dhe mund të përbëjë deri në 40% të konsumit të tyre të energjisë për të siguruar furnizim individual të pandërprerë me ujë me rezervuarin dhe pompën individuale të depozitimit.

Pothuajse të gjithë abonentët përdorin pompë individuale uji prej 1.2 kW mesatarisht 3 orë në ditë. Konsumi i raportuar i energjisë elektrike për pompimin e ujit në sektorin e banimit është afërsisht 50-60% e faturës së tyre të energjisë. Duke marrë parasysh konsumin shtesë të energjisë individuale prej rreth 4,5 GWh në vit, konsumi mesatar i energjisë për furnizimin me ujë arrin në pothuajse 5 kWh/m³ (performancë shumë e dobët).

Grumbullimi, largimi dhe trajtimi i ujërave të zeza ofrohet nga shoqëria Ujesjellës Kanalizime Përmet sh.a., dhe është e rëndësishme të theksohet se: Rreth 22,775 familje janë të lidhura në rrjetin e kanalizimit (KUZ) në qytetin e Përmetit duke përfshirë edhe njësitë administrative; 3,139 biznese në të gjithë Bashkinë janë të lidhura me sistemin KUZ; Rrjeti i ujërave të zeza në qytet është rreth 150 km; Rreth 77% e numrit të përgjithshëm të banorëve të qytetit të Përmetit janë të lidhur në rrjetin KUZ; Zonat periferike të qytetit, të cilat funksionojnë me gropa septike, kryesisht nuk janë të lidhura me KUZ.

Grumbullimi dhe largimi i ujërave të shiut dhe mbrojtja nga përmytjet në zonat e banuara bëhet nga shoqëria Ujesjellës Kanalizime Përmet sh.a.; Rrjeti i ujërave të shiut (KUB) i qytetit të Përmetit (për grumbullimin e ujërave të shiut) funksionon i ndarë nga rrjeti i ujërave të zeza; Gjatësia totale e sistemit KUB për qytetin është rreth 54 km; Rreth 37 km përbëhet nga tubacione të mbyllura dhe pjesa tjetër janë kanale të hapura; Sistemi kryesor i kullimit mbulon rreth 70% të zonave formale të qytetit, ndërsa në zonat informale ka një mbulim shumë më të ulët. Tabela 5-4 paraqet një përmbledhje të të dhënave kryesore të sistemeve të furnizimit me ujë dhe ujërave të zeza për Bashkinë Përmet (të dhënat e mbledhura nga MEMU për vitin bazë 2021).

Tabela 5-3: Ujësjiellës-kanalizimet e Bashkisë Përmet

Shërbimi i Furnizimit me Ujë	Vlera	Njësia
Gjatësia totale e rrjetit të ujësjiellësit	145.1	km
Totali i abonentëve të ujit	12520	abonentë
Konsumatorë me ujëmatës	12520	klientët
Pjesa e familjeve me ujësjiellës qendror	12520	familjet
Numri i çezmave të ujit të rrugës	0	rrugët
Kapaciteti i sistemit ujour, nominal	15456	m ³ /ditë
Sasia totale e ujit të konsumuar/shitur	578,833	m ³
Sasia totale e ujit të prodhuar	728,065	m ³
Humbjet e vlerësuara të ujit	20,50%	të ujit të prodhuar
Humbjet e vlerësuara të ujit	149,232	m ³
Kohëzgjatja mesatare e furnizimit me ujë në ditë	24	ø orë në ditë
Numri i burimeve të ujit të ëmbël (burime, rrota, sipërfaqe)	6	njësitë e përpunimit të ujit
Stacionet kryesore të pompimit	10	stacionet e pompimit
ø Kapaciteti i pompave	106	kW
Stacionet e pompimit të përkohshëm/ngritjes	5	stacionet e pompimit
ø Kapaciteti i pompave	150	kW
Konsumi i energjisë elektrike në impiantet e trajtimit të ujit	0	kWh/vit
Konsumi i energjisë elektrike për furnizim me ujë	193,757	kWh/vit
Shërbimi i Ujërave të Zeza		
Gjatësia totale e rrjetit të ujërave të zeza	14.90	km
Lidhja e abonentëve në rrjetin e kanalizimit	12520	abonentë
Konsumatorë me ujëmatës	12520	klientët
Uji pa të ardhura	0	m ³
Kapaciteti i kanalizimit, nominal	0	m ³ /ditë
Sasia totale e ujërave të zeza të grumbulluara	0	m ³
Stacionet e pompimit të përkohshëm / lartësi	0	numri i përgjithshëm i pompave
ø Kapaciteti i pompave	0	kW
Sasia totale e ujërave të zeza të trajtuara	0	m ³
Numri i impianteve të trajtimit të WW	0	Impianti i trajtimit të ujit është në fazën e studimit të fizibilitetit si pjesë e lumit Vjosë të pastruar
Konsumi i energjisë elektrike i impianteve të trajtimit të ujërave të zeza	0	kWh/vit
Konsumi i energjisë elektrike për shërbimin e ujërave të zeza	0	MWh/vit

Me mbështetjen financiare të Qeverisë Shqiptare, Projekti i Ujit dhe Ujërave të Zeza është në fazën e studimit të fizibilitetit si pjesë e pastrimit të lumit Vjosa. Përfundimi i këtij projekti do të rezultojë në uljen e konsumit të energjisë në sektorin e furnizimit me ujë dhe kanalizimeve; pra, do të renditet në MECAP për të pasqyruar rezultatet në bilancin e ardhshëm të energjisë, krahasuar me vitin bazë 2021.

Projekti mbulon një pjesë të infrastrukturës përkatëse; 10 -15 % e rrjetit të ujësjellësit dhe rehabilitimit të rrjetit të ujërave të zeza. Pjesa e mbetur e rrjetit do të riparohet dhe do të konsiderohet si masa të veçanta, 'zgjeruese' në MECAP, sepse do të eksplorojnë potenciale shtesë të kursimit të energjisë. Skema e projektit: buxheti rreth 2-3 milionë euro; financuar nga Qeveria Shqiptare dhe BB; Komponentët e projektit të furnizimit me ujë në qytetin e Përmetit janë si më poshtë: Përmirësimi i efikasitetit të rrjetit të shpërndarjes së ujit; Zgjerimi i rrjetit të ujësjellësit; Ndërrimi i tubacioneve të vjetruara; Sistemi i zbulimit të rrjedhjeve dhe menaxhimit të presionit; Përmirësimi i efikasitetit të sistemit të matjes së ujit. Komponentët e projektit të sistemit të ujërave të zeza në qytetin e Përmetit: Përmirësimi i performancës së rrjeteve të kanalizimeve/kanalizimeve, kolektorë të rinj të linjës kryesore; zëvendësimi i rrjeteve të vjetruara dhe ngritja e stacioneve të pompimit, ndërtimi i tubacionit kryesor të ujërave të zeza në impiantin e trajtimit të ujërave të zeza.

5.2.2 Performanca e energjisë dhe emetimet e GS dhe parashikimi

Konsumi total vjetor i energjisë për furnizimin me ujë është 0.2 GWh bazuar në mbledhjen e të dhënave nga MEMU për vitin 2021 (viti bazë).

Skenari bazë (BAU) parashikimi i kërkesës për energji për sistemin e furnizimit me ujë dhe ujërave të zeza është krijuar bazuar në prodhimin dhe konsumin e ujit, si dhe konsumin specifik të energjisë.

5.2.3 Strategjia e Ndërhyrjes

Niveli i humbjeve të ujit është mesatar dhe rezulton nga amortizimi i rrjetit, dëmtimet e shkaktuara nga ndërtimet, ndërhyrjet e shumta të paautorizuara nga banorët në tubacionet kryesore dhe shtrirja e tyre nëpër zona të banuara. Zgjerimi pa kriter i tubacioneve të hapura në pronësi private në zonat periferike prish sistemin e furnizimit me ujë të qytetit, duke shkaktuar presion të parregullt. Për shkak të këtij presioni të ulët, klientët janë të detyruar të instalojnë pompa elektrike individuale për të ngritur ujin në katet e sipërme të ndërtesave, duke rritur për rrjedhojë koston për metër kub ujë të prodhuar.

Kapaciteti financiar i Ujësjellës Kanalizime Përmet (UKSH) është i pamjaftueshëm për investime kapitale në sektorin e ujësjellësit. Megjithatë, me mbështetjen e Bashkisë Përmet, synohet të rritet ky shërbim duke rehabilituar linjat e furnizimit me ujë të pijshëm veçanërisht për zonat rurale.

Rrjeti i ujërave të zeza në qytetin e Përmetit është një infrastrukturë e vjetër dhe e amortizuar. Shtimi i ndërtimeve të reja dhe intensiteti me të cilin janë ndodhur nuk janë shoqëruar me ndërhyrje në rrjetin e ujërave të zeza. Një praktikë e aplikuar nga banorët është edhe përdorimi i gropave septike si një mënyrë për të adresuar këtë shërbim. Kjo praktikë ka sjellë shumë probleme që lidhen me ndotjen e mjedisit dhe ndotjen e ujërave të lumit Vjosë dhe ujërave nëntokësore. Ujërat e zeza përbëjnë një infrastrukturë prioritare për ndërhyrje, veçanërisht në qytetin e Përmetit dhe në disa nga fshatrat e njësisive të ndryshme administrative me popullsi më të përqendruar.

Një infrastrukturë e dobët e rrjetit të ujërave të zeza ka shkaktuar ndotje të madhe të lumit Vjosa, i cili ka një biodiversitet shumë të pasur dhe ka potencial të madh për zhvillimin social-ekonomik të territorit. Ndotja e lumenjve është shumë e lartë për shkak të shkarkimeve gjithnjë në rritje të ujërave të zeza të patrajtuara. Ndërtimi i impianteve të trajtimit të ujërave të zeza, me prioritet

qytetin e Përmetit, është prioritet për uljen e ndotjes së lumenjve nga shkarkimi i ujërave të zeza në vendbanimet urbane.

Njëkohësisht, në çdo investim të kryer me fondin e investimeve në kuadër të programit të aktiviteteve rrugore, një pjesë e investimit përfshin rikonstruksionin ose ndërtimin e plotë (kur nuk ka mbrojtje) të rrjetit të ujit të pijshëm.

5.2.4 Masat e rekomanduara në sektorin e furnizimit me ujë të pijshëm dhe ujërave të zeza

Grupi i rekomanduar i masave për furnizimin me ujë të pijshëm komunal dhe ujërat e zeza përbëhet nga katër masa investuese janë paraqitur në Tabelën 5-4.

Tabela 5-4: Masat e investimit

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Detajet e aplikacioneve	Kostot e vlerësuara të investimit	
			(`000 EUR)	Kostot specifike
PW-01	Rritja e performancës së rrjeteve të shpërndarjes së ujit; Zëvendësimi i tubacioneve të vjetruara, stacioneve të pompimit të ujit, matësve (komponenti i projektit SECO/KfW)	17 km rrjet shpërndarës uji, siç përshkruhet më sipër (12%)	5300	Llogaritni 300,000 €/km
PW-02	Rritja e performancës së rrjeteve të shpërndarjes së ujit; Ndërrimi i tubacioneve të vjetruara, stacioneve të pompimit të ujit, matës (50% e rrjetit) Programi aktiv i zbulimit të rrjedhjeve dhe menaxhimit të presionit	Rrjeta e shpërndarjes së ujit të mbetur prej 70 km	21900	300 000 €/km
WW-01	Përmirësimi i performancës së rrjeteve të kanalizimeve/kanalizimeve, kolektorëve të rinj të linjës kryesore; zëvendësimi i rrjeteve të vjetruara dhe ngritja e stacioneve të pompimit, Ndërtimi i tubacionit kryesor të ujërave të zeza në impiantin e trajtimit të ujërave të zeza (komponenti i projektit SECO/KfW)	Kanalizim ujur 15 km	500	250 000 €/km
WW-05	Impianti i trajtimit të WW	1 WWTP	10,000	

Detaje të mëtejshme nëse masat prioritare përshkruhen në fletët e masave, siç paraqitet në Aneksin C.

Kostot totale për 4 masa të EE në ujërat komunale dhe ujërat e zeza do të kërkonin 36.5 milionë euro, nga të cilat 40% janë për investime tashmë në proces zbatimi (~16 M€).

Shoqëria e ujësjellësit Ujësjellës Kanalizime Përmet sh.a.duhet të mbulojë investimet dhe të kontribuojë në masat shoqëruese.

Tabela 5-5: Analiza paraprake ekonomike e përfitimeve të kursimit të energjisë për masat investuese

Kodi	Masa (titulli i shkurtër)	Kursim energjie (%)	Kursimi vjetor i energjisë (milion kWh/vit)	Kursime vjetore të kostos së energjisë ('000 EUR/vit)	Koha e thjeshtë e kthimit (vite)
PW-01	PW: Përmirësimi i sistemit të ujit (KFW/SECO)	Përfshirja 12% e rrjetit, 75% humbjet e ujit, energjia	0.02	4	26
PW-02	PW: Rinovimi i sistemit të ujit (50% rrjet)	Rrjeti i mbetur i shtrirjes, 75% humbje uji, energji	0.07	16	33
WW-01	WW: Përmirësimi i kanalizimit (në vazhdim)	25% e ujërave të zeza, energjia në WWTP	0	0	30
WW-05	WW: WWTP	Nr	0		20

Nëse të gjitha këto masa për EE do të zbatoheshin, bashkia Përmet mund të kursente çdo vit 0.1 GWh. Kursimet specifike vjetore të energjisë primare për çdo euro të investuar janë të ulëta në rreth 0.01 kWh, që është për shkak të intensitetit të ulët të energjisë bazë dhe rinovimit dhe zgjerimit të infrastrukturës me kosto të lartë. Zbatimi i kësaj pakete investimi për EE në sektorin e ujit dhe ujërave të zeza në Përmet mund të shmangë kostot e energjisë dhe O&M të lidhura me deri në 0.8 milionë euro në vit, mesatarisht gjatë 20 viteve të ardhshme. Koha e shlyerjes është rreth 40 vjet (në varësi të masës specifike) (Tabela 5-6).

Tabela 5-6: Analiza kryesore e skenarit aktiv të EE/RES për sistemin e furnizimit me ujë dhe trajtimit të ujërave të zeza të Bashkisë Përmet

Parametrat	Zona mbuluese e furnizimit me ujë	Kërkesa bazë për energji, GWh/vit	Kursimet e energjisë, GWh/vit	CO2reduktim eqv, ton/vit	Investim Kumulativ, MEuro	Periudha e kthimit, vite
TOTAL	100%	0.2	0.1	30	36	40

Komuna do të shpërndajë informacionin e duhur për konsumin e ujit dhe kursimin e ujit në mënyrë që të sensibilizojë konsumatorët për kursimin e ujit, p.sh.

- Konsumi individual i ujit do të tregohet në fatura ose i bashkëngjitur faturave mujore.
- Konsumatorët duhet të informohen për rëndësinë e kursimit të ujit dhe përdorimin e ujit të pijshëm jo për ujitje dhe shërbime të tjera, por për këto qëllime do të përdorin ujin vaditës.
- Sjelljet e kursimit të ujit duhet të inkurajohen, p.sh. përmes tarifave lineare për të gjitha grupet e konsumit (normat që pasqyrojnë konsumin aktual dhe promovojnë sjelljet e kursimit të ujit).
- Këshillimi për ruajtjen e ujit është në dispozicion të konsumatorëve.

5.3 Menaxhimi i mbetjeve të ngurta komunale dhe pastrimi i rrugëve

5.3.1 Kuadri legjislativ dhe rregullator

Kuadri ligjor shqiptar për menaxhimin e mbetjeve është përafëruar në mënyrë thelbësore me direktivat e BE-së. Planet për menaxhimin e mbetjeve të ngurta kanë ekzistuar që nga fillimi i

viteve 2000, megjithëse mungonte zbatimi i plotë i tyre. Në maj 2020, qeveria miratoi një Dokument të ri Politik Strategjik për Menaxhimin e Mbetjeve, i cili mbulon periudhën nga viti 2020 deri në vitin 2035. Ky dokument përshkruan politikën e qeverisë në lidhje me mbetjet komunale, jokomunale dhe të rrezikshme, dhe i përmbahet udhëzimeve të përcaktuara në Direktivën Kuadër 2008/98/KE, ashtu si paraardhësi i saj.

Vizioni kryesor pas këtij plani të ri është krijimi i një kuadri strategjik dhe rregullator që redukton gjenerimin e mbetjeve dhe krijon një sistem të menaxhimit të mbetjeve në përputhje me objektivat e përshkruara në direktivën kuadër të BE-së. Qëllimi përfundimtar është rritja e cilësisë së mjedisit duke nxitur zhvillimin ekonomik dhe social në vend. Plani i menaxhimit i miratuar rishtazi prezanton dy përmirësime kryesore: objektiva më të qarta me afate kohore të specifikuar dhe një përcaktim të roleve dhe përgjegjësive të institucioneve publike, si në nivel qendror ashtu edhe në atë vendor, brenda të gjithë planit të veprimit.

Siç u përmend më lart, kuadri ligjor aktual më i rëndësishëm për mbetjet është:

- Strategjia Kombëtare e Menaxhimit të Integruar të Mbetjeve dhe Plani i Veprimit 2019
- Bashkia Përmet (2017): Plani Vendor i Menaxhimit të Mbetjeve të Ngurta (2017-2022)
- Buxheti vjetor i bashkisë (2023) për bashkinë Përmet

5.3.2 Situata fillestare

Bashkia e Përmetit është pjesë e Qarkut të Gjirokastrës dhe shtrihet në pjesën juglindore të Shqipërisë. Kufizohet në veri me bashkinë Skrapar, në lindje me bashkinë e Kolonjës dhe në perëndim me bashkitë Libohovë dhe Këlcyrë. Qendra e bashkisë është qyteti i Përmetit, i cili përfaqëson qendrën e zhvillimit ekonomik dhe social, jo vetëm për bashkinë e Përmetit, por për të gjithë shtrirjen gjeografike të njohur si Lugina e Vjosës. Bashkia Përmet përbëhet nga 5 (pesë) njësi administrative, që të gjitha bëjnë pjesë në qarkun e Përmetit, të cilat janë: Përmet, Çarshovë, Frashër, Petran dhe Qendër Piskovë. Komuna ka një qytet dhe 49 fshatra nën administrimin e saj.

Të gjitha njësitë e bashkisë janë zona malore, pasi terreni është i pjerrët në më shumë se 45% të sipërfaqes së saj. Territori i bashkisë është i organizuar përgjatë luginës së lumit Vjosa, i cili përshkon territorin e bashkisë. Njësitë e Çarshovës, Petranit, Përmetit dhe një pjesë e Qendrës së Piskovës shtrihen përgjatë luginës. Ndërsa, njësia e Frashërit përbën skajin më të largët të Bashkisë dhe është tërësisht një zonë malore. Vendndodhja përgjatë luginës përcakton gjithashtu komunitetet lokale me një standard më të mirë jetese, krahasuar me ato që ndodhen më larg nga lugina (Figura 5-7).



Figura 5-7: Pikat e grumbullimit për qytetin dhe fshatrat e Bashkisë Përmet

Ligji udhëzon qeveritë vendore të hartojnë dhe miratojnë kuadrin e nevojshëm rregullator vendor. Kuadri vendor përfshin Planin Vendor të Menaxhimit të Mbetjeve të Ngurta Urbane si dhe rregulloret e ndryshme, të cilat përcaktojnë proceset dhe objektin e menaxhimit të mbetjeve, përshkruajnë treguesit, specifikojnë kriteret dhe udhëzojnë strukturat vendore në përmbushjen e detyrave dhe funksioneve si dhe në zgjidhjen e problemeve që mund të lindin. Kuadri rregullator vendor duhet të përfshijë:

- Rregullorja bashkiake për menaxhimin e mbetjeve: e cila përcakton metodologjitë dhe rregullat për shërbimet e pastrimit dhe menaxhimit të mbetjeve të qytetit brenda territorit administrativ të bashkisë, për hartimin e procedurave për ankesat e banorëve, si dhe kapitullin për zbatimin e sanksioneve. Rregullorja duhet të miratohet nga Këshilli Bashkiak i Bashkisë Përmet.
- Llogaritja e kostos së shërbimit të menaxhimit të mbetjeve sipas udhëzimeve.
- Forma e menaxhimit të shërbimit: përcaktohet nga Këshilli Bashkiak. Pavarësisht nëse shërbimi ofrohet, nga një kompani private apo një institucion publik, bashkia është përgjegjëse për grumbullimin dhe asgjësimin e mbetjeve të ngurta, ndaj garanton që ky shërbim ofrohet dhe plotëson standardet e kërkuara për besueshmërinë, efikasitetin, marrëdhëniet me publikun. dhe mbrojtjen e mjedisit. Bashkia e Përmetit kryen shërbimin e saj të pastrimit në qytetin e Përmetit dhe në Njësinë Adm.

Përmeti ende nuk ka një plan vendor për menaxhimin e mbetjeve të ngurta. Sipas vlerësimit paraprak të vetë Bashkisë, në qytetin e Përmetit krijohen 10-15 tonë mbetje urbane në ditë. Në 7 fshatrat që mbulon shërbimi prodhohen 4-4,5 ton mbetje në javë, afërsisht 17 ton mbetje në muaj dhe afërsisht 200 ton mbetje në vit. Në nivel komunal gjenerohen rreth 5000 ton mbetje në vit.

Menaxhimi i mbetjeve është një nga problemet më të mëdha dhe më të mprehta. Rritja e vazhdueshme e konsumit, zhvendosjet e popullsisë dhe zhvillimi ekonomik, të pashoqëruara nga një program i kujdesshëm i menaxhimit të mbetjeve, i kanë kthyer ato në një burim ndotjeje dhe

sëmundjesh mjedisore. Në Bashkinë Përmet mbetjet nuk grumbullohen në të gjithë territorin dhe as riciklohen, por ka fshatra ku mbetjet ose hidhen në breg të lumit ose groposen në zona të caktuara dhe digjen. Kjo çon në ndotje të lartë të ajrit që qytetarët thithin çdo ditë. Edhe mbetjet spitalore kanë të njëjtat probleme (edhe pse spitalet punojnë me kapacitet minimal). Në përgjithësi, problemet në sektorin e mbetjeve lidhen ngushtë me mungesën e:

- Instrumentet e duhura për menaxhimin e tyre mjedisor (procedurat për monitorimin dhe kontrollin e menaxhimit të mbetjeve urbane);
- Regjistrimi i sasisë dhe cilësisë së mbetjeve të prodhuara;
- Teknologjitë dhe investimet, kapacitetet e pamjaftueshme në burime njerëzore dhe financiare;
- Koordinimi i punës ndërmjet Bashkisë dhe institucioneve të tjera të linjës për kontrollin dhe monitorimin e situatës;
- Nisma për edukimin dhe ndërgjegjësimin e qytetarëve për të filluar pilotimin e ndarjes së mbetjeve në burim.

Për më tepër, përpjekjet e deritanishme për adresimin e këtij problemi kanë qenë të pakoordinuara, të fragmentuara dhe joefikase, gjë që ka bërë që ndryshimet e pritshme që lidhen me zhvillimin e këtij sektori të ecin shumë ngadalë dhe të shoqërohen me ndikime negative në mjedis.

Ndërsa njësitë administrative Frashër dhe Çarshovë dhe disa 42 fshatra të tjerë nuk mbulohen nga shërbimi nga qendra (7500 banorë), por shërbimi kryhet me mjetet e tyre, 10 fshatra janë në zonën fushore-kodrinore dhe 32 fshatra janë në zonë zonë kodrinore-malore. Nëse plotësohen disa kushte, si rregullimi i rrugëve, kaldajat e reja (rreth 50 prej tyre), mjetet teknologjike, fuqia punëtore dhe karburanti, bëhet i mundur shërbimi i 10 fshatrave të zonës fushore-kodër si Çarshova, Kaludhi, Gjinkari. Lëshica, Qilarishti, Bodari, Buali dhe Pagria.

Përbërja e mbetjeve të ngurta: Si pjesë e zhvillimit të Strategjisë dhe Planit Kombëtar të Mbetjeve në vitin 2010, u hetua përbërja mesatare e mbetjeve të ngurta për Shqipërinë. Figura 5-5 tregon përbërjen e mbetjeve të ngurta që aktualisht shkojnë në landfillet në Shqipëri. Ai tregon se deri në 85% i përkasin fraksioneve të mbetjeve të ngurta që mund të ndahen dhe riciklohen ose kompostohen. Sipas INSTAT (2016), shkalla mesatare e gjenerimit të mbetjeve urbane është 1.1 kg/banor/ditë në Shqipëri. Kështu, ekziston një potencial i madh për të reduktuar konsumin e energjisë dhe CO₂emetimet nëse ndarja e mbetjeve është bërë tashmë në burim dhe nëse krijohen mundësi për kompostim dhe riciklim lokal. Qëllimi i NECP (2021) është të zvogëlojë sasinë e mbetjeve që shkojnë në landfille në 45% deri në vitin 2030 dhe në 24% deri në vitin 2035.

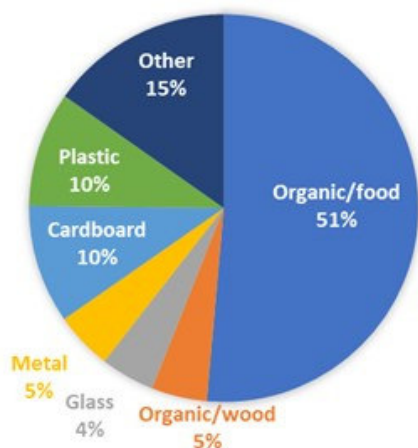


Figura 5-5: Përbërja mesatare e mbetjeve të ngurta bashkiake në Shqipëri (burimi: Banka Botërore, Katalogu i të Dhënave)

Hedhja përfundimtare e mbetjeve të ngurta:

Përmeti ndodhet sipas planit kombëtar të menaxhimit të mbetjeve në zonën e mbetjeve Vlorë Jug - Gjirokastrë, e cila ndodhet në pjesën jugore të Shqipërisë. Rajoni është kryesisht malor, me zona të banuara të vendosura në lartësi të mëdha dhe shpate të pjerrëta. Në jug, Saranda është destinacioni më i rëndësishëm turistik i rivierës shqiptare dhe gjithashtu një nga destinacionet më të njohura në Shqipëri. Zona e mbetjeve përfshin 11 bashki (Përmeti dhe katër bashki të tjera nga pjesa jugore e Qarkut Vlorë dhe 6 bashki të Qarkut Gjirokastrë të paraqitura në figurën 5-6). Për zonën e mbetjeve Vlorë Jug - Gjirokastrë pritet që popullsia të ulet lehtë gjatë fazës së planifikimit. Megjithatë, sasia e mbetjeve që do të grumbullohet do të rritet për shkak të rritjes së shkallës së grumbullimit të mbetjeve në zonat rurale dhe rritjes së normave specifike të gjenerimit të mbetjeve, përkatësisht nga 91 ton në ditë (33,163 t/vit) në vitin 2022 në 109 ton në ditë (39,805 t/vit) në 2032.



Figura 5-6: Harta e Menaxhimit të Mbetjeve Rajonale Jugore duke përfshirë Bashkinë Përmet sipas Planit Kombëtar të Veprimit për Menaxhimin e Mbetjeve

Që nga viti 2015, depoja ekzistuese në Bajkaj përdoret nga pjesa jugore e qarkut të Vlorës. Për qarkun e Gjirokastrës tashmë është kryer një studim fizibiliteti i financuar nga fondet IPA. Për shkak të sasive të ulëta të mbetjeve të gjeneruara në qarkun e Gjirokastrës, aktualisht sugjerohet krijimi i një rrjeti stacionesh transferimi për transportimin e mbetjeve në landfillin ekzistues në Bajkaj (duke supozuar përfundimin e punimeve të ndërtimit të rrugës që lidh Gjirokastrën me Delvinën). Është e rëndësishme të theksohet se landfilli nuk është në pronësi të bashkisë, por menaxhohet nga një kompani private.

Pastrimi i rrugëve: Pastrimi i rrugëve kryhet me dorë, pa përdorimin e mjeteve teknologjike. Megjithatë, në pjesën qendrore të qytetit përdoret një mjet mekanik për pastrimin e rrugëve. Përveç kësaj, zona kryesore e këmbësorëve në qendër lahet me një makinë larëse nën presion gjatë muajve të verës.

Mbledhja e mbeturinave: Sipas kontratës së shërbimit të mbetjeve, kompanitë nënkontraktore janë përgjegjëse për grumbullimin e mbetjeve dhe u kërkohet të zëvendësojnë dhe mirëmbajnë kontejnerët sipas nevojës. Aktualisht, 85% e zonës është e mbuluar dhe kompanitë janë të detyruara të shtrijnë shërbimin në zona të thella, siç parashikohet në programin mjedisor. Tabela 5-7 paraqet një përmbledhje të të dhënave kryesore që paraqesin grumbullimin e mbetjeve për Bashkinë Përmet (të dhënat janë mbledhur nga MEMU për vitin bazë 2021).

Tabela 5-7: Të dhënat kryesore të grumbullimit të mbetjeve për Bashkinë Përmet

Parametrat kryesorë	Vlera	Njësia
Sasia e mbetjeve të ngurta të krijuara brenda kufirit komunal	12500	m ³ /vit
Sasia e mbetjeve të ngurta të krijuara brenda kufirit komunal	10,000.0	tone/vit
Totali i mbetjeve të ngurta komunale në vit	9750	t/vit
Përqindja e mbetjeve të ngurta që kapen	86%	%
Përqindja e mbetjeve të ngurta që riciklohen	8%	%
Pjesa e prodhimit/burimit të mbetjeve, familjet	86%	nga të cilat banimi / HH
Sasia e mbetjeve të ngurta që kapen	9750	tone/vit
Numri i pikave të grumbullimit të mbetjeve	600	copë. (5 kosha për pikë)
Sasia e mbetjeve të ngurta që riciklohen	488	tone/vit
Sasia e mbetjeve të ngurta që shkojnë në landfill	9263	tone/vit
Kamionë për grumbullimin e mbeturinave	2.0	Kapaciteti ø, m ³ / kamion
Konsumi i karburantit të kamionit (naftë) për grumbullimin e mbetjeve	211,877	kWh/vit
Konsumi i karburantit (naftë) për automjetet e landfillit	33,384	kWh/vit
Automjetet e pastrimit të qytetit/rrugëve	2	orët ditore të funksionimit
Konsumi i karburantit të kamionit (naftë) për mjetet e pastrimit të rrugëve	33,384	kWh/vit
Konsumi total i energjisë	245,261	kWh/vit
Kostot totale të karburantit (naftë)	34,382	€/vit

Burimi: Bashkia Përmet, 2021.

5.3.3 Performanca e energjisë dhe emetimet e GHG dhe parashikimi (skenari aktiv)

Figura 5-7 paraqet konsumin total vjetor të energjisë bazuar në mbledhjen e të dhënave nga MEMU për vitin 2021 (viti bazë). Nga analizat rezulton qartë se dizel/mazuti është malli më i madh energjetik me 96.84% të konsumit total, i ndjekur nga energjia elektrike me 3.16% të konsumit. Figura 5-8 paraqet shpenzimet totale vjetore të energjisë bazuar në konsumin e energjisë dhe çmimet përkatëse të energjisë për secilin mall të energjisë sipas mbledhjes së të dhënave nga MEMU për vitin 2021 (viti bazë). Nga analizat rezulton qartë se dizel/mazuti është malli më i madh energjetik me 90.74% të konsumit total, i ndjekur nga energjia elektrike me 9.26% të konsumit.

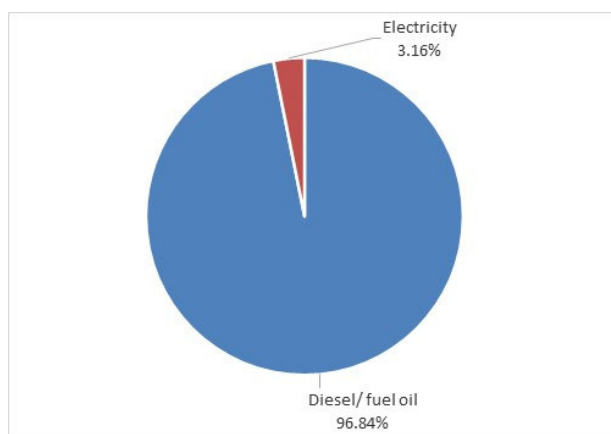


Figura 5-7: Konsumi vjetor i energjisë për sistemin e grumbullimit të mbetjeve për vitin 2021 (viti bazë)

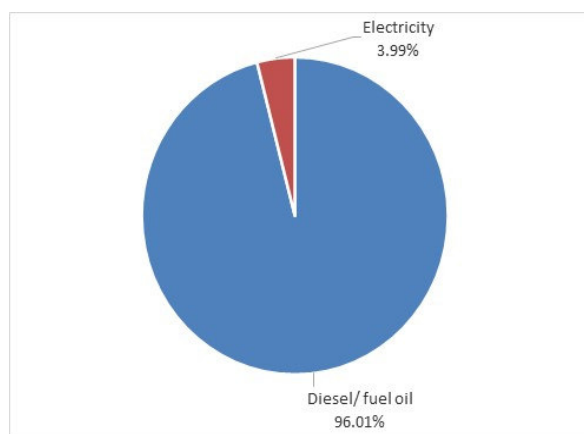


Figura 5-8: Shpenzimet vjetore të energjisë për sistemin e grumbullimit të mbetjeve për vitin 2021 (viti bazë)

Skenari bazë, parashikimi i kërkesës për energji për sistemin aktual të grumbullimit të mbetjeve përcaktohet bazuar në gjenerimin/grumbullimin e mbetjeve si dhe në konsumin specifik të energjisë. Figura 5-9 paraqet sistemin total vjetor të grumbullimit të mbetjeve për periudhën 2021-2040. Ndërkohë, Figura 5-10 paraqet skenarin e parashikimit të emetimeve të GHG të shprehur nëCO₂eqv.

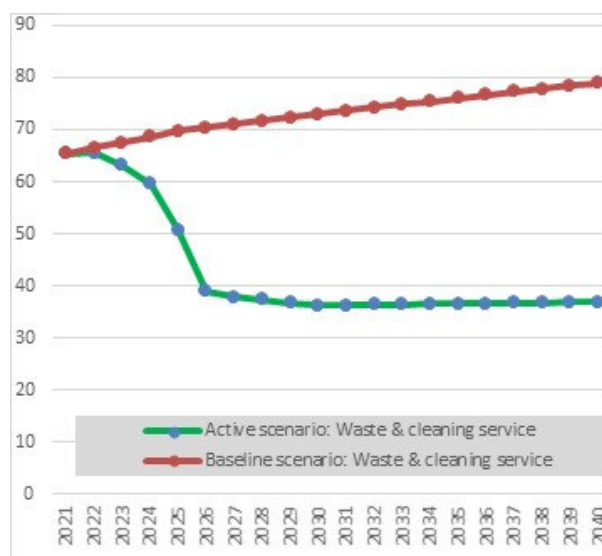


Figura 5-9: BAU & Parashikimi i kërkesës për energji aktive për sistemin e grumbullimit të mbetjeve për periudhën 2021-2040 (GWh/vit)

Figura 5-10: Parashikimi i emetimeve BAU & GHG aktive për sistemin e grumbullimit të mbetjeve për periudhën 2021-2040 (ton CO₂eqv/vit)

Ulja për periudhën 2024-2026 (nën skenarin aktiv) po merr parasysh të gjitha aktivitetet, të cilat Bashkia Përmet po zbaton tashmë në kuadër të Planit të Menaxhimit të Mbetjeve të Ngurta me mbështetjen e Qeverisë Shqiptare. Për periudhën e ardhshme nga viti 2025 deri në vitin 2029, Plani i Menaxhimit të Mbetjeve të Ngurta duhet të përditësohet dhe duhet të merren parasysh masa shtesë.

Mbledhja e mbeturinave: Për të rritur efikasitetin e grumbullimit të mbetjeve dhe ndikimin mjedisor, plani propozon zgjerimin e zonës së mbulimit duke instaluar më shumë kontejnerë, veçanërisht në zona të largëta.

Rritja e numrit të kontejnerëve ju lejon të zvogëloni frekuencën e grumbullimit të mbetjeve, duke optimizuar kështu përdorimin e karburantit. Kjo shtrirje e mbulimit pritet të reduktojë konsumin e karburantit për grumbullimin e mbetjeve me të paktën 15%. Për më tepër, plani inkurajon përdorimin e kamionëve me performancë të lartë të energjisë në proceset e ardhshme të tenderimit, duke rezultuar potencialisht në një reduktim shtesë prej 20% në konsumin e karburantit.

Analiza sasiore ka kryer potencialin për kursim të energjisë dhe masat më të zakonshme në vijim për përmirësimin e EE përsistemi i grumbullimit të mbetjeve. Skenari aktiv, parashikimi i kërkesës për energji për sistemin e grumbullimit të mbetjeve përcaktohet në bazë të mbetjeve të krijuara (reduktuar nga riciklimi) dhe konsumit specifik të karburantit (reduktuar në bazë të flotës efikase).

5.3.4 Strategjia e Ndërhyrjes

Si pjesë e “Programit për Decentralizimin dhe Zhvillimin Lokal” të mbështetur nga Zvicra, Komuna ka formuluar një program vjetor mjedisor për adresimin e sfidave të ndryshme në lidhje me menaxhimin e mbetjeve të ngurta. Sfidat kryesore të identifikuara janë si më poshtë:

- **Shkalla e riciklimit dhe ndarja e mbetjeve** janë nën objektivat kombëtarë dhe ndërkombëtarë, duke rezultuar në një sasi të madhe mbetjesh për familje që duhen transportuar dhe asgjësuar.
- **Mungesa e praktikave të kompostimit:** Në zonat rurale praktikat e kompostimit nuk ekzistojnë, ndaj mbetjet e ngurta kanë një përqindje të lartë të materialit organik që transportohet pa nevojë në distanca të gjata.
- **Të ardhura të pamjaftueshme tarifore:** Tarifat e ulëta të grumbullimit të mbetjeve nuk japin një nxitje për qytetarët që të ulin sasinë e mbetjeve që prodhojnë, gjë që kontribuon në faktin se të ardhurat nga tarifat e grumbullimit të mbetjeve nuk mbulojnë kostot.
- **Monitorim dhe raportim joadekuat:** Aktualisht nuk ekziston një sistem i rregullt i monitorimit dhe raportimit për menaxhimin e mbetjeve të ngurta. Prandaj është e vështirë për komunën që të përcjellë progresin, të identifikojë fushat për përmirësim dhe të sigurojë llogaridhënie.
- **Nivele të ulëta ndërgjegjësimi:** Komunitetet lokale dhe bizneset kanë ndërgjegjësim të kufizuar në lidhje me riciklimin dhe praktikat e qëndrueshmërisë.

- **Mungesa e gjurmimit GPS për kamionët e mbeturinave:** Monitorimi i lëvizjes së kamionëve të mbetjeve përmes teknologjisë GPS aktualisht mungon, gjë që e bën të vështirë përmirësimin e efikasitetit të rrugëve të grumbullimit të mbetjeve dhe menaxhimit të përgjithshëm të flotës.

Masat për uljen e konsumit të energjisë dhe CO₂ emetimet do të fokusohen në fushat e mëposhtme:

- Qeveria e Shqipërisë ka një plan të qartë veprimi për zvogëlimin në zero të mbetjeve të paligjshme dhe organizimin e trajtimit të mbetjeve në nivel qarku, përfshirë bashkinë Përmet. Investimi i landfillit të Bajkajt (që i përket Qarkut të Përmetit) do të sigurojë një zgjidhje ekonomike afatgjatë për menaxhimin e mbetjeve për bashkinë (edhe pse madhësia e objektit mund të veprojë për të kufizuar potencialin afatgjatë për ritme të larta riciklimi).
- Bashkia po prokuron kontrata për shtrirjen e grumbullimit të mbetjeve shtëpiake në të gjithë zonën e qytetit dhe veçanërisht në të gjitha njësitë administrative.
- Rritja e riciklimit në bashki, duke reduktuar sasinë e mbetjeve të transportuara në landfill dhe duke ulur konsumin e karburantit.
- Ngritja e stacioneve të transfertave për zonat e thella, duke ulur kështu konsumin e karburantit për transport.
- Monitorimi i performancës së nënkontraktorëve në ofrimin e shërbimit sipas kontratës.

5.3.5 Masat e rekomanduara në menaxhimin e mbetjeve të ngurta komunale dhe pastrimin e rrugëve

Grupi i rekomanduar i masave përfshin 3 masa investimi dhe 4 masa shoqëruese janë paraqitur në tabelën 5-08.

Tabela 5-08: Masat e investimit

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Detajet e aplikacioneve	Kostot e vlerësuara të investimit	
			(`000 EUR)	Kostot specifike
SW-01	Zëvendësimi i flotës së automjeteve të pastrimit/shërbimit të rrugëve	1 mjet pastrimi rruge	50	50,000 € për automjet
SW-02	Kompleksi modern i klasifikimit dhe stacionit të transferimit të mbetjeve: duke përfshirë klasifikimin dhe riciklimin dhe kompostimin	15 kt mbetje komunale në landfill (rreth 40%)	600	600,000 € për stacion

Rekomandohet që Bashkia Përmet së bashku me Shoqërinë e Menaxhimit të Mbetjeve si dhe Ministrinë e Turizmit dhe Mjedisit të përgatisin një vlerësim për futjen e sistemeve prodhuese të automjeteve PV për stacionet kryesore të pompimit të ujësjellësit për qytetin dhe veçanërisht për fshatrat dhe kjo do të jetë një top. masë për të reduktuar faturën e energjisë elektrike (që në fakt është kostoja më e lartë), për të rritur shfrytëzimin e BRE dhe për të përmbushur CO₂ objektivat. Për më tepër, masat e mëposhtme shoqëruese që adresojnë Komunikimin, Bashkëpunimin e Zonës 1 të ZEE-së për Zhvillimin dhe Planifikimin Hapësinor dhe Zonën 6 të ZEE-së janë **paraqitur në tabelën 5-09.**

Tabela 5-09: Masat shoqëruese që adresojnë Zhvillimin dhe Planifikimin Hapësinor të Zonës 1 të ZEE-së dhe Komunikimin, Bashkëpunimin e Zonës 6 të ZEE-së

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Lloji i masës	Kostot e parashikuara ('000 EUR)
SW-03	Licencat e grumbullimit të mbetjeve të kombinuara me performancë strikte energjetike të automjeteve	Politika dhe rregullorja komunale	200
SW-04	Auditimet e Mirëmbajtjes së Flotës së Mjeteve të Mbeturinave, vjetore	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	5
SW-05	Optimizimi i rrugës së grumbullimit të mbetjeve, menaxhimi i gjurmimit dhe transportit me GPS, qendra qendrore e dërgimit	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	5
SW-06	Promovoni Zero Waste përmes klasifikimit të riciklimit dhe kompostimit	Informacioni/ndërgjegjësi mi	20

Detaje të mëtejshme nëse masat prioritare përshkruhen në fletët e masave, siç paraqitet në Shtojcën C. Kostot totale për 6 masa të EE në mbetjet e ngurta komunale do të kërkonin 0.8 milionë euro, nga të cilat 95% janë ndarë për investime. Analiza paraprake ekonomike e përfitimeve të kursimit të energjisë për masat investuese janë paraqitur në tabelën 5-10.

Tabela 5-10: Analiza paraprake ekonomike e përfitimeve të kursimit të energjisë

Kodi	Masa (titulli i shkurtër)	Kursim energjie (%)	Kursimi vjetor i energjisë (milion kWh/vit)	Kursime vjetore të kostos së energjisë ('000 EUR/vit)	Koha e thjeshtë e kthimit (vite)
SW-01	SW: Zëvendësoni automjetet e pastrimit të rrugëve	25% karburant për kamion	0.1	2	4
SW-02	SW: Stacioni i klasifikimit, transferimit dhe riciklimit të mbetjeve	25% karburant për kamion	0.02	6	25

Nëse do të zbatoheshin të gjitha këto masa për EE, bashkia Përmet mund të kursente çdo vit 0.1 GWh. Kursimet specifike vjetore të energjisë primare për çdo euro të investuar janë të ulëta në rreth 10.6 kWh. Zbatimi i kësaj pakete investimi për EE në sektorin e mbetjeve në Përmet mund të shmangë kostot e energjisë dhe O&M në rritje prej 0.13 - 0.15 milionë euro në vit dhe koha e shlyerjes është rreth 15-20 vjet.

5.4 Menaxhimi i sipërfaqeve të gjelbra

Shërbimi i mirëmbajtjes së sipërfaqeve të gjelbra kryhet nga ndërmarrje private në bazë të kontratave të shërbimit. Gjatë këtij viti, përveç shërbimeve të ofruara, vëmendje e veçantë i është kushtuar zgjerimit të sipërfaqeve të gjelbra, si dhe përmirësimit të sipërfaqeve ekzistuese. Bazuar në të dhënat e mbledhura të Bashkisë Përmet, shërbimi kryhet për mirëmbajtjen e 17,699 m² sipërfaqe të gjelbëruara, ku përfshihen 79 lulishte, ndër të cilat 14,550 m² janë në qytetin e Përmetit dhe 24,556 m² janë në njësi administrative.

Këto lulishte, sipas rëndësisë dhe sipërfaqeve përkatëse, janë të përcaktuara sipas kategorive të sipërfaqeve të gjelbra, të tipit "A", "B" dhe "C". Zonat e gjelbra Lloji a (Intensive) me sipërfaqe 14.550 m² - duke përfshirë lulishte dhe parqe urbane me sipërfaqe më shumë se 24.556 m², të kushtëzuara nga frekuentimi i lartë shoqëror. Zonat e gjelbra të tipit B (e rëndësishme) me një sipërfaqe prej 3,344 m² – përfshijnë sipërfaqet e gjelbra të lagjeve, rrethrotullimet dhe këndet e lojërave. Zonat e gjelbra Tipi C (mirëmbajtje me frekuencë të reduktuar) me sipërfaqe 3212 m² – përfshijnë sipërfaqet e gjelbra të servisuara, me frekuencë të reduktuar sipas orarit të mirëmbajtjes.

Klasifikimet janë kryer nga Bashkia Përmet sipas funksionit të tipologjive dhe elementeve tërheqëse të këtyre zonave për sa i përket: mirëmbajtjes së sipërfaqes me bar, pemëve dekorative, kufijve të gjelbëruar, shkurreve, zonave ujore, mirëmbajtjes dhe riparimit të stolave, pastrimit të ambienteve të brendshme. rrugët etj. Në zonat e rindërtuara janë kryer shërbime mirëmbajtjeje gjatë vitit të kaluar. Në lulishtet dhe shëtitoret janë vendosur edhe 70 stola të rinj dekorativë. Brenda kësaj zone ka edhe elementë të tjerë si stola dekorativë 60 copë, dru dekorativ 280 copë dhe gjelbërim rrugësh 76 rrënjë.

Bashkia Përmet ka realizuar projektet e mëposhtme me përqasje mjedisore:

- Projekti "Biçikleta dhe Rinia" me fokus përfshirjen e të rinjve në zhvillimin e turizmit, dhe mbrojtjen e mjedisit duke promovuar një mënyrë jetese të shëndetshme. Janë siguruar 15 biçikleta që mund të përdoren për aktivitete rinore dhe t'u ofrohen turistëve për turizëm të qëndrueshëm dhe miqësor ndaj mjedisit.
- Projekti "Edukimi i të rinjve në lidhje me mjedisin dhe natyrën", pjesë e programit RELOAD nga UNDP, projekti bëri të mundur ndërtimin e një lozhe ku do të zhvillohen kurse kopshtarie, konkurse, edukim mjedisor dhe idetë e të rinjve për një qytet të gjelbër.
- Aktivitetet e zhvilluara nga Qendra Kulturore e Fëmijëve me qasje mjedisore përfshijnë ekspozita me materiale të ricikluara, pastrimin e mjedisit etj.

Bashkia Përmet do të përfshijë këto ide për shtimin e sipërfaqeve të gjelbra:

- Vazhdimi i rehabilitimit të parqeve ekzistuese të Bredhi Hotovës.
- Rehabilitim dhe krijimi i parqeve në lagje, duke përfshirë objekte sportive dhe rekreative.
- Duke krijuar një park i ri si pjesë e hyrjes së qytetit.
- Krijim prej "një km jeshile", me bazë rreth tokës tashmë ekzistuese të lumit Vjosa.

Instrumentet e propozuara për rritjen e biodiversitetit në Përmet janë:

- Krijokorridoret e gjelbra për të lidhur zonat e gjelbra ekzistuese me ato që do të krijohen së shpejti (dmth "Urat e Biodiversitetit").
- Zhvilloniprojekte pilot, me kontributin e komunitetit lokal, për të krijuar korridore të gjelbra në zonat e banuara
- Inkorporoni infrastrukturës së gjelbër në të gjithë qytetin.
- Rehabilitimi ekzistuesparqet dhe korridoret blu dhe përmirësojnë cilësinë e trupave ujorë nëpërmjet: Kanioneve të Langaricës, Ujit Termal të Bënjës, lumit Vjosa pjesa kryesore e Përmetit, etj.
- Identifikimit të shtretërve dhe grykëderdhjeve të lumenjve të dëmtuar nga depozitimi i mbetjeve të ngurta, mbetjet urbane dhe ndërtimet pa leje.
- Inspektimet për mbrojtjen dhe shfrytëzimin e zhavorrit të lumit.
- Forcimi i lumitekosistemet për lumin Vjosë etj.

- Projekti i rehabilitimit të lumit Vjosa do të prezantohet për masat e mbrojtjes nga përmbytjet përmes pendës dhe mureve.

Ndarjai rrjetit të ujërave të zeza dhe kullimit është detyra më sfiduese. Për kërkesën për kullimin e pikut parashikohet një kanal mbirjes nga përgjuesit kryesorë ekzistues drejt lumenjve Drini dhe Buna. Potenciali më i madh për dekarbonizimin qëndron në kalimin në energjitë e rinovueshme për automjetet dhe pajisjet që përdoren për menaxhimin e zonave të gjelbra.

6 LËVIZSHMËRIA DHE TRANSPORTI

6.1 Situata fillestare në Shqipëri

Sektori i transportit në Shqipëri ka konsumin më të lartë të energjisë nga të gjithë sektorët, i cili ka shënuar një rritje të ndjeshme ndër vite. Në vitin 2009, ajo ishte 754.44 ktoe (kilotonë ekuivalent naftë), dhe deri në vitin 2019 ishte rritur në 859.77 ktoe. Siç përshkruhet në figurë 6-1 Sektori i transportit jep gjithashtu kontributin më thelbësor në këtë rritje, duke u ngjitur nga 38,86% në 2009 në 40,46% në 2019.

Sektori i transportit në Shqipëri përfshin mënyra të ndryshme, duke përfshirë transportin detar, ajror, hekurudhor dhe rrugor. Që nga viti 1990, ajo ka përjetuar rritje të shpejtë, duke pasqyruar zhvillimin ekonomik të vendit. Kjo rritje ka sjellë një rritje të përgjithshme si në transportin e mallrave ashtu edhe të pasagjerëve.

Vlen të theksohet se konsumi i energjisë elektrike për sektorin e transportit, veçanërisht për lëvizshmërinë elektrike, aktualisht është minimal dhe nuk është përfshirë në raportin vjetor të bilancit të energjisë.

Për më tepër, vlerësohet se konsumi i karburantit për sektorin e transportit në Përmet arriti në 228 GWh në vitin 2021. Pavarësisht përpjekjeve të fundit për futjen e korsive të biçikletave, sistemi i transportit publik mbetet i pashfrytëzuar, duke zënë vetëm 1-2% të totalit të transportit dhe i mungon një sistem efikas të planifikimit.

Shqipëria po punon në mënyrë aktive për të harmonizuar politikat e saj të transportit dhe energjisë me rregulloret e BE-së. Për ta bërë këtë, vendi duhet të zhvillojë një Strategji Kombëtare të Transportit dhe Plan Veprimi dhe të harmonizojë sistemet e tij të menaxhimit të trafikut dhe legjislacionin e sigurisë rrugore me standardet e BE-së. Ekziston gjithashtu nevoja për të zbatuar Direktivën Evropiane për Sistemet Inteligjente të Transportit (ITS).

SEKSIONI B: VLERËSIM I DETAJUAR I SITUATAVE DHE POTENCIALEVE TË ENERGISË DHE KLIMATIVE

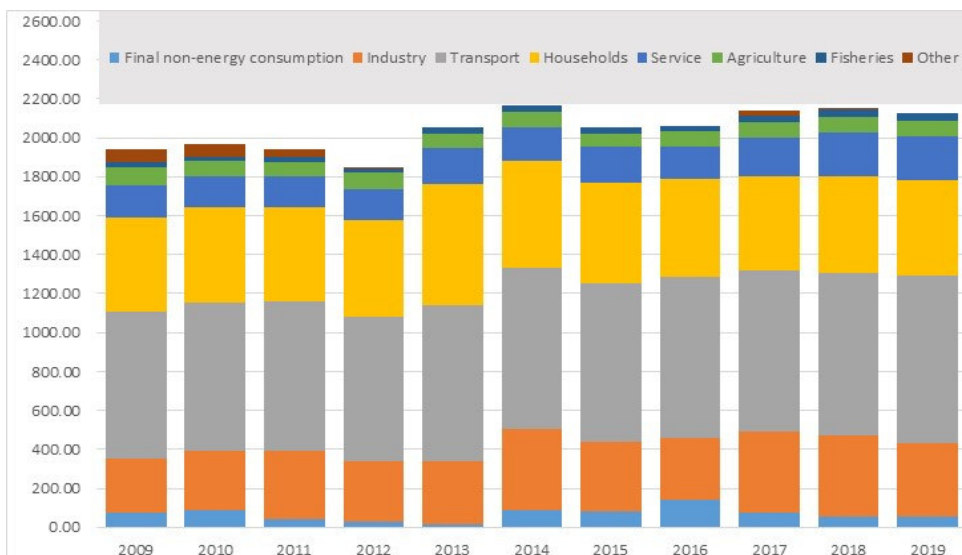


Figura 6-1: Konsumi i energjisë sipas sektorëve për Shqipërinë 2009 - 2019 (ktoe)

UNDP kreu një anketë të shkurtër për të vlerësuar inventarin e automjeteve rrugore dhe për të kategorizuar emetimet e gazeve serrë (GHG) në sektorin e transportit. Nga ekzaminimi i figurave 6-2 dhe 6-3 rezulton se, në vitin 2016, moshja mesatare e flotës së pasagjerëve rrugor ishte 19.75 vjeç. Në të kundërt, për Bashkimin Evropian, moshja mesatare e transportit rrugor të pasagjerëve gjatë të njëjtit vit ishte vetëm 10 vjet. Analiza e mëtejshme tregon një ulje të moshës mesatare të stokut të flotës së pasagjerëve rrugor në 18.25 vjet deri në vitin 2019.

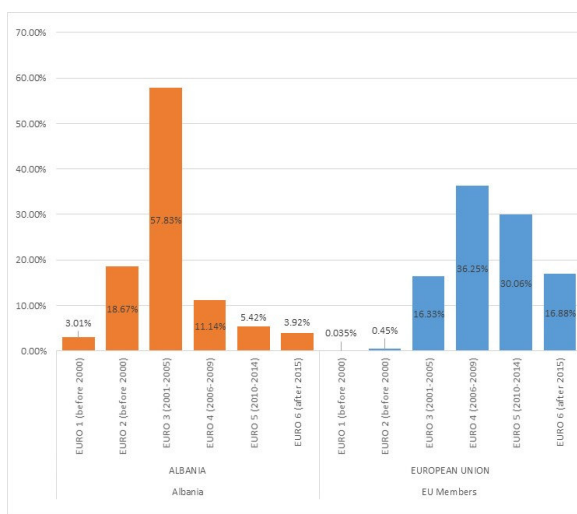


Figura 6-2: Kategoria e automjeteve për çdo nivel Euro (që përfaqëson nivelin e moshës)

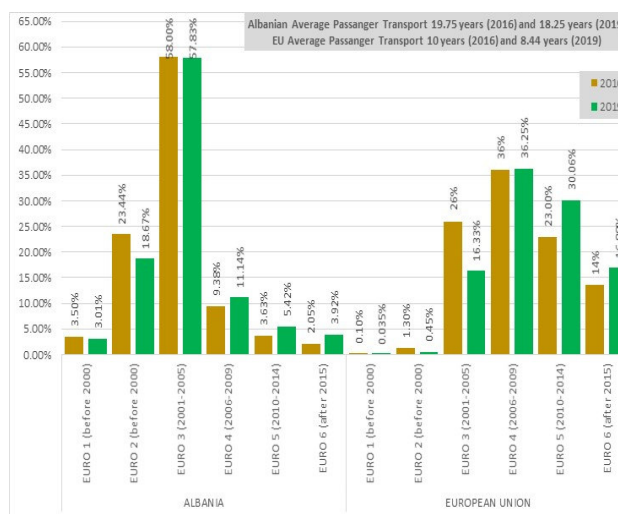


Figura 6-3: Pjesa e kategorisë së automjeteve për çdo nivel Euro (që përfaqëson nivelin e moshës)

Figura 6-4 paraqet stokun e automjeteve, në total, sipas të dhënave të përpunuara nga Shoqata e Automobilave (ACA) dhe 87% e automjeteve të regjistruara janë të standardeve Euro 1, 2 dhe 3, me vite prodhimi deri në 2005. Nga Euro 5 dhe 6 standarde janë vetëm 14 mijë automjete të regjistruara që përbëjnë 3.3% të totalit (sipas raportit të INSTAT-it për vitin 2021).

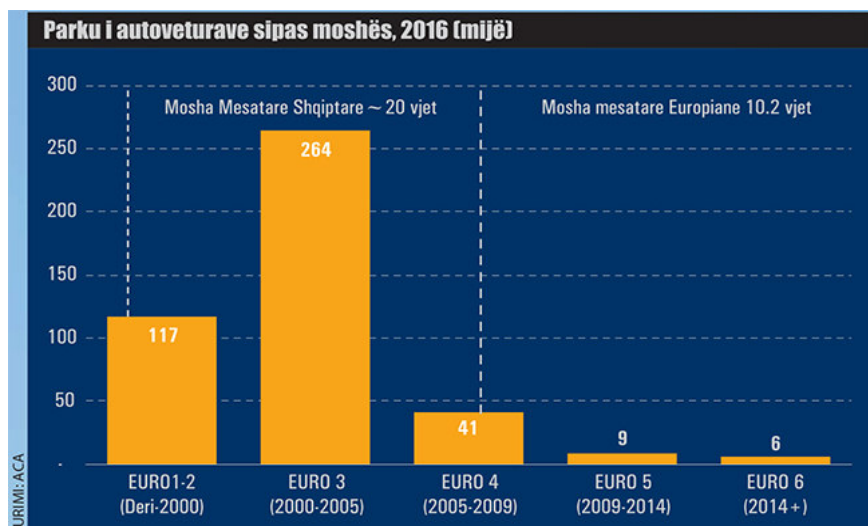


Figura 6-4: Stoku i automjeteve rrugore për Shqipërinë sipas moshës së tyre në vitin 2016 (shifrat në 000)

Trendi i stokut të transportit rrugor të automjeteve është paraqitur në tabelën 6-1.

Tabela 6-1: Trendi i stokut të transportit rrugor të automjeteve

Automjeti	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Motoçikletë	33070	36096	31399	33663	37090	34884	35244
Makina	403680	436013	422084	460027	499590	544302	552885
Autobusët	6423	7050	6761	7146	7535	7634	7789
Automjete për transport të përzier (pasagjerë dhe mallra)	41540	43975	40840	42010	44635	46844	47964
Kamionë	16927	17670	13406	13013	13518	13819	14223
Transport për transport të madh të veçantë	5017	5427	5324	5863	6426	6860	71234
Transport për transport special të brishtë	7516	7892	7018	7493	8041	3755	3933
Kampingu	54	58	55	58	64	69	75
Rimorkio	6787	7504	7326	7856	8375	9275	9477
Kamionë teknikë	305	445	530	644	783	893	899
Kamionë shumë të veçantë	11	9	5	5	4	8	11

Stoku i pasagjerëve është paraqitur në Figurën 6-5 dhe tregon se makinat përfaqësojnë përqindjet më të larta (85-88%).



Figura 6-5: Stoku i transportit rrugor të udhëtarëve sipas Shoqatës së Automobilave (ACA)



Figura 6-6: Stoku i transportit rrugor të mallrave sipas Shoqatës së Automobilave (ACA)

Stoku i pasagjerëve është paraqitur në figurat 6-5 - 6-6 dhe tregon se automjetet për transport të përzier (udhëtarë dhe mallra) përfaqësojnë peshën më të lartë për Shqipërinë për të gjithë periudhën 2015-2020 bazuar në Strategjinë e Energjisë. Transporti rrugor i mallrave ka pasur një rritje shumë të fortë gjatë periudhës 2000-2021, ku ka konsumuar mesatarisht 15% të totalit të energjisë së konsumuar në vit. Rritja në vitet 2000-2021 ishte mesatarisht vetëm 2.4% në vit. Janë dy parametra bazë që përdoren si faktor shtytës për llogaritjen e kërkesës për energji të nënsektorit: pasagjerë-km në vit për transportin rrugor të pasagjerëve dhe ton-km në vit për transportin rrugor të mallrave. Është rritur edhe transporti i pasagjerëve dhe kjo rritje i kushtohet përdorimit të makinave private dhe udhëtimit të qytetarëve shqiptarë (përfshirë emigrantët).

6.2 Lëvizshmëri në flotën e administratës dhe komunës

Komuna po promovon në mënyrë aktive praktika të përgjegjshme dhe të qëndrueshme lëvizshmërie midis punonjësve të saj. Për pesë vitet e fundit, ata kanë inkurajuar stafin e tyre që të përdorë biçikleta dhe të promovojë bashkimin e makinave për të shkuar në dhe nga puna. Për më tepër, bashkia ka zbatuar disa iniciativa, si ofrimi i hapësirave të parkimit të biçikletave, promovimi i bashkimit të makinave përmes masave administrative, ofrimi i lehtësive për tharjen e pajisjeve të çiklizmit dhe inkurajimi i opsioneve jo-individuele të transportit me motor për stafin tonë.

Gjithashtu ata kanë marrë përsipër detyrën e përpilimit dhe përditësimit të rregullt të inventarit të flotës së automjeteve. Komuna monitoron me rigorozitet konsumin e karburantit, duke e krahasuar atë me objektivat specifike të konsumit të karburantit të matur në litra për kilometër dhe litra për ton-kilometër. Aktualisht, bashkia mban gjithsej 9 automjete, nga të cilat 5 janë të destinuara për transport pasagjerësh, ndërsa pjesa tjetër shërbejnë për qëllime të ndryshme mallrash dhe makineri të specializuara.

Për pesë vjet, ekziston një sistem GPS dhe ditar për të menaxhuar në mënyrë efektive përdorimin e çdo automjeti komunal, i mbikëqyrur nga dy ekspertë transporti. Kur buxheti e lejon, bashkia zëvendëson automjetet e vjetra si pjesë e planifikimit buxhetor afatmesëm. Megjithatë, është e

rëndësishme të theksohet se aktualisht atyre u mungon buxheti për të blerë automjete të reja elektrike, hibride ose LPG.

Masat e rekomanduara në administratën komunale

Në vitet e ardhshme, ekziston një nevojë urgjente për përpunim efikas të të dhënave krahas zbatimit të masave të ndryshme për Eficiencën e Energjisë/Burimet e Rinovueshme të Energjisë (EE/RES). Këto masa përfshijnë:

1. **Promovimi i B biçikletës:** Vazhdoni të inkurajoni përdorimin e biçikletave për udhëtime brenda qytetit, veçanërisht për udhëtime brenda një rrezeje prej 5 kilometrash.
2. **Transporti në grup:** Optimizoni përdorimin e mjeteve të transportit të personelit administrativ duke konsoliduar udhëtimet përtej rrezes 5 kilometra, duke promovuar bashkimin e makinave midis punonjësve.
3. **Monitorimi GPS:** Ruajtja e përdorimit të sistemeve GPS për monitorimin në kohë reale të flotës së automjeteve të bashkisë, duke siguruar rrugëtim efikas dhe shpërndarje të burimeve.
4. **Inventari dhe monitorimi:** Zbatoni softuerin EnerCoach në të gjithë flotën e automjeteve komunale për të përmirësuar menaxhimin dhe efikasitetin e energjisë.
5. **Kalimi në automjete elektrike:** Zëvendësoni gradualisht mjetet e transportit ekzistues të stafit komunal me makina elektrike, e-minibusë dhe e-autobusë, duke kontribuar në një infrastrukturë transporti më të pastër dhe më të qëndrueshme.
6. **Përmirësoni automjetet e specializuara:** Të vërtetohet zëvendësimi i të gjitha automjeteve komunale të mallrave dhe makinerive të specializuara me modele të reja, shumë efikase, duke minimizuar ndikimin mjedisor dhe konsumin e burimeve.

Këto iniciativa synojnë së bashku të forcojnë efikasitetin e bazuar në të dhënat dhe të promovojnë adoptimin e praktikave miqësore me mjedisin brenda operacioneve të transportit të bashkisë.

6.3 Transporti publik

Bashkia Përmet operon shërbimet e transportit urban nëpërmjet kompanive private të licencuara. Çdo banor i Përmetit udhëton mesatarisht 5-6 km në ditë duke përdorur mjete të ndryshme transporti me motor dhe pa motor. Ndarja e mënyrës së transportit pa motor (me biçikleta, këmbë, kuaj në fshatra) është pjesë e rëndësishme e mënyrave të transportit. Ndarja e mënyrave të transportit publik është e ulët me 0.5-0.6% të transportit total të pasagjerëve për bashkinë Përmet bazuar në të dhënat e mbledhura nga MEMU dhe Anketa e Transportit të kryer nga PNUD në vitin 2022. Në fakt, në qytet nuk ekziston asnjë linja autobusi (pasi nuk nevojitet për një qytet të vogël si Përmeti) dhe ekzistojnë vetëm linja rajonale autobusësh. Për rrjedhojë, transporti individual i motorizuar privat mbulon peshën më të madhe të nënsektorëve të transportit të udhëtarëve dhe mallrave. Për më tepër, rreth 25,000-35,000 turistë vizitojnë Përmetin çdo vit (dhe numri po rritet pothuajse me 10-15% në dy vitet e fundit) dhe udhëtojnë me taksit dhe pak me autobusë. Sektori i turizmit është një sektor ekonomik gjithnjë e më i rëndësishëm për komunën dhe sektori i transportit duhet të mbështesë zhvillimin e shpejtë të sektorit të turizmit.

Qendrat rajonale dhe fshatrat shërbehen nga kompani transporti të licencuara me 25 autobusë dhe siç u përmend më lart, bashkia, duke licencuar transportin publik, mund t'i detyrojë kompanitë të respektojnë standardet minimale të performancës së energjisë ose emetimeve në rast të zgjatjes ose lëshimit të licencave të reja. Figura 6-7 paraqet ndarjen modale të transportit të pasagjerëve për Bashkinë Përmet bazuar në të dhënat e mbledhura nga MEMU, Anketa e

Transportit të kryer nga UNDP në vitin 2022 dhe llogaritjet e kryera nga ekipi. Figura 6-8 paraqet peshën e karburantit për transportin e pasagjerëve për Bashkinë Përmet. Figura 6-9 paraqet peshën e emetimeve të gazrave serrë për transportin e pasagjerëve në Bashkinë Përmet, ndërkohë Figura 6-10 paraqet peshën e shpenzimeve të karburantit për transportin e pasagjerëve në Përmet.

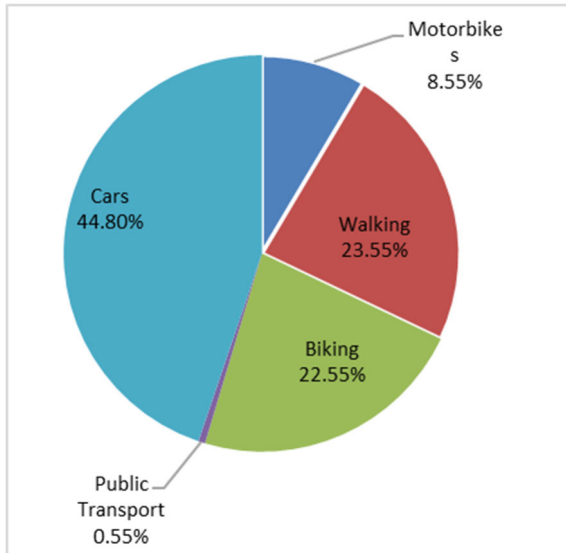


Figura 6-7: Ndarja modale e transportit të pasagjerëve për Përmetin

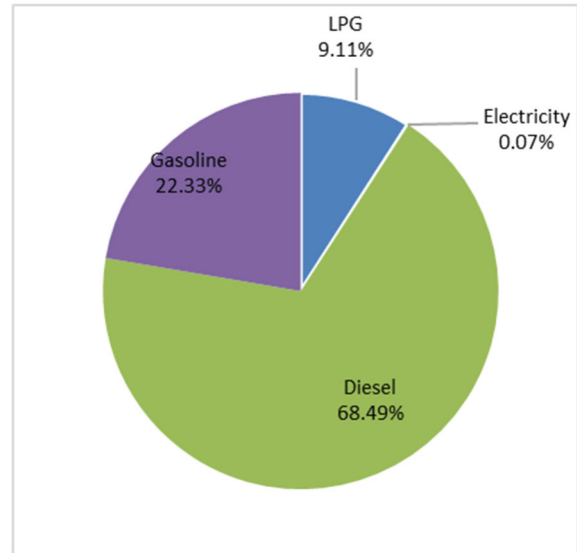


Figura 6-8: Pjesa e karburantit për transportin e pasagjerëve për Përmetin

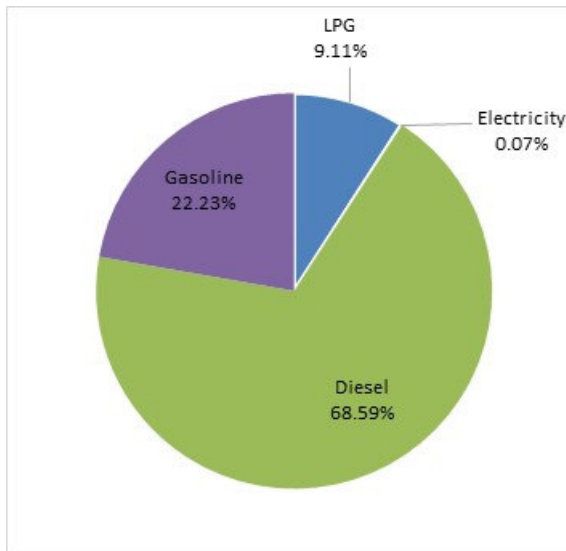


Figura 6-9: Pjesa e emetimeve të GS për transportin e pasagjerëve në Përmet

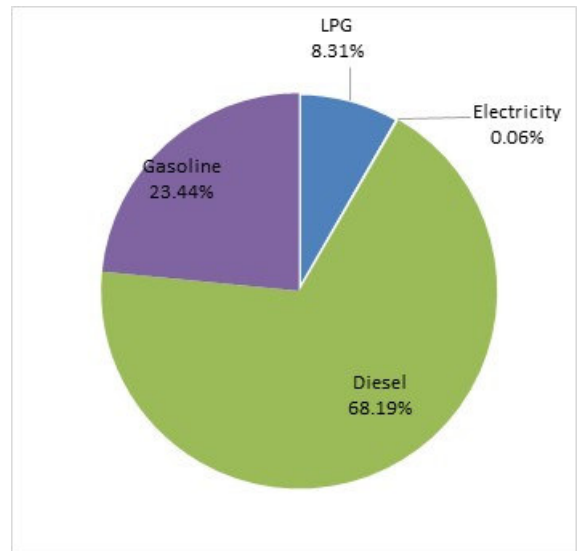


Figura 6-10: Pjesa e shpenzimeve të karburantit për transportin e pasagjerëve në Përmet

Sfidat përkatëse të sektorit të transportit publik për Bashkinë Përmet janë:

- Transporti publik i kufizuar dhe jo optimal: Kontributi i transportit publik është minimal dhe nuk përmbush standardet optimale, duke çuar në përdorim të qëndrueshëm të automjeteve personale.
- Rrugë jo të mira për të lidhur qytetin e Përmetit me disa fshatra.
- Ekziston një kërkesë për shenja shtesë të kufirit të shpejtësisë në pika të veçanta për të rritur sigurinë rrugore.
- Infrastruktura dhe siguria e çiklizmit: Përmirësimet e nevojshme për infrastrukturën e çiklizmit dhe promovimi i sigurisë për çiklistët.
- Ndikimi i transportit joformal: Transporti informal ndikon negativisht në rrjetin urban dhe linjat e rregullta.

Masat e rekomanduara në transportin publik

Për të mbështetur zbatimin e Transportit të Gjelbër për Bashkinë Përmet me synimin kryesor për të përmbushur objektivat EE/RES/GHG, futja e autobusëve elektrikë dhe hibridë dhe zhvillimi i korridoreve të gjelbërta të autobusëve dhe korsive për biçikleta do të sigurojë transport publik miqësor ndaj mjedisit me mbulim të gjerë dhe integrimi me rrjetin ekzistues të transportit i cili do t'u japë qytetarëve mundësinë për të udhëtuar në distanca më të gjata me një linjë transporti.

Një nga objektivat qendrore të planit vendor është përmirësimi i infrastrukturës së transportit publik në të gjithë qytetin, duke akomoduar gjithashtu rritjen e pritshme të qytetit. Plani pranon se do të jetë thelbësore të sigurohet që transporti të lidhë qytetin me periferinë, pasi aktualisht ka lidhje të dobët midis të dyve. Plani vendor do të përfshijë veprime të shumta që fokusohen në përmirësimin e sistemit të transportit në Bashkinë Përmet, si: përmirësimi i rrjetit të transportit publik lokal; ofroni korsi të dedikuara autobusësh, rrugë preferenciale, sisteme të integritit të tarifave dhe aplikacione celulare të transportit (p.sh. City Mapper). Ka plane për të zgjeruar gjatësinë totale të korsive të dedikuara të autobusëve dhe për të zhvilluar dy korridore të tjera të transportit publik. Grupi i rekomanduar i masave për sektorin e transportit publik përfshin masat investuese dhe masat shoqëruese të paraqitura në tabelën 6-2.

Tabela 6-2: Masat e investimit

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Detajet e aplikacioneve	Kostot e vlerësuara të investimit	
			('000 EUR)	Kostot specifike
PT-01	Zëvendësimi i autobusëve urbanë me autobusë hibridë ose elektrikë	8 autobusë,	800	100 k€/minibus
PT-02	Zgjerimi i linjave të autobusëve dhe optimizimi i linjave të autobusëve të qytetit	4 linja autobusi	320	80 k€ për rresht
PT-03	Ndërtimi i stacionit të lëvizshmërisë, që lidh transportin publik urban me atë rajonal (autobusët), ndarjen e makinave dhe biçikletave	1 stacion lëvizshmërie	100	~100 k€ për stacion

Tabela 6-3: Analiza paraprake ekonomike e përfitimeve të kursimit të energjisë

Kodi	Masa (titulli i shkurtër)	Kursim energjie (%)	Kursimi vjetor i energjisë (milion kWh/vit)	Kursime vjetore të kostos së energjisë ('000 EUR/vit)	Koha e thjeshtë e kthimit (vite)
PT-01	PT: Ndërrimi i autobusëve urban	30% karburant për autobus	0.01	3.9	23
PT-02	PT: Autobusë zgjatues	karburant për makina individuale	0.01	2.4	22
PT-03	PT: Stacioni i lëvizshmërisë	1% e transportit individual	0.11	28.2	12

Nëse do të zbatoheshin të gjitha këto masa për EE, bashkia e Përmetit mund të kursente çdo vit 130 MWh. Periudha mesatare e shlyerjes është 16 vjet. Zbatimi i kësaj pakete investimi për EE në transportin publik në Përmet mund të shmangë kostot e energjisë dhe funksionimit dhe mirëmbajtjes deri në 0.3 milionë euro në vit, mesatarisht në 20 vitet e ardhshme. Autobusët e rinj/e-minibusët e rinj do t'i shërbejnë objektivit për ngritjen e një shërbimi transporti urban, miqësor ndaj mjedisit dhe klimës, i besueshëm dhe i përbalueshëm për qytetarët e Përmetit.

6.4 Transporti privat - udhëtarë dhe mallra (përfshirë lëvizshmërinë elektronike) dhe menaxhimi i parkimit

Siç u tha më parë, mosha mesatare e stokut të flotës së pasagjerëve rrugor ishte 18.25 vjeç deri në vitin 2019 për Shqipërinë. Pothuajse e njëjta tendencë vlen edhe për stokun e automjeteve në Bashkinë Përmet. Flota e vjetër e automjeteve të transportit të pasagjerëve është arsyeja kryesore e konsumit specifik më të lartë të karburantit, më i lartë CO₂, N₂O, CH₄ emetimet e gazeve serrë (duke shkaktuar krimba globale) si dhe emetimet e gazeve të shiut acid SO₂, NO_x, NMVOX (duke shkaktuar ndotje mjedisore lokale të smogut). Tabela 6-4 paraqet stokun e Bashkisë Përmet për vitin 2021 bazuar në të dhënat e INSTAT për qarkun e Përmetit dhe të zvogëluara për nivel bashkie.

Tabela 6-4: Stoku i Bashkisë Përmet për vitin 2021

Automjeti	Bashkia Përmet
Motoçikletë	38
Makina	1830
Autobusët	34
Automjete për transport të përzier (pasagjerë dhe mallra)	248
Kamionë	91
Transport për transport të veçantë	33
Kampingu	21
Rimorkio	8

Kamionë teknikë	52
Kamionë shumë të veçantë	25
TOTAL	2380

Sektori i transportit rrugor në Përmet nisi të zhvillohej me një ritëm të shpejtë rritjeje pas vitit 2000, kur krahas rritjes sasiore të mjeteve të transportit rrugor, u përmirësuan infrastruktura dhe kapacitetet transportuese të rrugës dhe pothuajse u ndalua infrastruktura hekurudhore. Rritja e dukshme e numrit të mjeteve të transportit, veçanërisht në transportin rrugor, është shoqëruar me rritjen e aktivitetit të transportit dhe me rritje të dukshme të konsumit të karburanteve, kryesisht naftë dhe benzinë. Për të llogaritur kërkesën për energji në të ardhmen, sektori u nda në dy nënsektorë: mallra dhe pasagjerë. Sfidat:

- Cilësi e ulët e rrugëve që lidhin qytetin e Përmetit me disa fshatra.
- Aksesueshmëria për Personat me Aftësi të Kufizuara: Ndërtimi i vazhdueshëm i rampave, mirëmbajtjes dhe sinjalistikës për lëvizjen e automjeteve të personave me aftësi të kufizuara dhe parkimin.

Skenari bazë për transportin privat të pasagjerëve për Bashkinë Përmet është krijuar duke u bazuar në të njëjtën ritëm rritjeje të viteve të fundit dhe duke supozuar një rritje të ngadaltë të e-makinave deri në 5% për vitin 2040. Janë paraqitur rezultatet përkatëse për skenarin bazë, në figurën 6-13. Ndërkohë, skenari aktiv është vendosur gjithashtu duke supozuar një depërtim më të fortë të e-makinave duke arritur në 25% në totalin e transportit rrugor në vitin 2040 në objektivin kryesor për të arritur objektivat përkatëse të reduktimit të GES-ve MECAP.

Tabela 6-5: Analiza kryesore për transportin individual për skenarin aktiv për Bashkinë Përmet

	Numri total	Kërkesa bazë për energji, GWh/vit	Kursimet e energjisë, GWh/vit	CO2reduktim eqv, ton/vit	Investim Kumulativ, MEuro	Periudha e kthimit, vite
Numri i makinave	2000	17	0.4	150	0.8	16

6.4.1 Masat e rekomanduara në sektorin e transportit privat

Faktori më vendimtar në adoptimin e gjerë të (e-automjeteve) EV-ve është konkurrueshmëria e kostos ndaj automjeteve konvencionale për shkak të një kosto më të ulët të energjisë. Avantazhi përafërsisht sasior i e-makinave kundrejt makinave me naftë/benzinë/LPG është paraqitur në tabelën 6-6. Analiza tregon qartë se kostot e energjisë për automjetet elektrike janë rreth 40-80% më të ulëta krahasuar me kostot mesatare të naftës dhe benzinës, dhe ky është shtytësi kryesor për shtyrjen e publikut drejt e-makinave.

Tabela 6-6: Kostot e energjisë për kategori të ndryshme makinash

Lloji i automjetit për vitin	Kostoja e Energjisë (Lekë / 100 km)	Koha e karikimit (orë)	Diferenca relative e kostos kundrejt kostove mesatare të naftës dhe benzinës
Makinë me benzinë	1414	0	

Makinë me naftë	1150	0	
Makinë me LPG	919	0	
E-makinë (karikimi në shtëpi)	255	8-10	80%
E-makinë (karikimi në qendrat tregtare të stacionit të karikimit (në - Rryma alternative (AC))	360	8	69%
E-makinë (karikimi në stacionet private të karikimit (në AC))	396	8	69%
E-makinë (Stacione të karikimit më të shpejtë (në AC))	650	6	49%
E-makinë (stacion karikimi super më i shpejtë (në Rrymë Direkte - DC))	790	0,5-2	38%
Të dhënat kryesore të përdorura për llogaritjet e mësipërme: 1) Çmimi i benzinës 202 lekë/litër dhe konsumi specifik i benzinës=7 litra/100 km; 2) Çmimi i naftës 192 lekë/litër dhe konsumi specifik i benzinës=6 litra/100 km; 3) Çmimi i GLN-së 91 lekë/litër dhe konsumi specifik i benzinës=10.15 litra/100 km; 4) Konsumi mesatar specifik i energjisë elektrike=18 kWh/100km. 5) Tarifa e energjisë elektrike për karikuesin rezidencial është 11.4 lekë/kWh dhe për karikuesit e tjerë është 22 lekë/kWh.			

Me objektivin e uljes së konsumit të energjisë dhe elektrifikimit të flotës së transportit përmes kalimit drejt e-makinave sipas Skenarit Aktiv, ekipi i MEMU së bashku me Drejtorinë e Transportit do të promovojnë këto teknologji për flotën e bashkisë së tyre dhe qytetarët e Bashkisë Përmet. Të dhënat sugjerojnë se mbingarkesa vazhdon gjatë orëve të pikut. Në mënyrë anekdotike, ulja e shpejtësisë mund t'i atribuohet pjesërisht parkimit në anë të rrugës që merr kapacitetin e rrugës (ligjore dhe të paligjshme). Zbatimi i shtuar me fushatat e informimit publik mund të ndihmojë në adresimin e këtij problemi duke rritur ndërgjegjësimin e publikut për rëndësinë e mos pengimit të trafikut. Kjo është urgjente dytësore pas përmirësimeve të infrastrukturës fizike. Gjithashtu, përmirësimi i sistemit të parkimit të makinave është shumë i rëndësishëm me synimin për të reduktuar parkimet e paligjshme dhe për të krijuar një zhvillim parkimi. Do të futet një sistem elektronik pagese për parkingun e makinave dhe hapësirat do të ndahen në mënyrë specifike për banorët e zonës. Futja e sistemeve të informacionit për monitorimin e trafikut përmes krijimit dhe funksionimit të një stacioni të monitorimit të trafikut dhe tabelave elektronike të instaluar në zona të ndryshme të qytetit, duke ofruar informacion online mbi trafikun, është gjithashtu shumë i rëndësishëm (tabela 6-7).

Tabela 6-7: Masat e investimit

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Detajet e aplikacioneve	Kostot e vlerësuara të investimit	
			('000 EUR)	Kostot specifike
OT-01	Vendosja e infrastrukturës së karikimit të automjeteve elektrike	– 10 stacione e-karikimit @ 10 vende	20	10-20 k€ për stacion

Përveç kësaj, në vijimmasat shoqëruese që adresojnë Komunikimin, Bashkëpunimin e Zonës 1 të ZEE-së, Zhvillimit dhe Planifikimit Hapësinor dhe Zonës 6 të ZEE-së janë paraqitur në tabelën 6-8.

Tabela 6-8: Masat shoqëruese që adresojnë Zhvillimin dhe Planifikimin Hapësinor të Zonës 1 të ZEE-së dhe Komunikimin, Bashkëpunimin e Zonës 6 të ZEE-së

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Lloji i masës	Kostot e parashikuara ('000 EUR)
OT-03	Zhvillimi i objekteve P+R	Politika dhe rregullore komunale + investim	100

Nëse do të zbatoheshin të gjitha këto masa për EE, bashkia e Përmetit mund të kursente çdo vit 0.4 GWh si karburant makinash në automjetet individuale dhe komerciale. Në këtë shumë përfshihen edhe kursimet e karburantit të makinave që rezultojnë nga masa e transportit publik PT 01,02,03, pasi adresojnë zëvendësimin e transportit publik individual. Kjo përfaqëson 2% më pak se konsumi i vitit 2021.

6.5 Lëvizshmëri pa motor (biçikletë dhe këmbë)

Përmeti ka traditë të vogël të përdorimit të biçikletave, e cila synohet të përdoret për të rritur imazhin dhe reputacionin e qytetit. Për të arritur këtë, është planifikuar të përmirësohet infrastruktura e çiklizmit në të gjithë Përmetin, duke përfshirë korsitë e përcaktuara të çiklizmit në rrugët kryesore dhe instalimin e stacioneve për qira dhe parkim të biçikletave. Brenda vetë qytetit, qasja do të jetë e rrënjësuar në konceptin e "hapësirës së përbashkët", në përputhje me traditën unike kulturore të Përmetit. Megjithatë, me shtrirjen e rrjetit të çiklizmit përtej qendrës urbane, ku shpejtësia e automjeteve është më e lartë, do të zbatohen korsitë të dedikuara për çiklizëm për arsye sigurie.

Aktualisht, shumë trotuare janë të ngushta dhe të mirëmbajtura në mënyrë joadekuate. Përmirësimi i infrastrukturës së këmbësorëve jo vetëm që do të rrisë sigurinë e këmbësorëve, por gjithashtu do të përmirësojë mjedisin e përgjithshëm urban dhe cilësinë e jetës. Zbatimi i prokurimit publik të gjelbër për autobusët e qytetit dhe futja e zonave të kufizuara ose pa trafik do të luajë një rol kryesor në reduktimin e bllokimeve të trafikut në qendër të qytetit dhe zbutjen e ndotjes së ajrit.

Nuk ka masa të rekomanduara për lëvizshmëri pa motor.

7 ORGANIZIMI I BRENDSHËM

7.1 Ngritja e strukturës së menaxhimit të energjisë

MEMU: Për të adresuar plotësisht aspektet komplekse dhe shumëdisiplinore të menaxhimit të energjisë, komuna ka krijuar Njësinë Komunale të Menaxhimit të Energjisë (MEMU). MEMU është një organ ndërdepartamental brenda komunës, i përbërë nga katër deri në tetë profesionistë të cilët udhëheqin procesin e adresimit të sfidave energjetike dhe klimatike, duke paraqitur plane dhe duke udhëhequr zbatimin e veprimeve konkrete. MEMU koordinon aktorët e ndryshëm dhe siguron bashkëpunim me organe të jashtme si AEE. Me fjalë të tjera, MEMU është qendra komunale për çështjet e energjisë dhe klimës në nivel komunal.

Misioni kryesor i MEMU-së është të përfshijë pa probleme menaxhimin e energjisë dhe mbrojtjen e klimës në sektorë të ndryshëm ("mainstreaming"), duke përfshirë planifikimin urban, ndërtimin, ndriçimin publik, transportin, ujën dhe menaxhimin e mbetjeve. MEMU siguron që angazhimi për menaxhimin e energjisë dhe klimës të mos ndalet me miratimin e MECAP, por të mbetet një përpjekje e vazhdueshme dhe e monitoruar dhe raportuar çdo vit.

Për funksionim efektiv, MEMU kërkon autoritetin për të bashkëpunuar me departamentet komunale, ndërmarrjet dhe nënkontraktorët. Ky bashkëpunim përfshin mundësinë për të aksesuar mbështetjen, të dhënat, dokumentet dhe informacionin e nevojshëm pa pasur nevojë për një letër zyrtare nga Kryetari i Bashkisë çdo herë për të bërë një kërkesë. Ky fuqizim i mundëson MEMU-së të kryejë me shpejtësi përgjegjësitë e saj dhe të kontribuojë në objektivat e komunës për menaxhimin e energjisë dhe klimës (figura 7-1).

Ankorimi: Të gjitha çështjet e lidhura me energjinë dhe klimën brenda komunës trajtohen nga zyrat dhe drejtoritë e mëposhtme të Bashkisë që janë të përfaqësuara edhe në MEMU.

- Kryetari, nënkryetarët dhe kabineti
- Drejtoria e Mjedisit Pyjeve dhe Ujërave
- Planifikimi Strategjik dhe Përmirësimi i Drejtorisë së Biznesit
- Drejtoria e Analizës dhe Planifikimit Buxhetor
- Drejtoria e Burimeve Njerëzore

Ankorimi institucional i MEMU-së brenda organizatës komunale nuk është ende i qartë në këtë pikë. Për të siguruar qëndrueshmërinë afatgjatë të menaxhimit të energjisë dhe klimës në komunë, është thelbësore të krijohet MEMU-ja si pjesë integrale e kornizës institucionale të komunës. Prandaj rekomandohet fuqimisht që MEMU duhet të integrohet si njësi zyrtare në strukturën organizative të komunës. Për më tepër, rekomandohet themelimi i MEMU-së si një departament ekzekutiv me prioritet të lartë, duke i raportuar drejtpërdrejt ose Kryetarit ose Zëvendës Kryetarit të Komunës. Kjo siguron rëndësinë dhe ndikimin e saj në proceset vendimmarrëse.

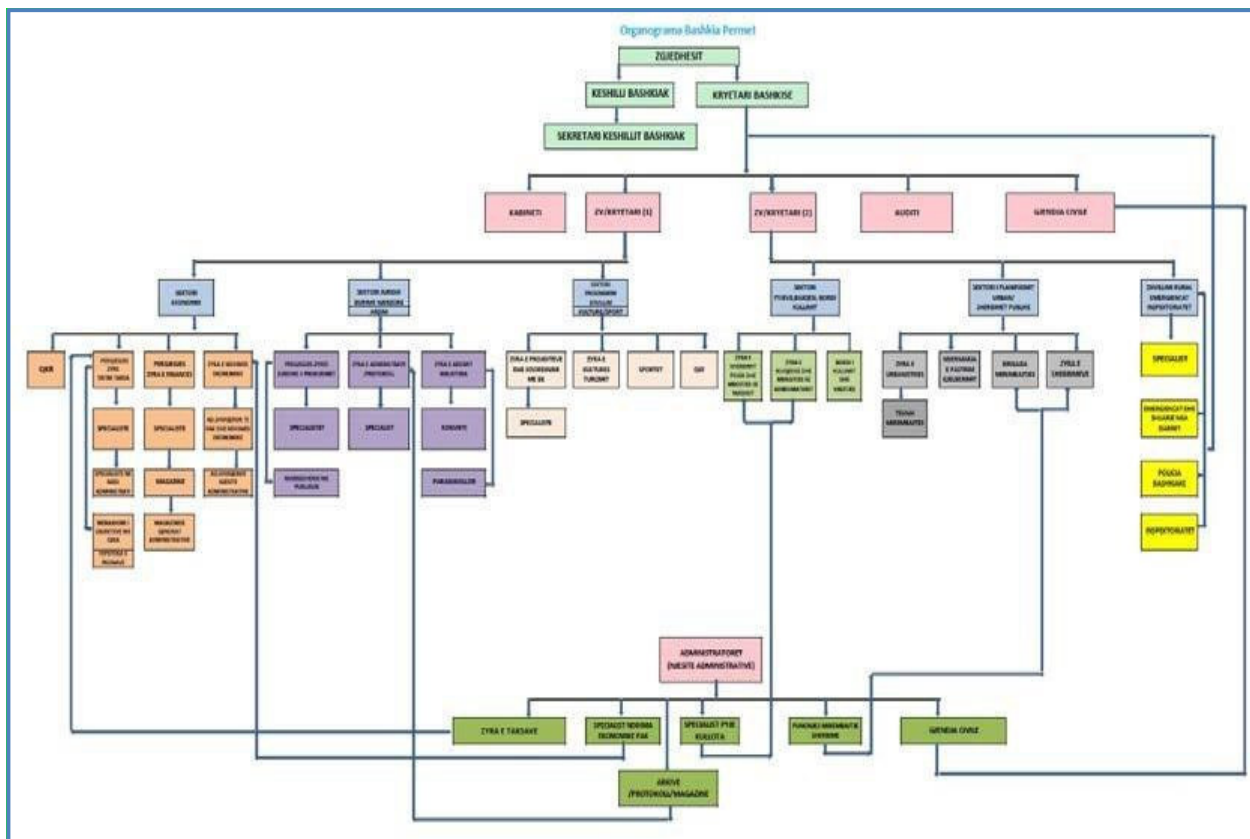


Figura 7-1: Organizimi i administratës bashkiake Përmet

7.2 Ndërtim kapaciteti

Ndërtimi i kapaciteteve është një komponent thelbësor në drejtimin e zbatimit efektiv të politikave energjetike. Anëtarët e MEMU-së tashmë janë të angazhuar aktivisht në aktivitete trajnuese. Kryetari i bashkisë inkurajon stafin që të marrë pjesë në trajnime. Komuna ka një buxhet të kufizuar të alokuar për arsimim të mëtejshëm, duke mbuluar kostot dhe angazhimin kohor, veçanërisht për tema të lidhura me energjinë si eficienta e energjisë dhe energjia e rinovueshme, e cila është në dispozicion të punonjësve komunalë dhe mësuesve. Objektivi është që të zhvillohet një program vjetor trajnimi që trajton në mënyrë gjithëpërfshirëse të gjitha aspektet e çështjeve të energjisë dhe klimës, duke përfshirë në këtë mënyrë të gjitha fushat dhe sektorët e sistemit EMS. Transferimi i njohurive tashmë është bërë mbi Auditimet e Energjisë, mbledhjen e të dhënave, DED për eficienten e energjisë, ndriçimin LED dhe menaxhimin efektiv të ndërtesave publike duke përdorur Enercoach.

Institucionalizimi: Programi i trajnimit do të përfshijë masa për institucionalizimin e ngritjes së kapaciteteve brenda komunës në mënyrë që të sigurohet qëndrueshmëria e trajnimeve. Këto masa mund të përfshijnë:

- Vendosja e softuerit të mirë-krijuar që përdoret nga disa anëtarë të stafit, si p.sh Enercoach
- Dokumentimi i proceseve (p.sh. në EMT)
- Sistemi i ruajtjes për dokumentet kryesore (p.sh. në EMT)
- Manualët e trajnimit
- Platforma e shkëmbimit të njohurive (p.sh. EMT)
- Bashkëpunim i ngushtë me EMS Consultant

7.3 Prokurimi

Legjislacioni kryesor në lidhje me buxhetimin dhe financimin e ndërtesave publike përfshin:

Ky ligj rregullon planifikimin, përgatitjen, miratimin dhe ekzekutimin e buxhetit të Shqipërisë, buxhetet e ministrive qendrore, agjencive shtetërore dhe bashkive (në tekstin e mëtejshëm Buxheti) dhe planet financiare për fondet jashtë buxhetit, parimet buxhetore, huamarrjen, garantitë dhe menaxhimi i borxhit, rregullat e përgjegjësisë fiskale, kontabiliteti, raportimi, monitorimi dhe auditimi i buxhetit dhe përdoruesve të tjerë buxhetorë. Ky ligj është shumë i rëndësishëm për sektorin e ndërtesave publike sepse përcakton sasinë e funksionimit dhe mirëmbajtjes së ndërtesës duke përfshirë shpenzimet e energjisë dhe investimet e nevojshme për zbatimin e masave të EE. Ministria e Financave dhe Ekonomisë po zbaton Programin e Investimeve Publike të Shqipërisë me qëllim menaxhimin dhe koordinimin e fondeve të zhvillimit në Shqipëri.

Procesi i buxhetimit fillon në fillim të qershorit me ofrimin e udhëzimeve, buxhetin kornizë tre vjeçarë me kufizime për përdoruesit individual buxhetor dhe formularët për të gjithë përdoruesit buxhetorë. Përdoruesit buxhetorë, duke përfshirë ministritë dhe agjencitë e tyre si dhe të gjitha bashkitë kur dorëzojnë shpenzimet vjetore (përfshirë shpenzimet e O&M dhe veçanërisht shpenzimet e energjisë) dhe investimet kapitale (përfshirë zbatimin e masave të EE dhe ndërtimin e ndërtesave të reja publike duke zbatuar të gjitha masat e EE sipas Kodit të Ndërtimit të Energjisë.) në kërkesat buxhetore të përfshijë investimin total dhe vlerësimin shumëvjeçar të

shpenzimeve dhe planin e menaxhimit. Të gjitha projekt-buxhetet e ministrive/agjencive dhe komunave i dorëzohen MF&E si paraprak sipas udhëzimeve në fillim të shtatorit. Organi qeveritar përgjegjës për financat qendrore dhe bashkiake është Ministria Shqiptare e Financave dhe Ekonomisë përgatit projektbuxhetin bazuar në kërkesat buxhetore të përdoruesve dhe të dhëna të tjera. Projektbuxheti së bashku me buxhetin kuadër trevjeçar përgatitet brenda datës 31 tetor dhe miratohet nga organi ligjvënës përkatës në seancën e fundit plenare të Kuvendit deri më 31 dhjetor të vitit fiskal.

Procedurat e prokurimit të Komunës janë në përputhje me rregulloret kombëtare dhe garantojnë që prokurimi e konsideron EE-në si kritere teknike, të cilat lidhen drejtpërdrejt me aspektet e klimës dhe kursimit të energjisë. Komuna merr parasysh këto aspekte në prokurimin e tyre: Disponueshmëria e pajisjeve efikase për energji; Blerja e letrës së ricikluar; zakonisht duke blerë produkte pastrimi miqësore me mjedisin.

Komuna zbaton udhëzime për prokurim që marrin parasysh aspektet e kursimit të energjisë (dhe indirekt edhe reduktimin e GES) për katër raste të lartpërmendura.

7.4 Procesi i Buxhetimit të Politikës së Energjisë

Legjislacioni kryesor në lidhje me buxhetimin dhe financimin e ndërtesave publike përfshin:

- Ligji për Buxhetin në Shqipëri
- Rregulloret për Kontabilitetin e Buxhetit në Shqipëri
- Ligji për Kontabilitetin dhe Auditimin në Shqipëri

Buxhetet e sektorit publik për secilën komunë zakonisht dorëzohen dhe miratohen në bazë të afatit kohor tre vjeçar sipas Udhëzimit Administrativ Nr. 4/1, datë 29 02 2016 – “Për përgatitjen e Programit Buxhetor Afatmesëm për periudhën 2017-2019 për Vendin. Autoritetet (bashkitë)”. Gjithashtu, çdo vit ato rregullohen në bazë të të ardhurave nga taksat vendore dhe grantet e marra nga qeveria qendrore. Ky proces mundëson planifikimin shumëvjeçar (trevjeçar) dhe kontraktimin shumëvjeçar. Periudha kohore e një buxheti vjetor ndihmon në prezantimin e kontratave të programuara të kursimit të energjisë, por është e rëndësishme të merret parasysh se kontrata të tilla kërkojnë shumë vite (mund të shkojnë në disa masa EE deri në 6-9 vjet) kursime energjie për të lejuar ESP-të të rikuperohen. investimet e tyre.

Shënim: Për shkak të natyrës së strukturës qeveritare në Shqipëri që lidhet me ndërtesat publike (disa nga ndërtesat publike “ndërtesa publike qendrore të emëruara” varen drejtpërdrejt nga ministritë qendrore dhe agjencitë shtetërore qendrore dhe disa të tjera varen nga nivelet bashkiake dhe ato janë të emëruara “ndërtesa publike komunale”) dhe ka përcaktim të qartë se kush është përgjegjës për pagesën e faturave të energjisë.

Të gjitha bashkitë në Shqipëri janë në përputhje me Ligjin për Pushtetin Vendor, sigurojnë financimin nga burimet e mëposhtme:

- Taksat dhe taksat vendore mbi pasuritë e luajtshme dhe të paluajtshme, si dhe mbi transaksionet e kryera mbi to.
- Taksat dhe tatimet vendore mbi aktivitetin ekonomik të bizneseve të vogla dhe për rezidencat hoteliere, restorante, bare dhe shërbime të tjera.
- Taksat dhe taksat vendore mbi të ardhurat personale që rrjedhin nga donacionet, trashëgimitë, testamentet dhe nga llotaritë lokale.

- Taksa dhe taksa të tjera të parashikuara me ligj.

Sipas ligjit, të gjitha bashkitë në Shqipëri kanë autoritetin të marrin në mënyrë të pavarur të ardhura për të financuar funksionet ekskluzive nën juridiksionin e tyre. Ndarja dhe shpenzimi i buxhetit bëhet sipas vendimit të këshillit bashkiak përkatës. Qeveria qendrore siguron fonde për të gjitha bashkitë në Shqipëri për të përmbushur kërkesat për ofrimin e funksioneve të përbashkëta dhe të deleguara.

Ligji për Sistemin e Taksave të Pushtetit Vendor përcakton bazën tatimore si dhe normat minimale dhe/ose maksimale. Për taksat vendore, pushteti vendor mund të modifikojë bazën tatimore me +/- 30% të shkallës së taksës me vendim të këshillit vendor. Bashkitë kanë të drejtë të vendosin nëse do të aplikojnë ose jo një taksë vendore.

Nëse një bashki vendos të aplikojë taksën, ajo përcakton shkallën e taksës, si dhe llojin e mbledhjes dhe administrimit brenda kufijve dhe kritereve të përcaktuara në ligjin përkatës.

Pushteti vendor gjithashtu nxjerr të ardhura nga tarifat vendore për:

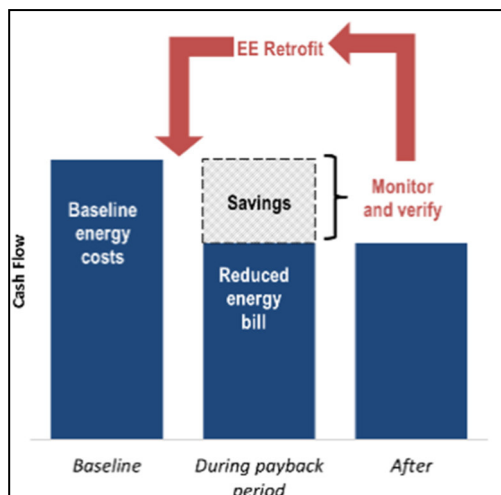
- Shërbime publike të ofruara nga pushteti vendor.
- E drejta e shfrytëzimit të pronës publike komunale.
- Lëshimi i licencave, lejeve, autorizimeve dhe lëshimi i dokumentacionit tjetër, sipas gjykimit të pushtetit vendor.

-

Komunat lokale janë përgjegjëse për investime të rregullta në mirëmbajtjen e objekteve të tyre publike (shkolla, kopshte, ndërtesa administrative, qendra shëndetësore, qendra sportive, institucione të përkujdesit social, etj.). Komunat marrin një buxhet për investime në asetet e tyre nga qeveria qendrore që mund të përdoren për rinovimin e ndërtesave dhe pagesën e përdorimit të energjisë nga buxhetet e tyre. Prandaj, kursimet në kostot e energjisë rezultojnë drejtpërdrejt në kursime në buxhetet komunale. Kjo është veçanërisht e rëndësishme duke pasur parasysh gjendjen e tyre të rëndë financiare. Prandaj, një fokus në efikasitetin e energjisë, por edhe aplikimin e energjisë së rinovueshme në ndërtesat publike, përfaqëson një pikë hyrëse të mirë për transformimin e të gjithë sektorit bashkiak në Shqipëri.

Bankat komerciale mund të ofrojnë kredi për sektorin publik. Megjithatë, komunat duhet të prokurojnë kredi përmes procedurës së tenderimit sipas Ligjit të Prokurimit Publik, dhe shumë shpesh termat dhe kushtet e linjave kreditore të ofruara nga bankat për projektet e EE nuk i përmbushin pritjet e çmimeve të agjencive publike. Kreditimi direkt për komunat nuk është problematik për bankat komerciale, nëse borxhi i tyre dhe shërbimi vjetor i kredisë janë brenda kufijve ligjorë. Deri më tani, bankat komerciale nuk kanë pasur ndonjë problem të madh me shlyerjen e kredive nga sektori publik. Nëse bankat i japin hua një entiteti të krijuar nga qeveria në çdo nivel, atëherë ato zakonisht kërkojnë që të lëshohet një garanci nga qeveria. Kolaterali për institucionet publike kërkohe në formën e institucioneve të qeverisë qendrore dhe të ardhurave të bashkisë që i mundëson bankës të shfrytëzojë drejtpërdrejt rrjedhën e parave të gatshme që vijnë nga granti qeveritar dhe buxheti i taksave të saj vendore (institucionet qendrore dhe bashkitë).

Koncepti themelor i mekanizmit rrotullues të kursimit të energjisë është që kursimet e kostove të energjisë që rezultojnë nga investimet në EE mund të përdoren për të mbështetur investime shtesë në EE pa kërkuar një injeksion tjetër kapital ose rritje të fondeve publike. Si pjesë e



mekanizmit rrotullues të kursimit të energjisë, kursimet e gjeneruara të kostos së energjisë në çdo objekt të rinovuar do të monitorohen, verifikohen dhe regjistrohen në një llogari ruajtjeje për të mbështetur investimet e EE në ndërtesa të tjera të sektorit publik. EERM-të janë provuar të jenë një opsion i zbatueshëm për rritjen e financimit të EE në sektorin publik në të gjithë vendet e Ballkanit Perëndimor. Një Mekanizëm Rrotullues për Efiçencën e Energjisë krijohet në mënyrë tipike si një fond qeveritar (ose komunal) i EE me një strukturë të veçantë institucionale dhe menaxhim të fondeve.

Ky mekanizëm parashikon që financimi të sigurohet nga donatorë të ndryshëm, Bankat, Ministria e Financave dhe

Bashkia duke përdorur një kombinim të alokimeve të buxhetit të qeverisë (për shembull, për rinovimin e planifikuar të spitaleve, shkollave, objekteve sociale). Financimi do të mbulonte kostot fillestare të investimit të projekteve të EE në ndërtesat publike, si dhe kostot e transaksionit, të tilla si përgatitja e projektit, administrimi i fondeve dhe monitorimi dhe verifikimi. Kursimet e kostos së energjisë që rezultojnë akumulohen më pas në një llogari të ruajtjes së EE dhe më pas përdoren për të financuar projekte shtesë, duke lejuar kështu kapitalin të rrotullohet dhe të krijojë një mekanizëm të qëndrueshëm financimi.

Për 6 vitet e fundit, Bashkia e Tiranës ka zbatuar një program për rinovimin e zarfeve të ndërtesave prej rreth 200 MAB, bazuar në strukturën financiare të mëposhtme: 50% grant nga bashkia dhe 50% nga pronarët e apartamenteve. Rinovimi i 20 MAB-ve të tjera është në proces planifikimi dhe ndërtimi për vitin 2024. Do të jetë mirë që Bashkia Berat të krijojë të njëjtin Fond Komunitar si Bashkia e Tiranës për Zbatimin e masave EE/RES për përmbushjen e kërkesave rregullatore të performancës minimale të energjisë si dhe Rekomandohen standardet NZEB për stokun MAB.

7.5 Masat e rekomanduara për organizimin e brendshëm

Tabela 7-1 Masat Organizative

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Lloji i masës	Kostot e parashikuara ('000 EUR)
CC-08	Caktimi i synimeve (afatmesme dhe afatgjatë) për EE, CO2 dhe BRE	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	ne miresi
CC-09	Finalizimi i zhvillimit të MECAP	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	ne miresi
CC-10	Institucionalizimi i mbledhjes së të dhënave për MECAP (përditësim)	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	ne miresi
CC-11	Institucionalizimi i MEMU-së	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	ne miresi

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Lloji i masës	Kostot e parashikuara ('000 EUR)
CC-12	Përgatitja dhe zbatimi i Udhëzimeve të Eko-sjelljes për stafin komunal	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	ne miresi

8 KOMUNIKIMI DHE BASHKËPUNIMI

8.1 Situata fillestare

Në bashkinë Përmet komunikimi është nën përgjegjësinë e departamentit të komunikimit. Stafi në departament ka kapacitet për të mbuluar: menaxhimin e mediave sociale, menaxhimin e faqeve të internetit, marrëdhëniet me median dhe menaxhimin e ngjarjeve.

Grupi kryesor i synuar janë qytetarët dhe kanalet kryesore të komunikimit janë faqja e internetit e bashkisë dhe mediat sociale: faqja në Facebook e komunës me më shumë se 20,000 ndjekës dhe faqja e kryetarit të komunës me më shumë se 10,000 ndjekës. Komunikimi bëhet në baza të rregullta, si me qytetarët ashtu edhe me gazetarët. Energjia e qëndrueshme (efiçenca energjetike dhe energjia e rinovueshme), si dhe temat e ndryshimeve klimatike mbulohen në komunikimin e rregullt me qytetarët.

Në kuadër të MEMU-së ka një person përgjegjës për komunikim, duke vendosur lidhjen me departamentin e komunikimit.

Në aspektin e bashkëpunimit, komuna bashkëpunon me komunat tjera në projekte të përbashkëta.

Edhe pse ka plane vjetore të ngjarjeve dhe aktiviteteve, puna në komunikim është kryesisht e drejtuar nga kërkesa dhe mungon planifikimi strategjik. Duke marrë parasysh ndikimin e ndryshimeve klimatike dhe krizës energjetike në jetën e përditshme, komunikimi për këto tema është imperativ për rritjen e ndërgjegjësimit, nxitjen e përfshirjes së qytetarëve dhe sektorit privat dhe arritjen e pronësisë ndaj politikave. Në këtë kontekst, komunikimi dhe bashkëpunimi është kyç për zbatimin e suksesshëm të MECAP. Qasja përshkruhet shkurtimisht në nënkapitullin vijues, ndërsa aktivitetet prioritare në këtë fushë janë përfshirë në fletët e masave.

8.2 Komunikimi

8.2.1 Strategjia e ndërhyrjes

Zbatimi i MECAP dhe arritja e objektivave të tij kërkon angazhimin e të gjitha palëve të interesuara. Kështu, komunikimi dhe bashkëpunimi është një nga shtyllat e MECAP dhe një qasje strategjike e komunikimit është kyçe. Qëllimi kryesor është rritja e rregullt e ndërgjegjësimit, rritja e pronësisë dhe nxitja e pjesëmarrjes në lidhje me veprimet lokale të orientuara drejt përmirësimit të efikasitetit të energjisë, përdorimit të energjisë së rinovueshme dhe luftimit të ndryshimeve klimatike.

Për të rritur dukshmërinë në këtë temë, rekomandohet fuqimisht që të mos veprojmë vetëm si Bashki më vete, por të përdorim rrjetet ekzistuese dhe të reja si shumëfishues. Veçanërisht e

rëndësishme është që të mbështesim fuqimisht njëri-tjetrin përmes aktiviteteve të përbashkëta të mediave sociale, duke ripostuar informacione interesante dhe të dobishme të njëri-tjetrit nën një hashtag të caktuar etj. Edhe pse, tashmë e nisur, ka ende zbatim shumë të kufizuar. Duke pasur parasysh se një qasje e tillë kërkon pak kontribut, as financiarisht dhe as nga burimet njerëzore. Kështu, një qasje e tillë duhet të aktivizohet rregullisht sa më shpejt të jetë e mundur.

Objektivat specifike për shtrirje nga pikëpamja komunale janë:

- Të inicojë dhe të mbështesë një komunikim të sistemuar të palëve të interesuara mbi veprimin komunal të klimës, objektivat dhe vizionin e tij.
- Nxitja e pjesëmarrjes dhe rritja e pronësisë nga të gjitha palët e interesuara për zbatimin e MECAP.
- Rritja e njohurive dhe ndërgjegjësisë mbi sistemin e menaxhimit të energjisë dhe përfitimet e tij.

Mesazhet kryesore janë jetike jo vetëm për të tërhequr vëmendjen, por edhe për pranimin nga të gjithë qytetarët. Prandaj gjithmonë duhet theksuar natyra bashkuese e të gjitha aktiviteteve të MECAP-it: Nuk është e rëndësishme vetëm administrata komunale, por edhe mbështetja dhe nëse është e mundur edhe angazhimi i qytetarëve. Nga njëra anë, komunat përgatisin dhe zbatojnë MECAP-in dhe nga ana tjetër në mënyrë ideale duhet t'i mundësojnë dhe inkurajojnë qytetarët që të bëjnë diçka në mjedisin e tyre të vogël. Kjo është e rëndësishme kur formulohen mesazhe për të mos ndarë administratën komunale nga qytetarët. Duhet të bëhet e qartë se aktivitetet që lidhen me ndryshimet klimatike nuk janë çështje e 'ata' ose 'të tjerëve'. Pa përfshirjen e të gjithëve, ndryshimi nuk do të ndodhë. Disa ide të mesazheve kryesore mund të gjenden më poshtë. Idealisht, ato duhet të lidhen me vizionin e MECAP.

Mesazhet kryesore:

- *Ne (Bashkia e Përmetit) po investojmë në zhvillimin me karbon të ulët për të mirën e çdo qytetari. Me ndryshime të vogla ne arrijmë një ndikim të madh dhe kontribuojmë në luftimin e ndryshimeve klimatike globale.*
- *Plani Bashkiak i Veprimit për Energjinë dhe Klimën është gurthemeli i vizionit tonë (Përmetit) - Vendosja e bashkisë në rrugën drejt një qyteti me karbon të ulët. Ndhmoni në krijimin e një të ardhmeje më të gjelbër për Përmetin, sepse së bashku mund të bëjmë ndryshimin.*
- *Bashkia jonë (Bashkia e Përmetit) është një pioniere në tranzicionin e energjisë së gjelbër dhe veprimin klimatik. Ne kontribuojmë në objektivat kombëtare të klimës dhe me këtë po shkojmë drejt integritit në BE.*
- *Përmeti po shkon me karbon të ulët. Bëhuni pjesë e ndryshimit.*
- *Përmeti gjelbëron! Bëhuni pjesë në një lëvizje të madhe dhe jini krenarë për qytetin tuaj të lindjes.*

Qasja ofron udhëzime të qarta për MEMU dhe pjesëmarrësit e tjerë në zbatimin e MECAP mbi mesazhet dhe objektivat për secilin grup të synuar për të krijuar një kuptim të përbashkët se çfarë duhet t'i komunikohet kujt dhe pse.

Grupet e synuara dhe objektivat janë dhënë në tabelën e mëposhtme.

Grupi i synuar	Objektiv	Mesazh kyç
----------------	----------	------------

<p>Publiku i gjerë – duke përfshirë grupet e cenushme marrësit e informacionit</p>	<p>Rritja e ndërgjegjësimit për EE dhe ndikimin e saj pozitiv në jetën e përditshme</p> <p>Rritja e vetëdijes për përpjekjet komunale për tranzicionin e gjelbër</p> <p>Informoni grupet vulnerabël për efizienzën e energjisë dhe të drejtat e tyre si konsumatorë vulnerabël</p> <p>Edukimi i konsumatorëve për mënyrat praktike se si të angazhohen në zbatimin e MECAP dhe të kontribuojnë në tranzicionin e gjelbër</p>	<p>⇒ Përdorimi i energjisë në mënyrë efikase kursen para, ul kostot dhe mbron mjedisin tuaj.</p> <p>⇒ Veprimi për efizienzën e energjisë nga çdo qytetar është i nevojshëm për të përballuar sfidat e ardhshme në lidhje me furnizimin me energji dhe ndryshimet klimatike.</p> <p>⇒ Çdo qytetar mund të kontribuojë në veprimet klimatike</p> <p>⇒ Investimi i zgjuar në rehabilitimin dhe ndërtimin e banesave, në përputhje me standardet e efikasitetit të energjisë në ndërtesa, redukton kostot tuaja afatmesme dhe afatgjatë.</p>
<p>Publiku i gjerë – shumëzues informacioni (OJQ-të dhe OSHC-të që punojnë në fushën e energjisë, të rinjtë, aktivistët e klimës)</p>	<p>Rritja e vetëdijes për përpjekjet komunale për tranzicionin e gjelbër</p> <p>Përfshirja e OSHC-ve/OJQ-ve, liderëve të komunitetit etj. në komunikimin lidhur me veprimin komunal për klimën</p> <p>Mundësoni të rinjtë të angazhohen në aksionin për klimën</p> <p>Krijimi i vetëdijes për potencialin e krijimit të vendeve të gjelbra të vendeve të punës</p>	<p>⇒ Zbatimi i efikasitetit të energjisë në shtëpinë dhe komunitetin tuaj do të përmirësojë cilësinë e jetës dhe do të nxisë ekonominë</p> <p>⇒ Tranzicioni i gjelbër do të çojë në hapjen e mundësive të reja të karrierës për burrat dhe gratë.</p> <p>⇒ Shoqëria civile i mban komunitetet përgjegjëse dhe transparente gjatë zbatimit të MECAP.</p>
<p>Këshilli bashkiak, administrata dhe kompanitë përkatëse bashkiake</p>	<p>Sigurimi i ndërgjegjësimit për MECAP-in, objektivat e tij, rezultatet dhe masat e pritura</p> <p>Sigurimi i përfshirjes së të gjithë administratës dhe kompanive përkatëse</p> <p>Merrni mbështetje për zbatimin nga këshilli/kuvendi komunal</p> <p>Rritja e ndërgjegjësimit për nevojat e grupeve vulnerabël të qytetarëve</p>	<p>⇒ Futja e masave të EE dhe sistemeve të shëndosha të menaxhimit të energjisë do të ndikojë pozitivisht në buxhetin komunal dhe do të përmirësojë shërbimet publike.</p> <p>⇒ Zhvillimi vendor pionier me karbon të ulët do të sjellë përfitime për ekonominë lokale</p> <p>⇒ Të qenit një komunë inovative dhe e orientuar drejt së ardhmes ju ndihmon të mbani në qytet njerëz të rinj dhe të mirëarsimuar.</p>

		⇒ <i>Masat e veçanta do të përshtaten për të zbutur rreziqet sociale të tranzicionit të gjelbër</i>
Donatorët ndërkombëtarë dhe institucionet financiare ndërkombëtare dhe kombëtare	Informoni për masat e MECAP-it dhe mbështetjen e nevojshme financiare Pozicionimi i komunës si një partner i besueshëm për bashkëpunim	⇒ <i>Ne kemi nevojë që donatorët të qëndrojnë së bashku dhe të mbështesin përpjekjet shqiptare në luftën kundër ndryshimeve klimatike</i> ⇒ <i>EMS bazuar në EEA ofron një mjet të njohur ndërkombëtarisht të menaxhimit të cilësisë për arritjen e objektivave lokale të energjisë dhe klimës. Ne jemi gati për mbështetjen tuaj!</i> ⇒ <i>Mbështetja ndërkombëtare është e nevojshme për të mbështetur nevojat financiare për tranzicionin tonë të gjelbër</i> ⇒ <i>Ne kemi besim te donatorët dhe institucionet kombëtare që qëndrojnë së bashku dhe mbështesin veprimet lokale për klimën dhe krijimin e një të ardhmeje më të mirë për të mirën e çdo qytetari</i>
Politikëbërësit kombëtarë, agjencitë e zhvillimit të qeverisë qendrore duke përfshirë AEE	Informoni për përvojën dhe përpjekjet e komunës Merrni mbështetje dhe udhëzime nga politikëbërësit kombëtarë Komunikoni mësimet e nxjerra dhe nxisni një dialog në shumë nivele mbi veprimin e klimës	⇒ <i>EMS bazuar në EEA ofron një mjet të njohur ndërkombëtarisht të menaxhimit të cilësisë për arritjen e objektivave lokale të energjisë dhe klimës.</i> ⇒ <i>Ne bëjmë më të mirën që mundemi në nivel lokal, por kemi nevojë për mbështetjen dhe udhëzimin tuaj. Vetëm së bashku mund të bëjmë një ndryshim.</i> ⇒ <i>Shembujt e praktikave më të mira duhet të komunikohen në të gjithë vendin. Ne llogarisim në mbështetjen tuaj!</i>
Përfaqësues të biznesit lokal dhe sektorit privat / Shërbimet e Energjisë – Kompanitë e projektimit dhe auditimit, ofruesit e teknologjisë dhe shitësit	Informimi për EMS dhe MECAP dhe përfitimet dhe mundësitë e biznesit Nxitja e përfshirjes dhe kontributit aktiv nga sektori privat	⇒ <i>Bëhuni një model në komunitetin tuaj të biznesit dhe bëhuni të parët që merrni rrugën e re!</i>

	Zhvillimi i një tendence të shfrytëzimit të përgjegjshëm të energjisë në sektorin tregtar	<p>⇒ MECAP parashikon investime të rëndësishme të cilat ofrojnë mundësi biznesi për ekonominë lokale</p> <p>⇒ Prezantimi i masave inovative të EE dhe sistemeve të shëndosha të menaxhimit të energjisë do të ndikojë pozitivisht në buxhetin tuaj.</p>
Media (Gazetarë, blogerë, influencers)	<p>Përfshirja aktive e mediave në procesin e komunikimit për zbatimin e MECAP</p> <p>Promovoni histori të suksesshme dhe pozitive për energjinë në një botë me lajme të këqija</p>	<p>⇒ Gjeni një histori të mirë. Promovoni shembuj të praktikave më të mira. Bëhuni zëri i komunitetit ku jetoni.</p> <p>⇒ Ndryshimet klimatike po ndodhin tani, promovoni veprime për të luftuar ndryshimet klimatike</p> <p>⇒ Efikasiteti i energjisë nuk ka të bëjë vetëm me kursimin e parave ose marrjen e përgjegjësisë për mjedisin. Theksoni përfitimet e ndryshme – jini një burim informacioni i njohur dhe i mirënjohur për komunën tuaj.</p> <p>⇒ Promovoni histori të suksesshme dhe pozitive mbi energjinë në një botë me lajme negative. Bëni diferencën.</p>

Një gamë e gjerë mjetesh komunikimi janë në dispozicion dhe më të rëndësishmet janë renditur më poshtë:

1. Marrëdhëniet masmedia – media

- Gazetarët: Ndërveprime të rregullta me gazetarët nëpërmjet njoftimeve për shtyp, konferencave për shtyp, ngjarjeve, publikimeve.
- Sesione interaktive: Takime, seminare, gazetare-mëngjes, trajnime, ture mediatike.
- Televizioni: pjesëmarrja në mëngjes dhe talk-show, duke u bërë pjesë e lajmeve.
- Radio: pjesëmarrja në programe speciale, podkaste, shfaqje bisedash.
- Shtypi (botime të shtypura dhe online): artikuj/intervista në gazeta, revista të specializuara në internet ose faqe interneti të blogerëve, influencersve, opinionistëve, shumëzuesve etj.

2. Interneti dhe media dixhitale

- Uebfaqja e komunës.
- Media sociale (p.sh. Facebook, LinkedIn, Instagram, YouTube).

- Publikime dhe artikuj promovues.

3. Produkte promocionale: të përdoren për qëllime promovuese, seminare, evente etj.

4. Ngjarjet

- Organizimi i ngjarjeve ndërgjegjësuere (që synojnë nxënësit e shkollave, qytetarët, ekspozita për promovimin e teknologjive përkatëse, etj.)
- Pjesëmarrja në panaire dhe ekspozita, ditë të veçanta (ditët e Energjisë/Java e energjisë në BE): të organizuara nga palë të treta.

8.2.2 Masat e rekomanduara

Bazuar në strategjinë e komunikimit të përshkruar më sipër (mesazhet kryesore, grupet e synuara etj.), janë përcaktuar disa mjete dhe masa në planin e veprimit të komunikimit siç parashikohet në Aneksin G.

Plani i komunikimit adreson:

- Marrëdhëniet me mediat (përgatitja e artikujve, raportet në radio/televizion).
- Media sociale (postime të rregullta rreth aktiviteteve, projekteve, arritjeve).
- Materiali publikues dhe promovues (postera, fletëpalosje etj.)
- Ngjarjet (për grup të synuar) (shih gjithashtu kapitullin e bashkëpunimit 8.3).

Të gjitha aktivitetet e propozuara janë përshkruar në detaje në planin e veprimit të komunikimit. Janë renditur masat me prioritet më të lartë në paraqitur në tabelën 8-1.

Tabela 8-1: Masat shoqëruese në fushën e komunikimit

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Lloji i masës	Kostot e parashikuara ('000 EUR)
CC-01	Zbatimi i Planit të Veprimit të Komunikimit me fokus energjinë dhe klimën	Informacioni/ndërgjegjësi mi	ne miresi
CC-02	Përgatitja dhe zbatimi i Konceptit të Komunikimit të Brendshëm	Informacioni/ndërgjegjësi mi	ne miresi
CC-07	Zhvillimi i Konceptit për Përfshirjen e Qytetarëve dhe Këshillit	Informacioni/ndërgjegjësi mi	ne miresi

Masat shoqëruese shtesë janë renditur nën sektorët përkatës (Kapitujt 4,5,6,7)

8.3 Bashkëpunimi

8.3.1 Strategjia e Ndërhyrjes

Njësoj si komunikimi, bashkëpunimi duhet të vendoset si me palët e interesuara jashtë komunës, ashtu edhe brenda territorit komunal. Bashkëpunimi me palët e jashtme të interesit duhet të përfshijë komunat e tjera dhe autoritetet kombëtare. Në të njëjtën kohë, duke marrë parasysh që emetimet e GES në një komunë janë në masë më të madhe përtej autoritetit komunal, komuna duhet të angazhohet në bashkëpunim me ekonomitë familjare, industrinë, tregtinë dhe fermerët.

Si aktivitete rekomandohen qasje të ndryshme të bazuara në praktikat më të mira ndërkombëtare:

- Skemat mbështetëse financiare si:
 - Subvencione për instalimin e FV – grant deri në 50%.
 - Programi mbështetës për ndërrimin e bojlerit dhe rinovimin e EE për ndërtesat e banimit me shumë apartamente.
 - Mbështetja komunale që plotëson qeverinë. programi – objektivi i rehabilitimit të EE prej 5 MAB në vit.
 - Futja e zbritjeve të taksës së pronës për ndërtime të reja efikase – synoni 200 apartamente/shtëpi çdo vit për ndërtimin e ri efikas të fokusuar në MAB të reja dhe shtëpi të reja teke.
- Aktivitete dhe ngjarje promovuese si:
 - Promovimi dhe mbështetja e sistemeve të avancuara të ngrohjes - Mbështetja e instalimit të 100 sistemeve efikase të ngrohjes në shtëpi banimi në vit.
 - Organizoni ngjarje të lidhura me biznesin – Ngjarje që lidhen me ndryshimet klimatike, burimet e rinovueshme të energjisë ose efikasitetin e energjisë, me qëllim promovimin e teknologjive të reja, masave dhe produkteve të ndryshme (panelet diellore, pompa nxehtësie, etj.). Ai synon të ofrojë informacion mbi mundësitë e investimeve dhe zhvillimin e biznesit në këtë fushë etj.

8.3.2 Bashkëpunimi me komunat e tjera dhe autoritetet kombëtare

Komunat duhet të shkëmbejnë rregullisht përpjekjet e tyre për futjen e sistemit të menaxhimit të energjisë dhe zbatimin e MECAP. Bashkëpunimi i përbashkët në projektin e donatorëve ofron një platformë të shkëlqyer për një shkëmbim të tillë, siç është Projekti i Komunave të Energjisë Smart. Gjithashtu, përdorimi i sistemit European Energy Award dhe shërbimeve këshillimore të konsulentëve EMS mundësojnë një krahasim objektiv mes bashkive. Shkëmbimi mes komunave nuk duhet të jetë vetëm për aspektet teknike të menaxhimit të energjisë, por edhe ndërmjet zyrtarëve të komunikimit, duke shkëmbyer praktikat e mira dhe sigurimin e shpërndarjes më të gjerë të saj.

Përvoja lokale nga zbatimi i politikave duhet t'i komunikohet nivelit kombëtar. Kështu, komuna duhet të sigurojë shkëmbim të rregullt me Agjencinë për EE dhe Ministrinë dhe të angazhohet si në dialogun politik ashtu edhe në projektet e përbashkëta të bashkëpunimit që mbështesin zbatimin e PKEK dhe MECAP.

8.3.3 Bashkëpunimi dhe Mbështetja për Sektorin e Banimit

Spektori i banesave është një konsumator kryesor i energjisë dhe burim i emetimeve të GS. Kështu, ndërgjegjësimi dhe aktivitetet e tjera të komunikimit duhet të plotësohen me masa bashkëpunimi. Bazuar në praktikën e mirë ndërkombëtare, propozohen disa masa bashkëpunimi.

Programi i promovimit për rinovimin e ndërtesave dhe investimet në EE

Duhet të zhvillohet një mekanizëm subvencionimi në të cilin mund të mbështeten financiarisht të gjitha rinovimet e ndërtesave ose masat individuale si zëvendësimi i sistemit të ngrohjes, zëvendësimi i bojlerit, izolimi i ndërtesës, zëvendësimi i dritareve, sistemet termike diellore dhe

çatitë PV. Duhet të merren parasysh programet kombëtare ekzistuese, linjat e kreditit dhe financimi i mundshëm nga donatorët ndërkombëtarë. Të njëjtat opsione përfshijnë:

- Subvencione për instalimin e FV – grant deri në 50%.
- Programi mbështetës për ndërrimin e bojlerit dhe rinovimin e EE për ndërtesat e banimit me shumë apartamente - Mbështetja komunale që plotëson qeverinë. programi – objektivi i rehabilitimit të EE prej 5 MAB në vit.
- Promovimi dhe mbështetja e sistemeve të avancuara të ngrohjes - Mbështetja e instalimit të 100 sistemeve efikase të ngrohjes në shtëpi banimi në vit.

Promovimi i këtyre programeve duhet të përfshihet në planin e veprimit të komunikimit. Komuna mund të shtypë broshura dhe t'i shpërndajë popullatës. Programet mbështetëse duhet të shpjegohen në faqen e internetit të komunës dhe të përfshijnë lidhje për informacione të mëtejshme. Zyrtarët e komunikimit të komunës duhet të shpërndajnë rregullisht informacionin përmes mediave sociale.

Konsulencë për Energji

Pronarët e shtëpive shpesh janë të mbingarkuar për të vendosur se cilat opsione janë të përshtatshme në rastin e tyre konkret. “Cili sistem ngrohje është i duhuri për shtëpinë time? A duhet të izoloj vetëm çatinë apo edhe muret? Cila është qasja më e mirë për planifikimin? Ku mund të marr mbështetje financiare?”

Prandaj bashkia e Përmetit duhet të këshillojë qytetarët e saj. Këshilltarët mund të jenë profesionistë nga sektori privat ose punonjës komunalë. Për këtë qëllim, mund të vendoset një ditë e hapur një herë në muaj ose orë telefonike fikse në të cilat një ekspert mund të kontaktohet me telefon.

Masat ligjore

Komuna duhet të përpiqet të kombinojë rregullimin e ndërtimit dhe mekanizmat stimulues për promovimin e ndërtimit të objekteve më efikase. Për shembull, ndërtesat e reja dhe rinovimet e përgjithshme, përdorimi i kaldajave elektrike konvencionale dhe sistemet e ngrohjes me rezistencë elektrike duhet të ndalohen. Në të njëjtën kohë, duhet të promovohet përdorimi i burimeve të rinovueshme, për shembull duke kërkuar instalimin e ngrohësve diellorë të ujit ose PV. Në të njëjtën kohë, komuna duhet të ndryshojë politikën e saj tatimore duke ofruar zbritje për ndërtesat me standard më të lartë të efikasitetit.

Tabela 8-2: Të gjitha aktivitetet e propozuara në planin e veprimit të komunikimit

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Lloji i masës	Kostot e parashikuara (*000 EUR)
CC-03	Krijimi i shkëmbimit të përvojës me komunat e tjera	Informacioni/ndërgjegjësi	ne miresi
CC-04	Krijimi i Task Forcës së Komunikimit ndërkomunal	Informacioni/ndërgjegjësi	ne miresi

8.3.4 Bashkëpunim dhe Mbështetje për Sektorin Tregtar, Industri, Bujqësi

Sektori i biznesit është partneri kryesor për zbatimin e MECAP. Nga njëra anë janë kompanitë që janë ofrues të teknologjisë, ndërtimit dhe shërbimeve, që mbështesin zbatimin e masave të MECAP. Nga ana tjetër, kompanitë janë emetuese të GES dhe duhet të kontribuojnë në arritjen e objektivit MECAP. Grupi i parë duhet të ndërgjegjësohet për mundësitë e biznesit që burojnë nga MECAP, si dhe të bashkëpunojë me komunat për aktivitete ndërgjegjësuere (p.sh. ngjarje të promovimit të teknologjisë) ose në programet e subvencionimit. Grupi i dytë duhet të stimulohet për të kontribuar në përpjekjet për reduktimin e emetimeve të GS. Këtu, praktika e mirë duhet të promovohet nga departamenti komunal i komunikimit. Gjithashtu, duhet të hartohen subvencione për EE dhe BRE, që synojnë sektorin tregtar, industrinë dhe bujqësinë, në bashkëpunim me autoritetet kombëtare dhe aktivitetet e donatorëve.

8.3.5 Masat e rekomanduara

Masat shoqëruese

Të gjitha aktivitetet e propozuara janë përshkruar në detaje në planin e veprimit të komunikimit. Masat me prioritet më të lartë janë paraqitur në tabelën 8-3.

Tabela 8-3: Masat shoqëruese në fushën e bashkëpunimit

Kodi	Masat e kursimit të energjisë	Lloji i masës	Kostot e parashikuara ('000 EUR)
CC-05	Ngjarjet e promovimit të teknologjisë EE & RES për biznes/industri: Organizimi i ngjarjeve së bashku me furnizuesit e teknologjisë për promovimin e teknologjisë EE & RE	Rritja e ndërgjegjësimit	1
CC-06	Rritja e ndërgjegjësimit për temën e energjisë: Organizimi i një dite energjie në komunë apo aktivitet i ngjashëm për promovimin e EE	Rritja e ndërgjegjësimit	3

Masat shoqëruese shtesë janë renditur nën sektorët përkatës (Kapitujt 4,5,6,7)

9 REFERENCAT

- AAM (2022): Faqja e internetit e Shoqatës Shqiptare të Bashkive. <https://aam.org.al>
- INSTAT (2010): Anketa Demografike dhe Shëndetësore 2008-2009. Instituti i Statistikave dhe Instituti i Shëndetit Publik Tiranë, Shqipëri. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/fr230/fr230.pdf>
- INSTAT (2011a): Regjistrimi i Popullsisë dhe Banesave në Shqipëri. Rezultatet kryesore. http://www.instat.gov.al/media/3058/main_results_population_and_housing_census_2011.pdf
- INSTAT (2011b): Regjistrimi i Popullsisë dhe Banesave në Berat 2011. http://www.instat.gov.al/media/3059/1_berat.pdf
- INSTAT (2011c): Regjistrimi i Popullsisë dhe Banesave i Korçës 2011. http://www.instat.gov.al/media/3065/7_korce.pdf
- INSTAT (2011d): Regjistrimi i Popullsisë dhe Banesave në Girokaster 2011. http://www.instat.gov.al/media/3064/6_gjirokaster.pdf
- INSTAT (2011e): Regjistrimi i Popullsisë dhe Banesave të Përmetit 2011. http://www.instat.gov.al/media/3068/10_Permet.pdf
- INSTAT (2015): Vjetari Statistikor Rajonal. http://www.instat.gov.al/media/2917/regional_statistical_yearbook_2015_eng.pdf
- INSTAT (2016): “Mbetjet e ngurta urbane në Shqipëri”. Instituti i Statistikave (INSTAT), Qeveria e Shqipërisë, Tiranë. Cituar në: Banka Botërore (2018).
- INSTAT (2018): Anketa Demografike dhe Shëndetësore 2017-2018. Instituti i Statistikave dhe Instituti i Shëndetit Publik Tiranë, Shqipëri. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR348/FR348.pdf>
- INSTAT (2021): Vjetari Statistikor Rajonal, 2021. <http://www.instat.gov.al/media/10362/rajionali-2021-eng.pdf>
- INSTAT (2022): Popullsia e Shqipërisë. 1 janar 2022. Njoftim për shtyp nga INSTAT nga data 15 Prill 2022. http://www.instat.gov.al/media/9829/population-on-1-january-2022_final-15-04-2022.pdf
- NECP (2021): Plani Kombëtar i Energjisë dhe Klimës i Republikës së Shqipërisë.
- OGP (2017): Regjistri i Integruar i Strehimit të Qytetarëve. Partneritet Qeveritar i Hapur. <https://www.opengovpartnership.org/members/albania/commitments/AL0046/>
- SLED (2015): Tipologjia e stokut të ndërtesave të banimit në Shqipëri dhe modeli i transformimit të tij me karbon të ulët. Mbështetje për zhvillimin me emetim të ulët në Evropën Juglindore (SLED). [Shkarko dokumentin](#).
- Traverso, M., Donatello, S., Moons, H., Rodriguez Quintero, R., Gama Caldas, M., Wolf, O., Van Tichelen, P., Van Hoof, V. dhe Geerken, T. (2017) :Rishikimi i Kriteve të Prokurimit Publik të Gjellbër të BE-së për ndriçimin e rrugëve dhe sinjalet e trafikut - Raporti paraprak: Versioni përfundimtar. EUR 28622 EN, Zyra e Publikimeve të Bashkimit Evropian, Luksemburg, 2017, ISBN 978-92-79-69097-6, doi:10.2760/479108, JRC106647.
- OKB (2022): Perspektivat e Popullsisë Botërore 2022. Kombet e Bashkuara. <https://population.un.org/wpp/Graphs/>
- Banka Botërore (2018):Çfarë një mbetje 2.0: Një pamje globale e menaxhimit të mbetjeve të ngurta deri në vitin 2050. Seria e Zhvillimit Urban. Banka Ndërkombëtare për Rindërtim dhe Zhvillim / Banka Botërore, Uashington, DC.

Shtojca A: Kuadri ligjor përkatës

Kjo shtojcë paraqet një përmbledhje të shkurtër të kuadrit ligjor për Energjinë, Sektorin e Energjisë, Ndryshimet Klimatike, Efiçencën e Energjisë, Energjinë e Rinovueshme, Strategjinë Kombëtare të Energjisë dhe Planet Kombëtare të Veprimit për Energjinë dhe Klimën në Shqipëri.

Ligji për Efiçencën e Energjisë: Në nëntor 2015, Shqipëria miratoi Ligjin për Efiçencën e Energjisë (Ligji nr. 124/2015), me qëllim transpozimin e dispozitave të Direktivës së BE-së 2012/27/BE në kuadrin legjislativ shqiptar. Ligji për EE u ndryshua në mars 2021 (Ligji nr. 28/2021). Ligji aktual për EE përcakton detyrimet e autoriteteve të qeverisë duke përfshirë Qeverinë Qendrore dhe të 61 Pushtetave Vendore (Bashkitë), sektorët publik dhe privat, sektorin e banimit, shërbimet, industrinë, transportin, bujqësisë dhe të gjithë sektorëve të tjerë të ekonomisë për nxitjen e përdorimit efikas të energjisë dhe kursimit të energjisë dhe për zhvillimin e një tregu për shërbimet energjetike në sektorin e efiçencës së energjisë. Qëllimi i këtij ligji është: të vendosë dhe zbatojë politika dhe rregulla kombëtare për promovimin dhe përmirësimin e përdorimit efikas të energjisë me qëllim të kursimit të energjisë dhe rritjes së sigurisë së furnizimit me energji si dhe heqjes së barrierave në tregun e energjisë; për të vendosur objektiva kombëtare treguese të efiçencës së energjisë; dhe për të promovuar konkurrencën ekonomike.

Direktiva e Efiçencës së Energjisë 2012/27/BE (EED) u miratua nga Këshilli Ministror i Komunitetit të Energjisë në tetor 2015 dhe kishte një afat kohor për transpozim deri më 15 tetor 2017. Kjo direktivë shfuqizon Direktivën e Shërbimeve të Energjisë 2006/32/EC (ESD). Ligji për Efiçencën e Energjisë për Shqipërinë u miratua në nëntor 2015 dhe transponon pjesën më të madhe të EED. Asistencë teknike shtesë është duke u zhvilluar për të ndihmuar Ministrinë e Infrastrukturës dhe Energjisë (MPB) duke identifikuar të gjithë elementët e EED që mungojnë në ligjin aktual dhe duke rishikuar ligjin për EE, i cili është në proces miratimi nga Kuvendi i Shqipërisë. Sipas ligjit të rishikuar për EE ka aspekte shumë të rëndësishme që lidhen me menaxhimin e energjisë në nivel komune.

Ligji për performancën energjetike të ndërtesave: Shqipëria ka përgatitur një ligj të pavarur që transponon Direktivën e BE-së për Performancën e Energjisë së Ndërtesave - EPBD (Ligji nr. 116/2016). Ligji për Performancën Energjetike të Ndërtesave është përgatitur si një ligj i pavarur që transponon Direktivën e BE-së për Performancën Energjetike në Ndërtesa (EPBD). Legjislacioni ka qenë në fuqi që nga janari 2021. Legjislacioni përfshin kërkesat sipas Direktivës së riformuluar në këtë drejtim, që: Ndërtesat e reja të zëna dhe në pronësi të autoriteteve publike duhet të plotësojnë përkufizimin e ndërtesave me energji pothuajse zero (NZEB) që nga 31 dhjetor 2018. Për ndërtesat me sipërfaqe totale të dobishme mbi 250 m² dhe që janë të zëna dhe në pronësi të një autoriteti publik dhe që vizitohen shpesh nga publiku, ekziston një kërkesë që një certifikatë e performancës energjetike duhet të shfaqet në një vend të dukshëm qartësisht të dukshëm për publikun. Ligji parashtron gjithashtu bazën për zhvillimin e Kërkesave Minimale të Performancës për Ndërtesat (miratuar me Vendimin e Këshillit të Ministrave nr. 537, datë 07.08.2020) që janë të përcaktuara për kategori të ndryshme ndërtesash, si rinovimi, godina e re, sistemet teknike që do të instalohen për ngrohje dhe ftohje etj. Sektorët kryesorë të aplikimeve janë si më poshtë:

- të gjitha ndërtesat e reja dhe njësitë e reja të ndërtesave gjatë të gjitha fazave të ndërtimit, përfshirë projektimin;
- ndërtesat ekzistuese dhe njësitë e ndërtesave ekzistuese kur i nënshtrohen rinovimit të konsiderueshëm ose kur shtohen/zgjerohen, duke përfshirë projektimin;

- elemente individuale të ndërtesës që janë pjesë e mbështjelljes së ndërtesës dhe që kanë një ndikim të rëndësishëm në performancën energjetike të ndërtesës kur zëvendësohen ose shtohen në ndërtesë;
- infiltrimi i ajrit në ndërtesë;
- sistemet teknike të ndërtesave të reja dhe ndërtesave ekzistuese (në rast se instalohet ose zëvendësohet një sistem i ri) në lidhje me performancën e tyre energjetike, duke përfshirë instalimin e duhur, instalimin e sistemeve të tyre të kontrollit dhe automatizimin me qëllim rritjen e efikasitetit.
- Kjo përfshin kërkesat për ndërtesat e reja të zëna dhe në pronësi të autoriteteve publike për të përmbushur përkufizimin e ndërtesave me energji pothuajse zero (NZEB).

Ligji për etiketimin e produkteve të lidhura me energjinë:Në vitin 2012 Shqipëria miratoi Ligjin për Tregimin e Konsumit të Energjisë dhe Burimeve të Tjera nga Produktet e Energjisë (Ligji nr.68/2012, datë 21.06.2012) i cili transponon plotësisht Direktivën e BE-së 2010/30/BE. Ky ligj përcakton detyrimin për informimin e konsumatorëve me konsumin e energjisë të produkteve të ndërlidhura me energjinë.

Ligji për Burimet e Rinovueshme të Energjisë:Kuvendi i Shqipërisë miratoi një ligj të ri për BRE (Ligji nr. 7/2017 dhe i ndryshuar në prill 2023), i cili zëvendësoi ligjin e mëparshëm për BRE. Ligji i ri për BRE transponon pjesërisht Direktivën 2009/28/BE. Objektivi i ligjit për BRE është të lehtësojë shfrytëzimin e burimeve të rëndësishme të RE të Shqipërisë, veçanërisht në fushën e HEC-eve, Sistemeve Diellore të Ujit të Nxehtë, Termocentraleve FV, sistemeve efikase tradicionale dhe industriale të ngrohjes me biomasë, si dhe burimeve të tjera të RE. Ligji për Burimet e Rinovueshme të Energjisë ka këto objektiva kryesore: Të nxisë rritjen e përdorimit të energjisë nga burimet e rinovueshme; Ulja e importit të lëndëve djegëse fosile, emetimet e gazrave serrë dhe mbrojtja e mjedisit; Promovimi i zhvillimit të tregut të energjisë elektrike të rinovueshme dhe integritet të tij rajonal; Rritja e diversifikimit të burimeve energjetike dhe siguria e furnizimit me energji në Republikën e Shqipërisë; Promovimi i zhvillimit të zonave rurale dhe të izoluar duke përmirësuar furnizimin e tyre me energji.

Ligji për prodhimin, transportin dhe tregtimin e biokarburanteve dhe lëndëve djegëse të tjera të rinovueshme të përdorura në transport:Ky ligj (nr. 9876, datë 14.02.2008) nxit prodhimin dhe përdorimin e biokarburanteve të rinovueshme për të zëvendësuar nënproduktet e naftës në sektorin e transportit. Ligji synon përmbushjen e detyrimeve të përcaktuara nga Protokollin e Kiotos dhe sigurimin e furnizimit me burime të rinovueshme të energjisë duke nxitur kultivimin e bimëve energjetike për mbrojtjen e mjedisit.

Ligji për ngritjen e objekteve për ndërtimin e kapaciteteve të reja gjeneruese të energjisë(Ligj nr. 8987, datë 24.12.2002).

Ligji 107/2014 “Për Planifikimin dhe Zhvillimin Urban”është gjithashtu një ligj bazë i rëndësishëm që rregullon veprimtarinë dhe procedurat e planifikimit të territorit dhe procesin e zhvillimit të tokës.

Ligji i Ndërtimit 2013 (ndryshuar në tetor 2021)është baza e Inspektoratit të Ndërtimit bazuar në ligjin e ndërtimit, pjesë e bashkisë, kryen kontrollet e rregullta në terren, duke përfshirë përmbushjen e standardeve strukturore, standardeve të shëndetit, mjedisit dhe sigurisë,

standardeve të performancës energjetike etj. përpara lëshimit të lejes përfundimtare të shfrytëzimit për ndërtesat. /objektet.

Ligji i ri për Sektorin e Energjisëtranspozimi i Paketës së Tretë të Energjisë në sektorin e energjisë elektrike u miratua në prill 2015 dhe hyri në fuqi më 13 qershor 2015.

Strategjia Kombëtare e Sektorit të Energjisëpërmban vizionin e mëposhtëm për vitin 2030: Zhvillimi i burimeve vendase të energjisë, që çon në një sistem energjistik të integruar dhe të larmishëm rajonal të bazuar në parimet e tregut, të aftë për të përmbushur kërkesën për energji dhe për zhvillimin e qëndrueshëm të ekonomisë, duke garantuar sigurinë dhe cilësinë e furnizimit, sigurinë, mbrojtjen e mjedisit dhe veprimin e klimës, dhe rritjen e mirëqenies.

Gjenerimi i borxhit në Shqipëri rregullohet nëpërmjet tre ligjeve të mëposhtme: Ligji për Menaxhimin e Sistemit Buxhetor / Nr. 9936, datë 26.06.2008; Ligji për Huamarrjen e Pushtetit Vendor / Nr.9869, datë 4.02.200 dhe Ligji për Taksat dhe Tarifat Vendore / Nr.8982, datë 12.12.2002. Ligji për Buxhetin rregullon planifikimin, përgatitjen, miratimin dhe ekzekutimin e buxhetit të Shqipërisë, buxhetet e ministrive qendrore, agjencive shtetërore dhe bashkive (në tekstin e mëtejme: buxhet) dhe planet financiare për fondet jashtë buxhetit, parimet buxhetore, huamarrjen. , garancitë dhe menaxhimi i borxhit, rregullat e përgjegjësisë fiskale, kontabiliteti, raportimi, monitorimi dhe auditimi i buxhetit dhe përdoruesve të tjerë buxhetorë. Ky ligj është shumë i rëndësishëm për sektorin e ndërtesave publike sepse përcakton sasinë e funksionimit dhe mirëmbajtjes së ndërtesës duke përfshirë shpenzimet e energjisë dhe investimet e nevojshme për zbatimin e masave të EE.

Ministria e Financave dhe Ekonomisë po zbaton Programin e Investimeve Publike të Shqipërisë me qëllim menaxhimin dhe koordinimin e fondeve të zhvillimit në Shqipëri. Programi i Investimeve Publike të Shqipërisë është një dokument trevjeçar që përfshin: Projektet dhe programet në vazhdim për realizimin e të cilave janë siguruar burimet e financimit; Projektet dhe programet prioritare për të cilat në momentin e zhvillimit të Programit të Investimeve Publike Shqiptare është e sigurt se do të sigurohen fonde për financimin e tyre; dhe projekte dhe programe prioritare për të cilat burimet e financimit nuk janë siguruar në momentin e Programit të Investimeve Publike Shqiptare. Institucionet qendrore dhe komunat dhe komunat mund të marrin hua për: financimin e deficitit buxhetor; financimin e investimeve kapitale ose projekteve të veçanta të miratuara nga kuvendi; për rifinancim të borxhit; financimi i deficitit të rrjedhës së parasë; për financimin e garancive të lëshuara, në rast mospagimi të debitorit.

Ministria e Financave dhe Ekonomisë e Shqipërisë (MF&E) ka rolin e përgjithshëm të menaxhimit, mbikëqyrjes dhe planifikimit të borxhit të ri në Shqipëri. MF&E i Shqipërisë është përgjegjëse për gjenerimin dhe menaxhimin e borxhit për Qeverinë Shqiptare, ndërsa departamenti financiar i bashkive i kryen këto detyra në nivele të decentralizuara. Në përgjithësi, komunat kanë kapacitet të konsiderueshëm për të marrë hua. Megjithatë, situata ndryshon nga bashkia në bashki dhe ka prej tyre që kanë nivele të larta të borxhit të gjeneruar, në kufi me kufirin maksimal ligjor. Së dyti, shumë komuna kanë detyrime të prapambetura ndaj furnitorëve, paga të papaguara dhe detyrime të tjera të lidhura me punën, të cilat komunat duhet t'i paguajnë në bazë të urdhrave të gjykatës. Kufijtë e borxhit dhe shërbimi maksimal vjetor i borxhit në raport me të ardhurat vetanake të mbledhura dhe grantin e përgjithshëm duken konservative, gjë që është pozitive nga këndvështrimi bankar. Rritjet e kredisë janë likuide dhe lehtësisht të zbatueshme në rast mospagimi dhe procedurat që duhet të ndërmerren nga një bashki në rast mospagimi janë të

ngurta. Kërkesa për dy vjet auditim të pakualifikuar konsiderohet e përshtatshme pasi një huadhënës mund të mbështetet në vlefshmërinë e informacionit financiar të paraqitur. Subjektet përgjegjëse për ndërtesat/objektet komunale janë të detyruara (me ligjet e përmbledhura më lart) të kryejnë punime të rinovimit dhe investime të reja sipas Ligjit për Prokurimin Publik. Bashkia në rolin e Autoritetit Kontraktor bazuar në legjislacionin dytësor të prokurimit (të nxjerra nga Këshilli i Ministrave dhe Agjencia Kombëtare e Prokurimit) do të kryejë përgatitjen e dokumentacionit të tenderit, vlerësimin e ofertave për punimet dhe dhënien e kontratave. Autoriteti kontraktor (p.sh. Bashkia Përmet) i jep kontratat tenderit kualifikues, ekonomikisht më të favorshëm, i cili zakonisht bazohet në çmimin më të ulët. Sipas nenit të Ligjit për Prokurimin Publik për kriteret e dhënies, vendimet e prokurimit merren në bazë të çmimit ose koston, duke marrë parasysh edhe koston e ciklit jetësor në vlerësimin e raportit më të mirë çmim-cilësi. Mënyra e llogaritjes për koston e ciklit jetësor është e përcaktuar në ligj. Megjithatë, në praktikë, kjo qasje e koston së ciklit jetësor nuk përdoret.

Përveç kuadrit ligjor të mësipërm, Shqipëria ka miratuar edhe legjislacionin dytësor të mëposhtëm për EE dhe RE:

- Vendim KM (nr.852, datë 7.12.2016) për krijimin dhe mënyrën e organizimit dhe funksionimit të Agjencisë së Efiçencës së Energjisë.
- Vendim i audituesve të Këshillit të Ministrave (nr.407, datë 19.06.2019) për miratimin e procedurave, kategorive, kushteve dhe kërkesave të kualifikimeve dhe përvojës profesionale për energjinë, i cili përcakton procedurat, kategoritë dhe kërkesat për lëshimin e certifikatave të auditimit të energjisë.
- Vendim KM (nr.342, datë 22.05.2019) për miratimin e procedurave, kategorive, kushteve dhe kërkesave të kualifikimeve për auditorët e energjisë.
- Vendimi i Këshillit të Ministrave (nr.256, datë 27.03.2020) për metodologjinë e llogaritjes së niveleve optimale të koston për performancën minimale energjetike të ndërtesave, njësive dhe elementeve të ndërtesës.
- “Metodologjia Kombëtare e Llogaritjes së Rendimentit të Energjisë në Ndërtesa” miratuar me VKM nr. 1094, datë 24.12.2020.
- Vendimi nr. 537, datë 07.08.2020 për “Kërkesat minimale të performancës energjetike të ndërtesave” - i cili vendos kërkesat minimale të performancës energjetike për të gjitha ndërtesat e reja/ndërtesat e sapo rinovuara dhe përcakton standardet për ndërtesat me energji gati zero
- Vendimi nr. 256, datë 27.03.2020 “Për Miratimin e Metodologjisë për Llogaritjen e Niveleve Optimale të Koston për Kërkesat Minimale të Performancës Energjetike të Ndërtesave, Njësive dhe Elementeve të Ndërtesave”.
- Vendimi nr. 958, datë 2.12.2020 për “Miratimin e procedurave dhe kushteve për certifikimin e performancës energjetike të ndërtesave dhe modelin dhe përmbajtjen e kushteve për regjistrimin e certifikatës së performancës energjetike të ndërtesave”.
- Vendimi nr. 934, datë 25.11.2020 për “Miratimin e kriterëve dhe procedurave për mënyrën e përzgjedhjes dhe sasisë së certifikatave që do të verifikohen, si dhe procesin e mbikëqyrjes së certifikatave të performancës energjetike në ndërtesa”.
- Urdhri nr. 5 datë 12.01.2021 “Rregullorja e Formatit të Auditimit të Energjisë dhe Pagesave të Auditorit të Energjisë”. Legjislacioni sekondar për auditorët e energjisë është miratuar nga Këshilli i Ministrave të Shqipërisë me vendimin nr. 404 dt. 19/06/2019. Asistenca teknike e BE-së mbështeti Agjencinë për Efiçencë të Energjisë (AEE) për të përgatitur pyetjet dhe procedurat për kryerjen e testit përfundimtar për lëshimin e

certifikatave të Auditorëve të Energjisë dhe Menaxherëve të Energjisë për tre fusha: Auditorët e Energjisë për Ndërtesa; Auditorët e Energjisë për Industri; dhe Auditorët e Energjisë për kompanitë e Transportit.

- Vendim KM (nr.537, datë 8.07.2020) për kërkesat minimale të performancës energjetike të ndërtesave dhe elementeve të ndërtesave.
- Vendim i Këshillit të Ministrave (nr.934, datë 25.11.2020) për përcaktimin e kriterëve dhe procedurave për përzgjedhjen e certifikatave të performancës energjetike të ndërtesave që do të jenë objekt vlerësimi dhe procesit të monitorimit të tyre.
- Vendim KM (nr.1094, datë 24.12.2020) për miratimin e metodologjisë kombëtare të llogaritjes së performancës energjetike të ndërtesave.
- Vendimi i Këshillit të Ministrave (nr. 580, datë 28.08.2019) për miratimin e Planit Kombëtar të Veprimit të Konsoliduar të Energjisë së Rinovueshme 2019-2020, i cili përcakton objektivin e përgjithshëm kombëtar të BRE-ve dhe objektivat specifike për teknologjitë e ndryshme të BRE, përfshirë masat mbështetëse që kërkohen të merren. merren për arritjen e objektivave.
- Vendimi i Këshillit të Ministrave (nr.839, datë 5.12.2007) për përcaktimin e kushteve dhe procedurave të rimbursimit të akcizës dhe krijimit të objekteve për ndërtimin e kapaciteteve prodhuese të energjisë me fuqi të instaluar jo më pak se 5 MW, i ndryshuar.
- Vendim KM (nr.687, datë 22.11.2017) për miratimin e metodologjisë për përcaktimin e çmimit vjetor të blerjes së energjisë elektrike nga prodhuesit ekzistues prioritarë. Prodhuesit prioritarë përfshijnë HEC-et e vegjël të vënë në punë përpara datës së hyrjes në fuqi të ligjit nr.7/2017 për BRE-të me fuqi të instaluar më pak se 15 MW.
- Vendim KM (nr.369, datë 26.04.2017) për miratimin e metodologjisë për përcaktimin e çmimit të blerjes së energjisë elektrike të prodhuar nga gjeneruesit e vegjël të energjisë diellore dhe të erës.
- Vendim KM (nr.27, datë 17.01.2018) për miratimin e metodologjisë për përcaktimin e çmimit të blerjes së energjisë elektrike të prodhuar nga gjeneruesit e vegjël të energjisë nga BRE që përdorin pjesën e biodegradueshme të mbetjeve të ngurta industriale, urbane dhe rurale.
- Vendimi i Këshillit të Ministrave (nr. 349, datë 12.06.2018) për miratimin e masave mbështetëse për nxitjen e përdorimit të energjisë elektrike nga energjitë diellore dhe të erës dhe procedurat e përzgjedhjes së projekteve të tyre, të ndryshuar.
- Vendimi i Këshillit të Ministrave (nr. 822, datë 7.10.2015) për miratimin e rregullave dhe procedurave për ndërtimin e kapaciteteve të reja prodhuese të energjisë elektrike që nuk janë objekt koncesioni, i ndryshuar.
- Vendim KM (nr. 519, datë 13.07.2016) për miratimin e modelit të tregut të energjisë elektrike.
- Vendim i Bordit të Komisionerëve të ERE-s (nr.214, datë 28.12.2017) për miratimin e Rregullave të Tregut të Energjisë Elektrike dhe Marrëveshjes për Pjesëmarrje në Bursën Shqiptare të Energjisë.
- Vendim i Bordit të Komisionerëve të ERE-s (nr.229, datë 20.12.2019) për miratimin e Rregullores për dhënien, transferimin dhe anulimin e Garancive të Origjinës për energjinë elektrike të prodhuar nga BRE.

Aneksi B Lista e masave

Lista e të gjitha masave të zgjedhura (shkarkoni nga EMT) që kërkohen për të arritur objektivat 2040

	Kodi	Specifikim	masë/veprimtari
1.1.1 Targetat për Energjinë dhe Klimën	CC-08	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	Caktimi i synimeve (në përputhje me objektivat kombëtare) për EE, CO2 dhe BRE
1.1.2 Programet e Energjisë dhe Klimes në Eficencën e Energjisë	CC-09	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	Zhvilloni MECAP
1.1.3 Skenari bazë dhe inventar i monitorimit të emetimeve	CC-10	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	Institucionalizimi i mbledhjes së të dhënave
1.1.4 Strategjia për zbulim	SW-02	Investimi	Studimi i Fizibilitetit: Kompleksi modern i klasifikimit të mbetjeve
	SW-05	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	Optimizimi i rrugës së grumbullimit të mbetjeve
	SW-04	Përgatitja për investime	Kontrollet e mirëmbajtjes së flotës së automjeteve të mbeturinave
1.2.2 Lëvizshmëria e përgjithshme dhe plani i trafikut	OT-01	Investimi	Infrastruktura e karikimit të automjeteve elektrike
	OT-02	Politika dhe Rregullorja Komunale	Zhvillimi i objekteve P+R
1.3.1 Mjete të detyrueshme për pronarët e tokave në lidhje me rinovimin e ndërtesave	RB-07	Politika dhe Rregullorja Komunale	Zbatimi rigoroz i kodeve të performancës së energjisë
2.1.2 Auditimi fillestar i mirë, monitorimi i konsumit të ujit dhe raportimit...	MPB-11	Përgatitja për investime	Tubacioni i ndërtesave publike komunale të EE/BRE
	MPB-09	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	Përditësimi i inventarit të ndërtesave publike komunale
2.1.3 Koncepti i rinovimit të ndërtesave të bashkiake	MPB-01	Investimi	Rehabilitimi i EE i shkollave
	MPB-02	Investimi	Rehabilitimi i EE i kopshteve
	MPB-14	Politika dhe Rregullorja Komunale	Krijimi i konceptit të rinovimit të objekteve publike komunale
	SL-06	Përgatitja për investime	Auditimet e energjisë
	MPB-03	Investimi	Rehabilitimi EE i godinave administrative
	MPB-04	Investimi	Rehabilitimi i EE i objekteve sociale
2.2.1 Pjesa e burimeve të rinovueshme të energjisë - për ujë	MPB-05	Investimi	Programi i Ujit të Nxehtë Diellor për kopshte sociale dhe fëmijë
	MPB-07	Investimi	Kaldaja me dru për ndërtesa publike
2.2.2 Pjesa e burimeve të energjisë së rinovueshme - për	MPB-08	Investimi	Programi PV diellor në çati të ndërtesave publike
2.2.4 Efiçenca e prodhimit - në energji elektrike	MPB-06	Investimi	Pajisjet elektrike me efikasitet energjetik në ndërtesat publike
	EL-01	Ndërmarrje energjitike	Rehabilitimi i rrjetit 0,4 - 10 KV
	EL-03	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	Programi i reduktimit të humbjeve jo-teknike
2.3.1 Ndriçimi publik	SL-01	Investimi	Programi i Ndriçimit LED në Rrugë + Hapësirë Publike

	SL-05	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	Përditësimi i inventarit të ndriçimit
	SL-02	Investimi	PV diellore për njësitë e reja Autoprodhuese Ndriçim rrugor
3.1.1 Ngrohje dhe Ftohje nga Burime të Rinovueshme të Energjisë brenda territorit të Bashkisë	RB-01	Përgatitja për investime	Ndriçim efikas në hapësirat publike të MAB
3.2.1 Eficiencë Energjie në sistemin e Furnizimit me Ujë, përfshin sistemin PV	MPB-12	Përgatitja për investime	Prodhimi dhe shpërndarja e peletit të drurit
	SW-03	Politika komunale dhe	Licencat e grumbullimit të mbetjeve
	PW-01, PW-	Investimi	Rritja e performancës së rrjeteve të shpërndarjes së ujit
	WW-01	Investimi	Përmirësimi i performancës së kanalizimeve
	WW-02	Investimi	Studimi i fizibilitetit për WW: instalimi i rrjetit të kanalizimeve, pompave ngritëse dhe WWTP (projekti WB)
4.1.2 Automjetet e Bashkisë	SL-03	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	Ndërrimi i automjeteve të mirëmbajtjes së shërbimit SL
	SW-01	Investimi	Zëvendësimi i flotës së automjeteve të pastrimit/shërbimit të
4.21 Kjo është transporti dhe prioriteti i publikut të transportit	PT-02	Investimi	Zgjerimi i linjave të autobusëve
	PT-01	Investimi	Shuttle-autobus/minibusë
	PT-03	Investimi	Ndërtimi i stacionit të lëvizshmërisë
5.1.1 Skuadra e Energjisë së Bashkisë (MEMU) Menaxheri i Energjisë dhe burimet njerëzore	CC-11	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	Institucionalizimi i MEMU
5.2.2 Ngritja e kapaciteteve të brendshme (vetiake)	MPB-10	Ndërtim kapaciteti	Trajnim për rinovimin e EE në Ndërtesa
	SL-04	Ndërtim kapaciteti	Trajnim për rinovimin e ndriçimit EE
	MPB-16	Ndërtim kapaciteti	Trajnim i portierëve për Menaxhimin e Energjisë së Ndërtesave
	MPB-13	Ndërtim kapaciteti	Trajnim MEMU për menaxhimin e ndërtesave publike komunale
	MPB-16	Ndërtim kapaciteti	Trajnimit i menaxherëve të energjisë për mbledhjen e të dhënave
	CC-12	Menaxhimi dhe monitorimi i O&M	Përgatitja dhe zbatimi i udhëzimeve të eko-sjelljes për stafin komunal
5.2.3 Prokurimet	SL-07	Politika dhe Rregullorja Komunale	Udhëzues prokurimi për instalimet e reja të dritave të rrugës
6.1.1 Koncepti i komunikimit dhe bashkëpunimit (I brendshëm lidhur me qeverinë qendrore ...	CC-01	Informacioni/Ndërgjegjësi	Përgatitni planin e veprimit për komunikim
	CC-02	Informacioni/Ndërgjegjësi mi	Përgatitja dhe zbatimi i Konceptit të Komunikimit të Brendshëm
6.2.1 Bashkitë dhe rajonet e tjera, kombinohen dhe ndërkombëtarët	CC-03	Informacioni/Ndërgjegjësi	Krijimi i shkëmbimit të përvojës me SEMP të tjera
	CC-04	Informacioni/Ndërgjegjësi	Krijimi i Task Forcës së Komunikimit Ndërkomunal
6.3.1 Industritë, bizneset, tregtia dhe ofruesit e shërbimeve	COM-02	program mbështetës	Program informacioni dhe mbështetjeje për çatitë diellore
	COM-03	Trajnimit & Ngritja e Kapaciteteve &	Mbështet Auditimet e Energjisë Eksploroni burimet e rinovueshme

	SW-06	Informacioni/Ndërgjegjësi mi	Promovimi i mbetjeve zero përmes riciklimit të klasifikimit dhe
	COM-01	Trajnimi & Ngritja e Kapaciteteve &	Promovimi i Menaxhimit të Anës së Kërkesës
6 Përfshirja e këshillit	CC-07	Informacioni/Ndërgjegjësi mi	Zhvillimi i Konceptit për Përfshirjen e Qytetarëve dhe Këshillit
6.4.2 Popullsia lokale	MPB-15	Informacioni/Ndërgjegjësi	Programi i ndërgjegjësimit për EE në shkolla
	CC-06	Informacioni/Ndërgjegjësi	Organizoni aktivitete/ngjarje informative (p.sh. komunale
6.5.1 Mbështetje financiare për projektet e shoqërisë civile	RB-02	Mekanizmi i financimit	Programi për ndërrimin e bojlerit dhe rinovimin EE të banesave
	RB-04	Përgatitja për investime	Programi i mbështetjes së auditimit të energjisë
	RB-05	Mekanizmi i financimit	Nxitni PV në tavanë
	RB-06	Politika dhe Rregullorja Komunale	Promovimi dhe mbështetja e sistemeve të avancuara efikase të ngrohjes
	EL-02	Ndërmarrje energjitike	Programi inteligjent i matjes
	RB-03	Mekanizmi i financimit	Ulje e taksës së pronës për ndërtime të reja efikase

Lista e shkurtër - Fletët e matjeve

Aktivitetet me prioritet 1 + 2

2024-04-07, Mjeti i Menaxhimit të EEA

Urdhri i masave EMT	titullin	filloni	Prioriteti	Përshkrim	Informacion specifik	Departamenti
1.1.1 Targetat për Energjinë dhe Klimen	Caktimi i synimeve (në përputhje me objektivat kombëtare) për EE, CO2 dhe BRE	06.01.2023	1	Bashkia duhet të vendosë objektivin në konvergencë me Planin Kombëtar të Veprimit për Energjinë dhe Klimën për: 1) reduktimin e eqv të CO2 kundrejt skenarit bazë për vitin 2030; 2) Kursimet e Energjisë kundrejt skenarit bazë për vitin 2030; 3) Kontributi i BRE kundrejt skenarit bazë për vitin 2030; MECAP duhet të ndjekë këto hapa: 1) Faza e diagnostikimit të gjendjes së veprimit; 2) Krijimi i skenarit bazë për energjinë dhe emetimet e GS; 3) Përcaktimi i emetimeve të energjisë dhe GHG (përfshirë objektivat e kursimit të EE, objektivat e BRE dhe objektivat e CO2); 4) Përgatitja e të gjitha aspekteve të tjera duke përfshirë masat investuese dhe jo-investime; 5) prezantimi i MECAP-it tek EEA dhe të gjitha palët e tjera të interesuara; 6) Rishikimi i MECAP-it sipas çdo rishikimi të mundshëm të EEA dhe aktorëve të tjerë të rëndësishëm; 7) Prezantimi i MCAP-it në Këshillin Komunal dhe marrja e miratimit përfundimtar; 8) Përgatitja e planit të parë të veprimit tre vjeçar për zbatim dhe futja e tij në afat të mesëm buxhetit.	MEMU i mbështetur nga konsorciumi SEMP ka mbledhur të gjitha të dhënat dhe ka përgatitur llogaritjen paraprake të skenarëve të ESMAP për arritjen e objektiveve të EE, RES dhe CO2 sipas NECAP. MEMU i mbështetur nga konsorciumi SEMP ka mbledhur të gjitha të dhënat e detajuara në lidhje me stokun e ndërtesave publike të bashkisë dhe po bashkëpunon në mënyrë aktive me AEE dhe ekipin e SEMP për përgatitjen e PPF për "Rinovimin e ndërtesave publike të bashkisë". MEMU i mbështetur nga konsorciumi SEMP ka mbledhur të gjitha të dhënat e detajuara në lidhje me stokun e shkollave komunale dhe është duke bashkëpunuar aktivisht me AEE për prezantimin e një pjese të tyre për KFW "Programi i Rehabilitimit të Shkollës".	Kryetari dhe Këshilli i Bashkisë
1.1.2 Programet e Energjise dhe Klimes ne Eficencen e Energjise	Zhvilloni MECAP	06.01.2023	1	Me mbështetjen e ekipit të SEMP, përgatitni një plan pune, koncept dhe përgjegjësi për përgatitjen e MECAP	MEMU i mbështetur nga konsorciumi SEMP po punon për: 1. Mbledhja e të dhënave (i finalizuar) 2. Kalibrimi i të dhënave (i finalizuar) 3. Kryeni llogaritjen (e përfunduar) 4. Diskutimi i objektiveve kryesore për EE/RES/CO2 bazuar në NECAP 5. Zhvilloni MECAP duke e diskutuar atë me MEMU 6. Duke e paraqitur në Këshillin e Bashkisë 7. Rishikimi bazuar në komentet e Agjencisë dhe MIE 8. Kryerja e prezantimit përfundimtar në këshillin e bashkisë dhe miratimi përfundimtar i tij	Kryetari dhe Këshilli i Bashkisë
2.1.3 Koncepti i rinovimit të ndërtesave të bashkiake	Rehabilitimi i EE i shkollave	01.01.2023	1	Rehabilitimi i EE i shkollave duke përfshirë: a) Renovimin e mbulesës së ndërtesës, b) modernizimin e sistemit të ngrohjes	Rehabilitimi i EE i shkollave është në proces dhe për të arritur objektivat është e rëndësishme të zbatohen çdo vit 3 shkolla duke filluar me ato që kanë konsumin më të lartë specifik të energjisë të matur në kWh/m2 vit. Duhet të merren parasysh hapat e mëposhtëm: Inventari i shkollës; Koncepti i ngrohjes, Auditimet e Energjisë, Renditja e shkollave, DED, Prokurimi, Sigurimi i financave për rehabilitimin e EE të shkollave.	Drejtoria Arsimore & Drejtoria e Shërbimit me Drejtorinë e Mjedisit & Drejtorinë Financiare
2.1.3 Koncepti i rinovimit të ndërtesave të bashkiake	Rehabilitimi i EE i kopshteve	01.01.2023	1	Rehabilitimi EE i kopshteve duke përfshirë: a) Renovimin e mbulesës së ndërtesës, b) modernizimin e ngrohjes	Rehabilitimi i EE i kopshteve është në proces dhe për të arritur objektivat është e rëndësishme që çdo vit të zbatohen 1 kopshte dhe kujdesi ditor duke filluar nga ato që kanë konsumin më të lartë specifik të energjisë (kWh/m2 vit). Duhet të merren parasysh hapat e mëposhtëm: Inventari i kopshteve, Koncepti i ngrohjes, Auditimi i energjisë, Renditja e shkollave, DED, Prokurimi, Sigurimi i financave për rehabilitimin e EE të kopshteve.	Drejtoria Arsimore & Drejtoria e Shërbimit me Drejtorinë e Mjedisit & Drejtorinë Financiare

2.1.2 Auditimi fillestar i mirë, monitorimi i konsumit të ujit dhe raportimit...	Tubacioni i ndërtesave publike komunale të EE/BRE	01.09.2023	1	Auditimet e rinovimit dhe aplikimi në mekanizmin e financimit kombëtar të tubacionit të ndërtesave publike bashkiake të EE/BRE	Përgatitja e Gazsjellësit të EE/RES të ndërtesave publike bashkiake të rinovimit të auditimeve dhe aplikimit në mekanizmin e financimit kombëtar bazuar në konceptin e Kërkesave Minimale Termike, NZEB (përfshirë BRE). Ky aktivitet nuk ka filluar ende dhe do të realizohet pasi të finalizohet trajnimi Rehabilitimi/zgjerimi i EE i ndriçimit rrugor është në proces dhe për të arritur objektivat është e rëndësishme të zbatohen çdo vit 100-120 Programe të Ndriçimit LED në Rrugë dhe Hapësirë Publike, duke përfshirë zëvendësimin dhe përshtatjen e rrjetit të furnizimit me energji elektrike për ndriçimin e avancuar të rrugëve LED: rinovimi, stabilizimi i tensionit, instalimet elektrike, koha dhe errësimi duke filluar me ato që kanë konsumin më të lartë specifik të energjisë kWh/km në vit. Rrugët publike dhe hapësirat publike (parqet) Inventari, Koncepti EE LED, Auditimet e Energjisë, Renditja e rrugëve dhe parqeve, DED, Prokurimi, Sigurimi i financave për rehabilitimin e EE të rrugëve dhe parqeve.	Drejtoria Arsimore & Drejtoria e Shërbimit
2.3.1 Ndrichi publik	Programi i Ndrichimit LED në Rrugë + Hapësirë Publike	01.01.2023	1	Programi i Ndrichimit LED të Rrugës + Hapësirës Publike, duke përfshirë zëvendësimin dhe përshtatjen e rrjetit të furnizimit me energji elektrike për ndriçimin e avancuar të rrugëve LED: rinovimi, stabilizimi i tensionit, instalimet elektrike, koha, zbehja	Rehabilitimi/zgjerimi i EE i ndriçimit rrugor është në proces dhe për të arritur objektivat është e rëndësishme të zbatohen çdo vit 100-120 Programe të Ndriçimit LED në Rrugë dhe Hapësirë Publike, duke përfshirë zëvendësimin dhe përshtatjen e rrjetit të furnizimit me energji elektrike për ndriçimin e avancuar të rrugëve LED: rinovimi, stabilizimi i tensionit, instalimet elektrike, koha dhe errësimi duke filluar me ato që kanë konsumin më të lartë specifik të energjisë kWh/km në vit. Rrugët publike dhe hapësirat publike (parqet) Inventari, Koncepti EE LED, Auditimet e Energjisë, Renditja e rrugëve dhe parqeve, DED, Prokurimi, Sigurimi i financave për rehabilitimin e EE të rrugëve dhe parqeve.	Drejtoria e Shërbimit dhe Dekorimit e mbështetur nga Drejtoria e Mjedisit dhe Drejtoria Financiare
2.3.1 Ndrichi publik	Trajnim mbi Auditimet e Energjisë, projektimin e detajuar inxhinierik dhe dokumentet e tenderit	01.01.2023	1	Auditimet energjetike, projektimi i detajuar inxhinierik dhe dokumentet e tenderit	MEMU do të kryejë trajnimin e ekipit inxhinierik për auditimet energjetike, projektimin e detajuar inxhinierik dhe dokumentet e tenderit për vlerësim për të gjithë Sistemin e Ndriçimit Rrugor. Pjesëmarrja aktive në trajnime në punë duke kryer gjithashtu raste studimore të thjeshta duke vizituar drejtpërdrejt 2 rrugë dhe 1 park publik të bashkisë	Drejtoria e Shërbimit dhe Dekorimit
3.2.1 Efiçencë Energjie në sistemin e Furnizimit me Ujë, përfshin sistemin PV	Impianti PV diellor në stacionet e pompimit	01.01.2024	1	Impianti PV diellor në stacionet e pompimit (me kapacitet të instaluar paraprakisht 2.7 MW të integruar me rrjetin e shpërndarjes) për të zëvendësuar një pjesë të konsumit të energjisë elektrike për qëllime pompimi	Impiante diellore PV në stacionet e pompimit (me kapacitet të instaluar paraprakisht 25 fshatra Sisteme uji PV të integruara me rrjetin e shpërndarjes) për të zëvendësuar një pjesë të konsumit të energjisë elektrike për qëllime pompimi për zonat urbane qendrore dhe veçanërisht për sistemet individuale të furnizimit me ujë për fshatrat duke përfshirë optimizimin e vëllimit të ujit të Kryerja e një analize të detajuar të studimit të fizibilitetit të kompleksit modern të klasifikimit dhe stacionit të transferimit të mbetjeve: Përfshirë klasifikimin dhe riciklimin si dhe kompostimin për zonat urbane dhe zonat rurale. Pas përfundimit të studimit, të kryhet investimi për skemat përkatëse më të përshtatshme për zonat urbane dhe për zonat rurale.	Kompania Rajonale e Ujësijellësit
1.1.4 Strategjia per zbul	Studimi i Fizibilitetit: Kompleksi modern i klasifikimit të mbetjeve	01.06.2024	1	Kompleksi modern i klasifikimit dhe stacionit të transferimit të mbetjeve: duke përfshirë klasifikimin dhe riciklimin dhe kompostimin	Komuna do të emërojë një Menaxher të akredituar të Energjisë i cili tashmë është pjesë e Ekipit Komunal të Energjisë. Kryetari i Bashkisë dhe ekspertët teknikë po prezantojnë aktivitetet e SEMP-së në të gjitha mbledhjet e Këshillit Bashkiak dhe gjithashtu prezantuan projektin SEMP pranë Kryeministrit të Shqipërisë më 4 nëntor 2022. Ekipi Bashkiak i Energjisë është institucionalizuar me vendim-urdrin përkatës të lëshuar nga kryetari dhe ata janë duke u mbledhur çdo javë dhe në të njëjtën kohë po i kushtojnë 2 ditë pune çdo javë. Ekspertët dhe Konsorciumi SEMP janë duke punuar në mënyrë aktive dhe efektive dhe menaxhohen si duhet nga autoritetet komunale. MEMU përbëhet nga 6 ekspertë kompetentë me një vullnet të madh brenda administratës, të cilët njohin kontributet e tyre dhe janë në gjendje të përshkruajnë punën e tyre të kryer nën drejtimin e konsorciumit SEMP.	Kompania dhe/ose Drejtoria e Shërbimit për menaxhimin e mbetjeve
5.1.1 Skuadra e Energjisë së Bashkisë (MEMU) Menaxheri i Energjisë dhe burimet njerëzore	Institucionalizimi i MEMU	01.02.2023	1	Komuna ka emëruar 6 ekspertë të brendshëm që mbulojnë fushat e planifikimit hapësinor, energjetikës, klimës dhe mobilitetit, si dhe ka angazhuar 1 ekspert të jashtëm. MEMU drejtohet drejtpërdrejt nga Kryetari i Komunës i cili është i pranishëm pothuajse në të gjitha takimet. Projekti SEMP për Kryetarin e Bashkisë është shumë i rëndësishëm dhe do të ndihmojë komunën jo vetëm në fushën e energjisë por edhe në të gjitha shërbimet e bashkisë. Konsorciumi SEMP ofron konsulencën përkatëse të jashtme. MEMU me 6 ekspertë të udhëhequr nga kryetari i komunës është një numër shumë i mirë duke pasur parasysht se numri i përgjithshëm i stafit është rreth 75. MEMU mund të bashkëpunojë shumë më tepër me të gjitha drejtoritë. Përgatitni përshkrimin e punës për të gjithë anëtarët e MEMU-së, rregulloni përgjegjësitë, instaloni MEMU-në në një nivel të lartë brenda organikës së bashkisë	Komuna do të emërojë një Menaxher të akredituar të Energjisë i cili tashmë është pjesë e Ekipit Komunal të Energjisë. Kryetari i Bashkisë dhe ekspertët teknikë po prezantojnë aktivitetet e SEMP-së në të gjitha mbledhjet e Këshillit Bashkiak dhe gjithashtu prezantuan projektin SEMP pranë Kryeministrit të Shqipërisë më 4 nëntor 2022. Ekipi Bashkiak i Energjisë është institucionalizuar me vendim-urdrin përkatës të lëshuar nga kryetari dhe ata janë duke u mbledhur çdo javë dhe në të njëjtën kohë po i kushtojnë 2 ditë pune çdo javë. Ekspertët dhe Konsorciumi SEMP janë duke punuar në mënyrë aktive dhe efektive dhe menaxhohen si duhet nga autoritetet komunale. MEMU përbëhet nga 6 ekspertë kompetentë me një vullnet të madh brenda administratës, të cilët njohin kontributet e tyre dhe janë në gjendje të përshkruajnë punën e tyre të kryer nën drejtimin e konsorciumit SEMP.	MEMU
6.2.1 Bashkitë dhe rajonet e tjera, kombinohen dhe ndërkombëtarët	Krijimi i shkëmbimit të përvojës me bashkitë e tjera SEMP	01.02.2023	1	Krijimi i shkëmbimit të eksperiencës me komunat e tjera SEMP është duke vazhduar në kuadrin e katër komunave SEMP	Çdo gjashtë muaj katër komuna të SEMP takohen me njëra-tjetrën dhe diskutojnë fusha të rëndësishme. Këto takime janë dhe do të jenë shumë të rëndësishme për përcaktimin e standardeve krahasuese për të gjitha shërbimet komunale dhe për ndjekjen e shembujve të mirë që do të zbatohen në komunën e tyre. Takimi i dytë u zhvillua në Berat në datat 15-16 Mars 2023 që kishte të bënte me: Sistemin e Menaxhimit të Energjisë në Bashki; Qasja e Dytë e Performancës; Përgatitja e MECAP; Përzgjedhja e të gjitha masave prioritare për MECAP; Përzgjedhja e masave për PPF; dhe kryerja e mbikëqyrjes dhe monitorimit të projekteve të ndriçimit rrugor EE LED.	MEMU / Drejtoria e Shërbimit

1.1.3 Skenari bazë dhe inventar i monitorimit të emetimeve	Institucionalizimi i mbledhjes së të dhënave	06.01.2023	2	MEMU duhet të bashkëpunojë me shumë drejtori të bashkive për të mbledhur të gjitha të dhënat e konsumit të energjisë në lidhje me sektorët indirekt: banimi, shërbimet tregtare, industria, transporti privat dhe bujqësia.	MEMU mbledhi të gjitha të dhënat për vitin 2021 dhe këto të dhëna janë kalibruar me mbështetjen e konsorciumit SEMP. MEMU duhet të vazhdojë të bashkëpunojë me shumë drejtori të komunave për të mbledhur të gjitha të dhënat e konsumit të energjisë në lidhje me sektorët e drejtpërdrejtë komunalë dhe indirekt: banimi, shërbimet tregtare, industria, transporti privat dhe bujqësia. MEMU i mbështetur nga konsorciumi SEMP ka mbledhur të dhëna për vitin 2022 dhe do t'i prezantojë ato në ENERCOACH sa më shpejt të jetë e mundur, mjeti do të jetë gati.	Të gjitha drejtoritë
2.2.1 Pjesa e burimeve të rinovueshme të energjisë - për ujë	Programi i Ujit të Nxehtë Diellor për ambiente sociale dhe kopshtesh	01.01.2023	2	Programi i Ujit të Nxehtë Diellor për objektet sociale dhe të kopshteve, duke përfshirë rezervuarin e magazinimit (bazuar në kërkesën përkatëse për energjinë e ujit të nxehtë), sistemet e kontrollit dhe tubacioneve	Instalimi i Ujit të Nxehtë Solar në kujdesin e përditshëm dhe kopshtet dhe shkollat fillore dhe konviktet është në proces dhe për të arritur objektivat është e rëndësishme të zbatohen çdo vit 3 ndërtesa duke filluar me ato që kanë konsumin më të lartë specifik të energjisë për sigurimin e ujit të ngrohtë bazuar në kWh /m2 vit. Koncepti i sigurimit të analizave të ujit të nxehtë, Auditimet e Energjisë, DED-për SHWS standarde, Prokurimi, Sigurimi i financave për SHWS për kujdesin ditor, kopshtin dhe shkollat.	Drejtoria Arsimore & Drejtoria e Shërbimit me Drejtorinë e Mjedisit & Drejtorinë Financiare
2.1.2 Auditimi fillestar i mirë, monitorimi i konsumit të ujit dhe raportimit...	Përditësimi i inventarit të ndërtesave publike komunale	01.01.2023	2	Përditësimi i inventarit të ndërtesave publike komunale, monitorimi, raportimi dhe vlerësimi i konsumit të energjisë	Duke përfshirë të gjithë inventarin e ndërtesave publike me të gjitha karakteristikat e tyre dhe konsumin vjetor të mallrave të energjisë mujore/vjetore në bazën e të dhënave të zgjedhura (Enercoach). Për të gjitha ndërtesat publike të Bashkisë Përmet është bërë inventari paraprak i të gjitha objekteve publike.	MEMU i mbështetur nga Drejtoria e Mjedisit
2.1.1 Standartet e Efiçencës së Energjisë për Ndërtesat Bashkiake	Trajnim për rinovimin e EE në Ndërtesa	01.09.2023	2	Programi i ngritjes së kapaciteteve të retrofit EE, koncepti i Kërkesave Minimale Termike, NZEB (përfshirë BRE)	Programi i ngritjes së kapaciteteve të retrofit EE, koncepti i Kërkesave Minimale Termike, NZEB (përfshirë BRE) nuk ka filluar ende dhe do të kryhet nga SEMP.	Drejtoria e Shërbimit
1.2.1 Ngrohja dhe ftohja e hapësirave dhe planet e tyre të suksesshme	Prodhimi dhe shpërndarja e peletit të drurit	01.01.2024	2	Mbështetja e prodhimit vendor dhe shpërndarjes së peletit të drurit	Do të kryhen dy studime fizibiliteti dhe plane biznesi për mbështetjen e prodhimit dhe shpërndarjes vendase të peletit/briketave bazuar në biomasë të qëndrueshme: 1) 1) Ndërmarrjet industriale të përpunimit të frutave dhe bujqësisë; dhe 3) Shkurtimi i pemëve frutore dhe pastrimi i pyjeve	MEMU
2.1.3 Koncepti i rinovimit të ndërtesave të bashkiake	Krijimi i konceptit të rinovimit të objekteve publike komunale	01.01.2023	2	Krijimi i bazës së të dhënave të ndërtesave publike komunale dhe Programi i Benchmarking	MEMU do të vazhdojë monitorimin e konsumit mujor të energjisë dhe krijimin e një liste të shkurtër të ndërtesave që do të rehabilitohen vit pas viti.	MEMU, Drejtoria Arsimore & Drejtoria e Shërbimit
6.4.2 Popullsia lokale	Programi i ndërgjegjësimit për EE në shkolla	01.01.2024	2	Programi i ndërgjegjësimit për EE në shkolla	Të gjitha të dhënat përkatëse të mbledhura në bazë mujore do të përfshihen MEMU do të realizojë një program ndërgjegjësimi për EE në shkolla veçanërisht duke filluar nga shkollat e mesme në mënyrë që t'u shpjegojë atyre mënyra të thjeshta të kursimit të energjisë në shkollë, në shtëpi dhe në mjedis të tjera.	Drejtoria Arsimore & Drejtoria e Shërbimit
2.3.1 Ndrichi publik	Ndërrimi i automjeteve të mirëmbajtjes së shërbimit SL	01.01.2024	2	Zëvendësimi i automjeteve të mirëmbajtjes së shërbimit SL (2)	Ndërrimi i automjeteve të mirëmbajtjes së shërbimit SL do të bëhet për 1 automjet në vitin 2025 duke filluar me atë që ka konsumin më të lartë specifik të energjisë litra/orë pune.	Drejtoria e Shërbimit dhe Dekorimit
5.2.2 Ngritja e kapaciteteve të brendshme (vetiake)	Trajnim për rinovimin e ndriçimit EE	01.01.2024	2	Programi i ngritjes së kapaciteteve të rinovimit të ndriçimit EE, teknologjive të avancuara dhe mirëmbajtjes	MEMU do të kryejë trajnimin e ekipit të operimit dhe mirëmbajtjes për funksionimin e duhur të rinovimit të ndriçimit EE, teknologjitë e avancuara dhe mirëmbajtjen e të gjithë Sistemit të Ndriçimit të Rrugëve dhe mënyrave të thjeshta të regjistrimit të të dhënave duke përdorur telefonin e tyre inteligjent dhe duke i dhënë të dhëna të tilla një eksperti përgjegjës të MEMU	Drejtoria e Shërbimit dhe Dekorimit
2.3.1 Ndrichi publik	Përditësimi i inventarit të ndriçimit	01.01.2024	2	Përditësimi i inventarit të ndriçimit, monitorimi, raportimi dhe vlerësimi i konsumit të energjisë	MEMU do të kryejë trajnimin e ekipit të operimit dhe mirëmbajtjes për përditësimin e inventarit të ndriçimit, monitorimin, raportimin dhe vlerësimin e konsumit të energjisë për të gjithë Sistemin e Ndriçimit Rrugor dhe mënyrat e thjeshta të regjistrimit të të dhënave duke përdorur telefonin e tyre inteligjent dhe duke i dorëzuar të dhëna të tilla një eksperti përgjegjës të MEMU. Për Bashkinë Përmet është bërë inventari paraprak i të gjitha rrugëve publike dhe parqeve.	Drejtoria e Shërbimit dhe Dekorimit e mbështetur nga Drejtoria e Mjedisit
3.2.2 Efiçencë në sipërfaqe e ujit.	Programi mbështetës (të gjithë abonentët) Pajisjet efiçente të ujit	01.01.2023	2	Programi mbështetës (të gjithë abonentët) Pajisjet dhe pajisjet me efiçasitet të ujit	Programi mbështetës (të gjithë abonentët): Pajisjet dhe pajisjet me efiçasitet të ujit janë në proces dhe për të arritur objektivat është e rëndësishme të zbatohen çdo vit 3500-4000 abonentë të sistemit të shpërndarjes së ujit duke filluar me ata që kanë humbjet më të larta të ujit dhe specifikat më të larta konsumi i energjisë kWh/m3 vit.	Kompania Rajonale e Ujësjellësit
6.4.2 Popullsia lokale	Masat edukative për kursimin e ujit në shkolla	01.01.2024	2	Masat edukative, kursimi i ujit	Rehabilitimi i EE i shkollave është në proces dhe për të arritur objektivat është e rëndësishme të zbatohen çdo vit 2 shkolla duke filluar me ato që kanë konsumin më të lartë specifik të energjisë kWh/m2 vit.	Kompania Rajonale e Ujësjellësit

1.1.4 Strategjia per zbul	Licencat e grumbullimit të mbetjeve	01.01.2024	2	Licencat e grumbullimit të mbetjeve të kombinuara me performancë strikte energjetike të automjeteve	Licencat e grumbullimit të mbetjeve të kombinuara me performancën strikte energjetike të automjeteve realizuan investimin për skemat përkatëse më të përshtatshme për zonat urbane dhe për zonat rurale.	Kompania dhe/ose Drejtoria e Shërbimit për menaxhimin e mbetjeve
4.21 Kjo është transporti dhe prioriteti i publikut të transportit	Zgjerimi i linjave të autobusëve	01.01.2023	2	Zgjerimi i linjave të autobusëve dhe optimizimi i linjave të autobusëve të qytetit	Zgjerimi i linjave të autobusëve dhe optimizimi i linjave të autobusëve të qytetit dhe për të arritur objektivat është e rëndësishme të kryhet një plan e-mobiliteti për 1 linjë të re.	Shoqëri private transporti në lidhje me Drejtorinë e Transportit Publik dhe/ose
4.21 Kjo është transporti dhe prioriteti i publikut të transportit	Shuttle-autobus/minibusë	01.01.2023	2	Shuttle-autobus me sistem tërheqës të pastër për në vendet turistike	Zëvendësimi i minibusëve të vjetër me autobusë/minibusë me sistem tërheqës të pastër për në fshatrat e largët dhe vendet turistike dhe për të arritur objektivat është e rëndësishme të zbatohen çdo vit 3 autobusë/minibusë duke filluar me ata që kanë konsumin specifik më të lartë të litrave të energjisë. /100 km vit.	Shoqëri private transporti në lidhje me Drejtorinë e Transportit Publik dhe/ose
4.21 Kjo është transporti dhe prioriteti i publikut të transportit	Futja e transportit publik të kushtëzuar	01.01.2024	2	Futja e licencimit të transportit publik të kushtëzuar (autobus, taksi), performancë më e mirë e karburantit/emetimit	MEMU do të prezantojë aspekte të reja rregullatore më strikte në lidhje me transportin publik të kushtëzuar (për zgjedhjen e 5 autobusëve/minibusë, taksi) licencimin, performancë më të mirë të karburantit/emetimit.	Shoqëri private transporti në lidhje me Drejtorinë e Transportit Publik dhe/ose
2.1.3 Koncepti i rinovimit të ndërtesave të bashkiake	Auditime të detyrueshme të energjisë	01.01.2023	2	Auditime të detyrueshme të energjisë	për 1 auditime energjetike të ndërtesave publike qendrore (çdo vit) duke diskutuar me ministritë e linjës dhe aplikimin në mekanizmin kombëtar të financimit bazuar në konceptin e Kërkesave Minimale Termike, NZEB (përfshirë BRE). Ky aktivitet nuk ka filluar ende dhe do të realizohet pasi të finalizohet trajnimi. Përgatitja e një trajnimi të nevojshëm për MEMU-të dhe stafin teknik në lidhje me dokumentet e tenderit për të kuptuar auditimet e energjisë, për t'i përdorur ato për përgatitjen e buxhetit, për DED dhe sigurimin e financave. MEMU do të kryejë trajnime për 5 kujdestarë/menaxherë energjie të ndërtesave për funksionimin e duhur të të gjitha sistemeve energjetike për ndërtesat publike qendrore (çdo vit) në pronësi të ministrive të linjës (brenda territorit të tyre) dhe mënyra të thjeshta të regjistrimit të të dhënave duke përdorur telefonin e tyre inteligjent dhe dërgimin e tyre. të dhëna të tilla tek një ekspert përqiejës i MEMU-së	Drejtoria Arsimore & Drejtoria e Shëndetësisë
5.2.2 Ngritja e kapaciteteve të brendshme (vetiake)	Trajnim i portierëve për Menaxhimin e Energjisë së Ndërtesave	01.01.2024	2	Trajnim për Menaxhimin e Energjisë së Ndërtesës	MEMU do të kryejë informim/ndërgjegjësim në 2 takime për programin informues dhe mbështetës për çatitë diellore për ndërtesat industriale dhe tregtare për 1) Dhomën e Industrisë; dhe 2) Veprimtaritë tregtare.	Drejtoria Arsimore Rajonale & Drejtoria e Shëndetësisë
6.3.1 Industritë, bizneset, tregtia dhe ofruesit e shërbimeve	Program informacioni dhe mbështetjeje për çatitë diellore	01.01.2024	2	Program informacioni dhe mbështetjeje për çatitë diellore për ndërtesa industriale dhe tregtare		Zyra/Drejtoria e Komunikimit
6.3.1 Industritë, bizneset, tregtia dhe ofruesit e shërbimeve	Mbështet Auditimet e Energjisë Eksploroni burimet e rinovueshme	01.01.2024	2	Mbështet Auditimet e Energjisë Eksploroni burimet e rinovueshme	Përgatitja e Gazsjellësit të EE/RES për 200 subjekte duke i mbështetur ata për kryerjen e Auditimeve të Energjisë për Eksplorimin e BRE-ve me fokus veçanërisht tek Autoproduhësit FV.	Zyra/Drejtoria e Komunikimit
6.5.1 Mbështetje financiare për projektet e shoqërisë civile	Programi për ndërrimin e bojlerit dhe rinovimin EE të ndërtesave të banimit me shumë apartamente	01.01.2024	2	Objekti i mbështetjes komunale që plotëson qeverinë. programi për ndërrimin e bojlerit dhe rinovimin e EE të ndërtesave të banimit me shumë apartamente (promovimi; kontraktorët lidhës, bashkia, agjencia qeveritare, bankat; mbështetje plotësuese e qanteve komunale)	Rehabilitimi i EE i 2 MAB-ve në vit duke përfshirë objektin e mbështetjes bashkiake që plotëson programin qeveritar për ndërrimin e bojlerit dhe rinovimin e EE të ndërtesave të banimit me shumë apartamente (promovimi, kontraktorët lidhës, bashkia, agjencia qeveritare, bankat, granti plotësues komunal) duke filluar me ato që kanë konsumi specifik më i lartë i energjisë kWh/m2 vit.	Drejtoria Urbanistike & Zyra/Drejtoria e Komunikimit
6.5.1 Mbështetje financiare për projektet e shoqërisë civile	Programi i mbështetjes së auditimit të energjisë	01.01.2024	2	Programi i mbështetjes së auditimit të energjisë (auditim i detyrueshëm për lejen e rinovimit të ndërtesës)	Rehabilitimi i EE i 2 MAB-ve në vit duke përfshirë Programin e mbështetjes së auditimit të energjisë (auditimi i detyrueshëm për lejen e rinovimit të ndërtesës) për MAB-të përkatëse të zgjedhura duke filluar me ato që kanë konsumin më të lartë specifik të energjisë kWh/m2 vit.	Drejtoria Urbanistike & Zyra/Drejtoria e Komunikimit
6.5.1 Mbështetje financiare për projektet e shoqërisë civile	Nxitni PV në tavanë	01.01.2024	2	Incentivimi i PV në tavanë (me kapacitet të instaluar të shprehur në kWp bazuar në konsumin aktual të energjisë dhe rregulloren përkatëse), grant 50%	Instalimi i 20 shtëpive të banimit në vit nga FV nxitëse në tavanë (me kapacitet të instaluar të shprehur në kWp bazuar në konsumin aktual të energjisë dhe rregulloren përkatëse), grant 50% duke filluar me ato që kanë konsumin më të lartë specifik të energjisë kWh/m2 vit.	Drejtoria Urbanistike & Zyra/Drejtoria e Komunikimit
6.5.1 Mbështetje financiare për projektet e shoqërisë civile	Promovimi dhe mbështetja e sistemeve të avancuara efikase të ngrohjes	01.01.2024	2	Promovimi dhe mbështetja e sistemeve të avancuara efikase të ngrohjes me procedurë paralele të lejes (shërbimi i oxhakut); kombinuar me informacionin dhe mbështetjen (HP, kaldaja me pellet të integruar me sistemet diellore të ujit të nxehtë), ndalimi i drurit ioefikas	Instalimi i 20 shtëpive të banimit në vit me promovim dhe mbështetje të sistemeve të avancuara efikase të ngrohjes me procedurë paralele të lejes (shërbimi i oxhak pastrimit); kombinuar me informacionin dhe mbështetjen (HP, kaldaja me pellet/briket të integruar me sistemet diellore të ujit të nxehtë), ndalon drurin ioefikas duke filluar me ato që kanë konsumin më të lartë specifik të energjisë kWh/m2 vit.	Drejtoria Urbanistike & Zyra/Drejtoria e Komunikimit
1.3.1 Mjete të detyrueshme për pronarët e tokave në lidhje me rinovimin e ndërtesave	Zbatimi rigoroz i kodeve të performancës së energjisë	01.01.2024	2	Zbatimi rigoroz i kodeve të performancës energjetike në lidhje me kërkesat minimale termike për ndërtesat e reja të banimit	Zbatimi rigoroz i kodeve të performancës energjetike në lidhje me kërkesat minimale termike për ndërtesat e reja të banimit duke monitoruar çdo vit 200 shtëpi beqare dhe 2 MAB.	Drejtoria Urbanistike & Zyra/Drejtoria e Komunikimit

2.2.4 Efiçenca e prodhimit - ne energji elektrike	Programi inteligjent i matjes	01.01.2023	2	Program inteligjent i matjes, që mundëson matjen dhe faturimin 'RE pro-sumer'	Investimi në programin e matjes inteligjente, duke mundësuar matjen dhe faturimin 'RE pro-sumer' është në proces dhe për të arritur objektivat është e rëndësishme të zbatohen çdo vit 100 klientë në vit duke filluar me ata që kanë energjinë më të lartë teknike dhe jo-teknike. humbjet brenda kufirit të komunës.	OSHEE
6.1.1 Koncepti i komunikimit dhe bashkëpunimit (I brendshem lidhur me mua qeverine qendrore ...	Përgatitja e komunikimit Plani i veprimit	01.01.2024	2	Koncepti Bazë i Komunikimit, i cili përshkruan qasje ndaj grupeve të synuara të paracaktuara, duke përfshirë përcaktimin e kanaleve të komunikimit mjetet, buxheti, KPI, afatet kohore etj.	Konceptet e komunikimit komunal duhet të udhëheqin komunikimin departamentet në zbatimin e masave të ndryshme të komunikimit lidhur me fushat prioritare dhe në veçanti në lidhje me efiçencën e energjisë. Përmbajtja duhet të përcaktohet nga afër dhe të përvijohet me përfaqësuesit e bashkisë përkatëse.	Komunikimi dhe PR Departamenti

Shtojca C Fletët e Masave

Fletët e matjeve, vetëm për masat e listës së shkurtër (Shkarko nga EMT dhe të formatuara)

Aneksi D Kontributi i Komunës në Politikat dhe Masat Kombëtare

Masat NECP të përfshihen në MECAP		E adresuar tashmë në MECAP (rasti Përmet, 23/3)	
Kodi	Masa	Masa	Lloji
G-I2	Krijimi i një mekanizmi për zbatimin e MIMR	Caktimi i synimeve (në përputhje me objektivat kombëtare) për EE, CO2 dhe BRE Institucionalizimi i mbledhjes së të dhënave	Politika dhe rregullorja komunale Trajnim dhe ngritje kapacitësh dhe informacion
G-W1	Reduktimi i emetimeve nga mbetjet	Optimizimi i rrugës së grumbullimit të mbetjeve Kontrollet e mirëmbajtjes së flotës së automjeteve të mbeturinave Studimi i Fizibilitetit: Kompleksi modern i klasifikimit të mbetjeve Licencat e grumbullimit të mbetjeve Promovoni Zero Waste përmes klasifikimit të riciklimit dhe kompostimit	INVESTIMET Menaxhimi dhe monitorimi i O&M Përgatitja për investime Politika dhe rregullorja komunale Politika dhe rregullorja komunale
G-W3	Rritja e impianteve të trajtimit të ujërave të zeza dhe mbulimi i tyre	Zgjerimi i impiantit të trajtimit të WW Përmirësimi i performancës së kanalizimeve	INVESTIMET INVESTIMET
R-E3	Mekanizmi i matjes neto për instalime deri në 500 kW	Programi inteligjent i matjes	INVESTIMET
R-E6	Menaxhimi i anës së kërkesës dhe sistemet e ruajtjes së energjisë elektrike për fleksibilitetin e rrjetit të energjisë	Promovimi i Menaxhimit të Anës së Kërkesës	Përgatitja për investime
R-T1	Elektrifikimi i sektorit të transportit	Infrastruktura e karikimit të automjeteve elektrike Zëvendësimi i autobusëve urbanë me autobusë hibridë ose elektrikë	INVESTIMET INVESTIMET

Masat NECP të përfshihen në MECAP		E adresuar tashmë në MECAP (rasti Përmet, 23/3)	
Kodi	Masa	Masa	Lloji
R-11	Mbështetja e vendosjes së aplikacioneve të energjisë së rinovueshme në shkallë të vogël në sektorin industrial joushqimor	Programi PV diellor në çati të ndërtesave publike	INVESTIMET
		Përditësimi i studimeve të fizibilitetit për RE PV diellore për njësitë e reja prodhuese të automjeteve Ndriçim rrugor	Përgatitja për investime INVESTIMET
EE-L1	Zbatimi i Kërkesave të Performancës Minimale të Energjisë në ndërtesa	Zbatimi rigoroz i kodeve të performancës së energjisë	Politika dhe rregullorja komunale
		Lëshimi i lejeve të ndërtimit për objektet tregtare	Politika dhe rregullorja komunale
EE-L2	Strategjia afatgjatë e rinovimit (për ndërtesa publike dhe private)	Sistemi i detyrueshëm i menaxhimit të energjisë së ndërtesës	Politika dhe rregullorja komunale
		Krijimi i konceptit të rinovimit të objekteve publike komunale	Politika dhe rregullorja komunale
		Përditësimi i inventarit të ndërtesave publike komunale	Trajnim dhe ngritje kapacitetesh dhe informacion
		Tubacioni i ndërtesave publike komunale të EE/BRE	Përgatitja për investime
EE-L4	Rinovimi i stokut të ndërtesave publike (të gjitha ndërtesat publike përveç ndërtesave të qeverisë qendrore)	Zbatimi rigoroz i kodeve të performancës së energjisë	Politika dhe rregullorja komunale
		Lëshimi i lejeve të ndërtimit për objektet tregtare	Politika dhe rregullorja komunale
		Sistemi i detyrueshëm i menaxhimit të energjisë së ndërtesës	Politika dhe rregullorja komunale
		Rehabilitimi i EE i shkollave	INVESTIMET
		Rehabilitimi i EE i kopshteve	INVESTIMET
		Rehabilitimi i EE i objekteve sociale	INVESTIMET

Masat NECP të përfshihen në MECAP		E adresuar tashmë në MECAP (rasti Përmet, 23/3)	
Kodi	Masa	Masa	Lloji
EE-15	Skemat e mbështetjes financiare për përmirësimin e efikasitetit të energjisë në ndërtesa (sektori privat)	Financiare; Fiskale	Politika dhe rregullorja komunale
EE-S1	Përvetësimi i modeleve ESCO	Rregullatore; Financiare	Rehabilitimi EE i godinave administrative Programi i Ujit të Nxehtë Diellor për ambiente sociale dhe kopshtesh
EE-P1	Masat e efijencës së energjisë në lidhje me blerjet nga autoritetet publike	Rregullatore	Udhëzues prokurimi për instalimet e reja të dritave të rrugës
EE-P2	Planet e Veprimit për Efijencën e Energjisë së Komunave, zbatimi dhe raportimi	Rregullatore, Edukative	Zhvilloni MECAP Zhvillimi i një plani për ngruhje/ftohje hapësinore Institucionalizimi i mbledhjes së të dhënave
EE-E2	Sistemet e menaxhimit të energjisë për NVM-të	Rregullatore; Organizative	Lëshimi i lejeve të ndërtimit për objektet tregtare Informacion mbi Programin Mbështetës për EE në industri, NVM Organizoni ngjarje të lidhura me biznesin Program informacioni dhe mbështetjeje për çatitë diellore Mbështet Auditimet e Energjisë Eksploroni burimet e rinovueshme

Masat NECP të përfshihen në MECAP		E adresuar tashmë në MECAP (rasti Përmet, 23/3)	
Kodi	Masa	Masa	Lloji
EE-T3	Mekanizmat mbështetës për EE dhe automjete të pastra	Rregullatore; Financiare; Fiskale	INVESTIMET
EE-T4	Rritja e peshës së transportit publik për pasagjerë dhe mallra (rugë, hekurudha dhe rrugë ujore)	Rregullatore	Promovimi i transportit publik
RIC-E1	Përmirësimi i bashkëpunimit rajonal dhe ndërkombëtar në kërkimin shkencor lidhur me sektorin e energjisë	Rregullatore; Informative; arsimore; Financiare	Përgatitja dhe zbatimi i Konceptit të Komunikimit të Brendshëm Përgatitni planin e veprimit për komunikim Krijimi i Task Forcës së Komunikimit Ndërkomunal Krijimi i shkëmbimit të përvojës me bashkitë e tjera SEMP



Aneksi E Metodologjitë ESMAP

Objektivat e Transformimit të Efiçencës së Energjisë komunale janë tëtë ndihmojë në ndërtimin e kapaciteteve lokale për zhvillimin dhe zbatimin e investimeve transformuese të efikasitetit të energjisë në shërbimet komunale, infrastrukturën dhe ndërtesat, duke:

- (i) duke ndihmuar në planifikimin dhe zbatimin me efikasitet të programeve investuese për efiçencën e energjisë në sektorët komunalë.
- (ii) duke ndihmuar në identifikimin dhe zhvillimin e projekteve komunale të efiçencës energjetike të financuara dhe lehtësimin e financimit të tyre.
- (iii) lehtësimin e zhvillimit të mekanizmave financiarë për përsëritjen dhe përshkallëzimin e transaksioneve të investimeve të pilotuara të efiçencës energjetike komunale.
- (iv) zhvillimi i kapaciteteve planifikuese dhe zbatuese.**

Objektivat kryesore të MECAP janë zvogëlimi i konsumit të energjisë, rritja e depërtimit dhe reduktimi i BRE-veCO₂, të zvogëlojë shpenzimet përkatëse nga buxheti i komunës dhe të përmirësojë ofrimin e shërbimeve komunale për banorët e komunës. Metodologjia e aplikuar përfshin katër hapa, përkatësisht vlerësimin e performancës energjetike, prioritizimin e sektorëve me kursime më të larta të potencialit energjetik nën kontrollin komunal, dhe hartimin dhe zbatimin e planit të EE (shih Figurën E-1 më poshtë).

Figura E-2. Hapat për përgatitjen e MECAP



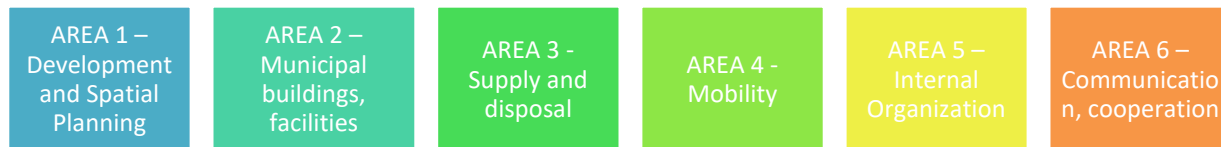
Ekipi kreu intervista me administratën komunale, ofruesit e shërbimeve komunale dhe palët e tjera të interesuara, përveç organizimit të disa punëtorive teknike që synojnë identifikimin e sfidave të sektorit dhe diskutimin rreth programit të investimeve të EE dhe mekanizmave të mundshëm të ofrimit për zbatimin e planit.

Plani u përgatit duke përdorur Mjetin e avancuar për Vlerësimin e Shpejtë të Energjisë së Qytetit (TRACE), një mjet i zhvilluar nga Banka Botërore përmes ESMAP, i cili synon të vlerësoni potencialin e EE të qyteteve, identifikoni sektorët me potencialin më të madh të përmirësimit dhe rekomandoni një sërë masash për EE (përfshirë afatin kohor, kostot dhe kursimet). Karakteristikat e instrumentit të vlerësimit cilësor të rregulluar janë:

- Gjatë gjithë inventarit të konsumit të energjisë të të gjithë sektorëve, të agreguar në një bilanc energjetik, një emetim të GS dhe në bilancin e kostos së energjisë për vitin bazë.
- Rezultatet e dobishme për të krijuar mirëkuptim janë:
 - a) një diagram i rrjedhës së energjisë (diagrami Sankey) që vizualizon flukset e llojeve të energjisë sipas sektorëve si dhe humbjet për vendimmarrësit e nivelit të lartë;
 - b) një grup treguesish kyç të performancës (KPI) të përmbledhura të konsumit të energjisë sipas sektorëve, duke mundësuar krahasimin me qytetet homologe (në Shqipëri dhe rajon) dhe vlerësimin e potencialit të kursimit të energjisë.

Strategjia e ndërhyrjes dhe llojet e masave

Strategjia e EE bazohet në dy lloje ndërhyrjesh (i) investime dhe (ii) masa jo-investuese, të dyja përgjatë strategjisë së ndërhyrjes së Fushat e Çmimit Evropian të Energjisë (EEA):



MASAT E INVESTIMEVE: Ato përfshijnë një tubacion projektesh investimi të drejtpërdrejta për EE që mund të gjenerojnë kursime fizike të energjisë me përfitime të përbashkëta në formën e rritjes së shërbimeve dhe komoditetit për përdoruesit fundorë, përveç uljes së kostove O&M²⁸.

Investimet duhet të kenë prioritet në bazë të:

- 1) **Reduktimi i kërkesës dhe konsumit të energjisë** për përdoruesit fundorë,;
- 2) **Reduktimi i humbjeve të energjisë** për shpërndarjen e energjisë;
- 3) **Reduktimi i emetimeve të GS**, dhe
- 4) **Përdorimi i energjisë së rinovueshme (BRE)** burimet, sa herë që këto janë teknikisht dhe ekonomikisht të mundshme për të zëvendësuar lëndët djegëse fosile për përdoruesit fundorë dhe si prodhim i drejtpërdrejtë i energjisë elektrike dhe nxehtësisë.

MECAP përfshin një kornizë kohore deri në vitin 2040 – viti i synuar. Masat e rekomanduara rekomandohen të zbatohen për të arritur objektivat e EE dhe RE në atë hark kohor nga 2024 deri në 2040, në varësi të prioriteteve të përcaktuara dhe kapaciteteve financiare dhe zbatuese të disponueshme. Masat e Prioritetit 1 rekomandohen të zbatohen fillimisht për të arritur objektivat e ndërmjetëm të vitit 2030.

Çelësi i suksesit do të jetë gjithëpërfshirja e palëve të interesuara komunale në procesin e zhvillimit dhe përditësimit të rregullt të MECAP-it. Kjo do të udhëhiqet nga procesi i menaxhimit të energjisë bazuar në iniciativën EEA. Kjo ofron bazën për (i) priorizimin e sektorit të ndërhyrjeve investuese për eficientë të energjisë dhe (ii) vlerësimin e ndikimeve të çdo lloji mase të EE, krahasuar me vitin bazë. Figura 1 paraqet pamjet e modelit të vlerësimit, disa faza.

Masat e eficientë të energjisë janë analizuar dhe rekomanduar, si në aspektin cilësor ashtu edhe në atë sasior me synimin kryesor për arritjen e EE/RES/CO₂ objektivat në përputhje me Planin Kombëtar të Veprimit për Energjinë dhe Klimën. Vlerësimi cilësor merr në konsideratë mjedisin zbatues, siç janë kornizat dhe kapacitetet rregullatore, institucionale, të palëve të interesuara. Vlerësimi sasior i projekteve të investimeve është kryer si në aspektin e energjisë dhe efikasitetit të kostos së projekteve, por edhe në aspektin e ndikimit të tyre të mundshëm në uljen e bilancit energjetik të bashkisë. Viti bazë për të gjitha të dhënat e mbledhura është 2021.

Analiza e sektorit përdor koston mesatare për lloj energjie në të gjithë sektorët direkt dhe indirekt. Si normat mesatare të konsumit për njësi për çdo lloj energjie të përdorur në një sektor, ashtu edhe kostoja mesatare për llojin e energjisë përdoren më pas për vlerësimet ekonomike të projekteve përkatëse në një sektor.

Kursimet e kostos së energjisë, kontributi i BRE-ve dhe CO₂ Reduktimi i eqv si rezultat i reduktimit të konsumit të energjisë dhe depërtimit të teknologjive të BRE-së llogariten me koston mesatare të energjisë gjatë periudhës së zbatimit 2024 deri në 2030 ose 2040 respektivisht. Rentabiliteti i çdo mase të rekomanduar shprehet si Koha e thjeshtë e Shlyerjes (PBT) duke përdorur faktorët e kostove fillestare dhe kostove të kursyera vjetore. Një analizë e fluksit të parasë mund të përgatitet vetëm pas një vlerësimi më të thellë për projektet pilot të përzgjedhura (figura E-3).

²⁸ Investimet për zgjerimin e infrastrukturës urbane dhe rritjen e performancës së ndërmarrjeve nuk janë të listuara në planin e EE, pasi ato masa nuk do të kenë një efekt kursimi të drejtpërdrejtë në krahasim me konsumin bazë të energjisë të vitit 2021, ato nuk janë pjesë e qenësishme të MECAP. .

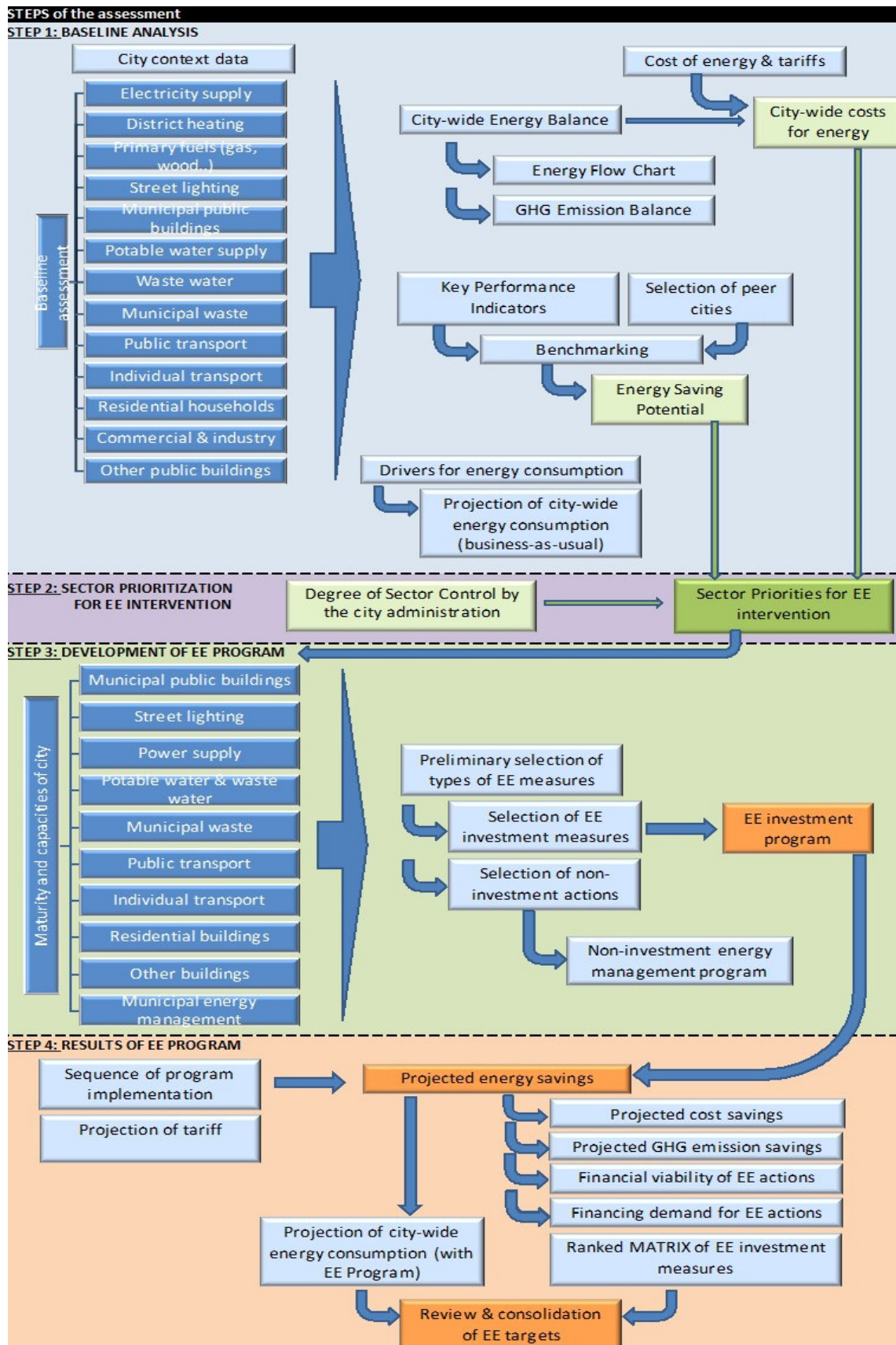


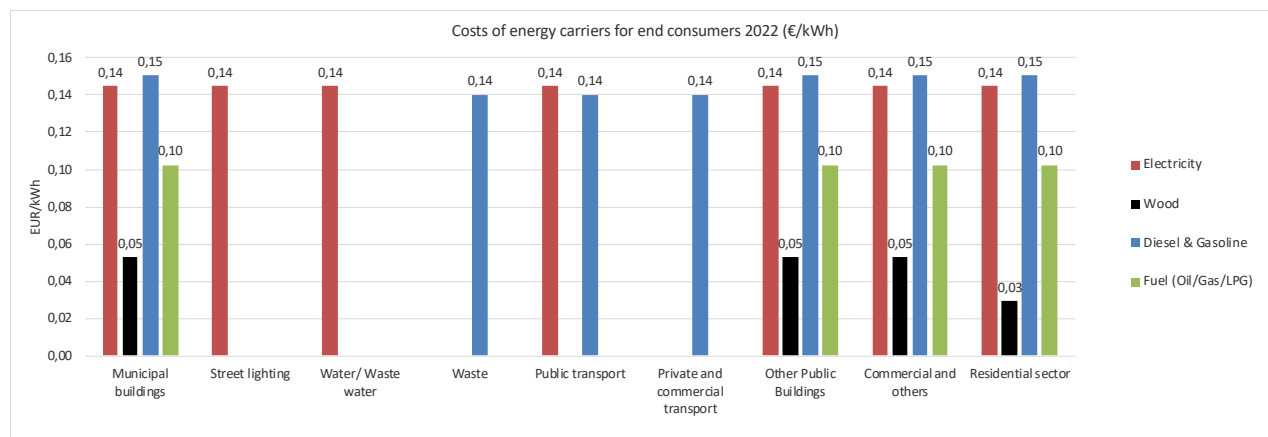
Figura E-3: Struktura e modelit të vlerësimit sasior për MECAP

Kursimet e kostos së energjisë si rezultat i konsumit të reduktuar të energjisë llogariten me koston mesatare të energjisë gjatë periudhës së zbatimit 2024 deri në 2030 ose 2040 respektivisht. Rentabiliteti i çdo mase të rekomanduar shprehet si Koha e thjeshtë e Shlyerjes (PBT) duke përdorur faktorët e kostove fillestare dhe kostove të kursyera vjetore.

Supozimet mbi çmimet e energjisë, tarifat dhe kostot e investimit

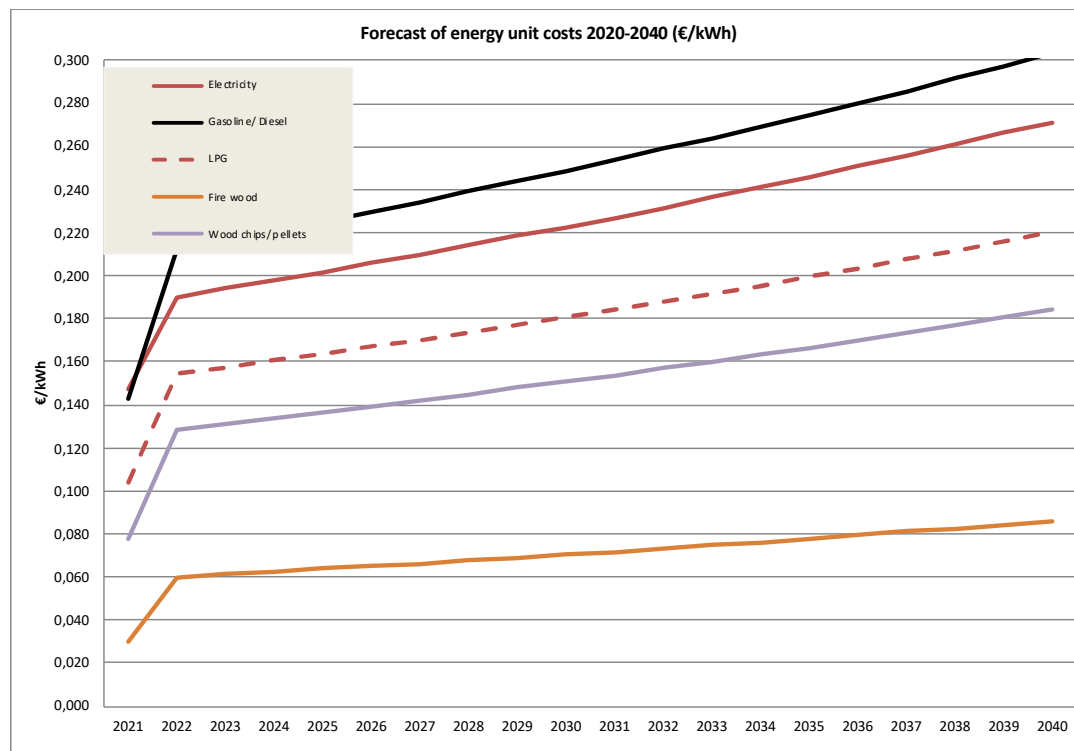
Çmimet mesatare të mallrave të energjisë të përdorura për llogaritjen e thjeshtë financiare janë paraqitur në figurën më poshtë.

Fig. E-4 Kostot e transportuesve të energjisë për konsumatorët fundorë 2022 (€/kWh)



Kostoja mesatare e energjisë është përcaktuar nga një skenar duke marrë parasysh përshkallëzimin e çmimit të energjisë. Është e nevojshme të zbatohet një parashikim i tillë për të projektuar përfitimet financiare dhe rentabilitetin e përgjithshëm të investimeve gjatë gjithë periudhës së zbatimit të programit nga viti 2024 deri në vitin 2040. Modelet e vlerësuara të rritjes së kostove të energjisë janë paraqitur në 2% vjetore.

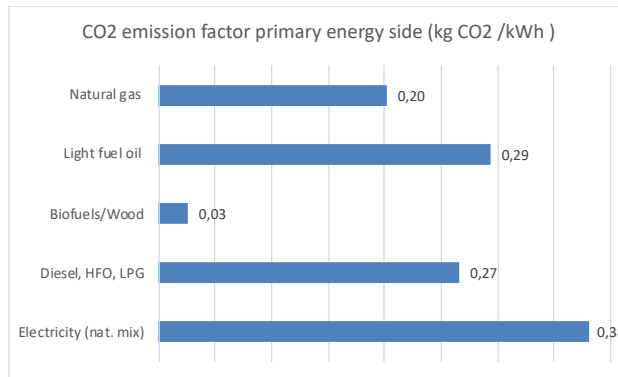
Fig. E-5 Parashikimi i kostove të njësisë së energjisë 2020-2040 (€/kWh)



Supozimet e mëposhtme janë zbatuar për vlerësimin paraprak të rekomandimeve/masave të EE.

- *Kostot e investimit* në nivelin e çmimit 2022, duke përfshirë detyrimet e importit (sipas kërkesës), instalimin, duke përdorur kursin e këmbimit të monedhës në vitin 2022 (1 euro = 116 lekë)
- *Faktorët e emisioneve* për transportuesit e energjisë primare të vitit bazë 2022; të CO₂ faktorit i emetimit janë paraqitur në tabelën e mëposhtme.

Figura3: Koeficientët e faktorit të emetimit të CO₂ në anën e energjisë primare (kg CO₂ /kWh)



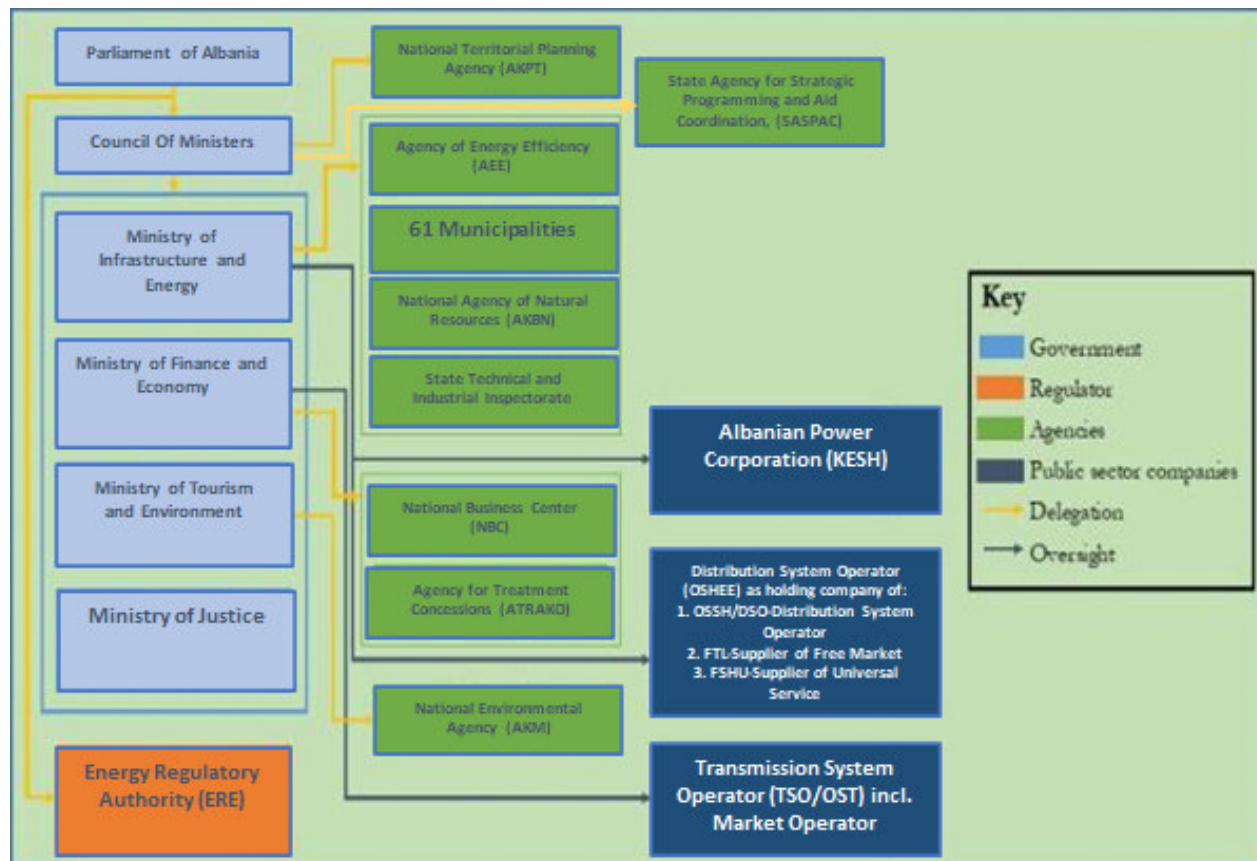
- *Shlyerjakoha* llogaritet paraprakisht në bazë të kostove të kursyera vjetore të energjisë. Për këtë qëllim përdoret tarifa mesatare 20-vjeçare e transportuesit final të energjisë përkatëse për periudhën 2022-2040. U supozua një rritje e moderuar vjetore e kostove të energjisë prej 2%.
- Periudha e zbatimit të masës së EE fillon në vitin 2022, me ofrimin më të hershëm të përfitimeve të EE në vitin 2024. Çdo masë EE supozohet të përfundojë deri në vitin 2040. Kursimet e energjisë materializohen një vit pas masës së investimit.

Shtojca F Situata Kombëtare e Energjisë dhe GHG

Kuadri Rregullator: Qeveria shqiptare njihet rolin kryesor të sektorit publik në formulimin e politikave të duhura nëpërmjet ligjeve dhe rregulloreve nënligjore në lidhje me zhvillimin e BRE. Për të përshpejtuar këtë progres, qeveria shqiptare ka miratuar Ligjin për BRE-të, Planin Kombëtar të Veprimit 1 dhe 2 për Burimet e Rinovueshme të Energjisë (NAPRES), Strategjinë Kombëtare të Energjisë, Kontributin e Përcaktuar Kombëtar të rishikuar (KKD), PKVB-në dhe ka prezantuar Skema e Tarifave Feed-in për të gjitha BRE-të, si dhe skema e matjes neto për prodhuesit e automjeteve. Si qeveria shqiptare ashtu edhe komuniteti ndërkombëtar kanë kultivuar një mjedis mbështetës, veçanërisht në sektorë të veçantë ku bashkitë kontribuojnë gjithashtu, veçanërisht në lidhje me lejet e ndërtimit të BRE.

Palët e interesuara: Figura 2-2 ofron një përmbledhje të institucioneve kyçe brenda sektorit të energjisë dhe kompanive publike të energjisë që angazhohen drejtpërdrejt ose tërthorazi me çështjet e energjisë, veçanërisht BRE-të. Kjo përfshin entet qeveritare dhe rregullatore, të cilat përfshijnë organet qeveritare, ministritë, autoritetet rregullatore dhe agjencitë të cilave ministritë u delegojnë përgjegjësi specifike sektoriale për ndërtesat publike. Mbikëqyrja shtrihet nga ministritë përkatëse te komunat, duke përfshirë nxjerrjen e rregulloreve të ndryshme, akteve nënligjore dhe lejeve për ndërtimin dhe funksionimin e sistemeve të BRE. Përveç kësaj, kompanitë e sektorit publik si Operatori i Sistemit të Transmetimit të Energjisë Elektrike dhe OSHEE/Furnizuesi i Tregut të Lirë i lidhin drejtpërdrejt këta Prodhues të Pavarur të Energjisë nga BRE (IPP) për të inkorporuar prodhimin e tyre të energjisë elektrike dhe për të menaxhuar faturat e tyre mujore. Për të arritur objektivat, në të ardhmen e afërt OSHEE duhet të intensifikojë promovimin e prodhuesit të Auto FV duke reduktuar kohën e dorëzimit të lejeve të lidhjes për të gjitha kategoritë e klientëve (Figura 2-2).

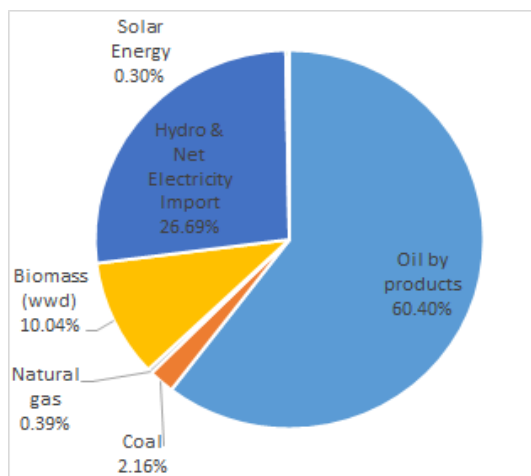
Figura 2-2: Institucionet kryesore të sektorit të energjisë dhe kompanitë publike të energjisë në nivel kombëtar dhe komunal



Burimi: Përgatitur nga Konsulenti SEMP..

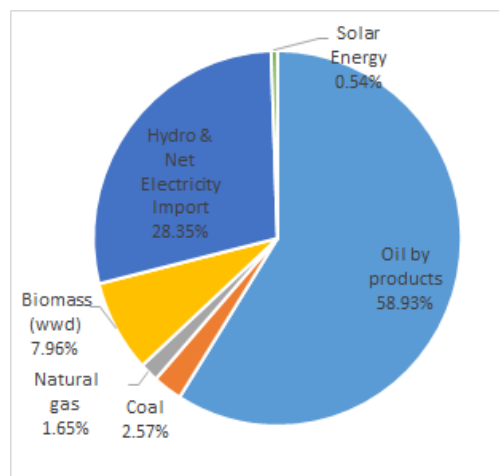
Furnizimi me energji:Burimet dominuese të furnizimit me energji primare në Shqipëri përfshijnë nënproduktet e naftës, energjinë hidroelektrike, energjinë elektrike të importuar neto, dru karburanti dhe një sasi të kufizuar qymyri dhe gazi natyror, siç ilustron figurat.2-3dhe2-4.Me kalimin e viteve, pesha e nënprodukteve të naftës në furnizimin me energji është ulur nga 60.40% në vitin 2010 në 58.93% në vitin 2021. Nga ana tjetër, kontributi i energjisë hidroelektrike dhe energjisë elektrike të importuar neto është rritur nga 26.69% në 2010 në 28.53%. në vitin 2021. Përveç kësaj, përdorimi i drurit si burim energjie ka rënë nga 10.04% në 2010 në 7.96% në 2021.

Figura 2-3: Furnizimi me energji primare për vitin 2010, %



Burimi: Bilanci vjetor i energjisë, 2010.

Figura 2-4: Furnizimi me energji primare për vitin 2021 (%)



Burimi: Bilanci vjetor i energjisë, 2021.

Hidro:Historikisht, prodhimi i energjisë elektrike në Shqipëri është marrë kryesisht nga hidrocentralet, me një kapacitet total të instaluar prej 2,355 MW në mbyllje të vitit 2021. Ky informacion rrjedh nga Raporti Vjetor i Energjisë Elektrike i dhënë nga Enti Rregullator i Energjisë (ERE). Ndërsa rreth 60% e potencialit hidroenergjetik të vendit është shfrytëzuar, ka potencial për zgjerim të mëtejshëm të kapacitetit hidroenergjetik përgjatë lumenjve të rëndësishëm si Drini, Mati, Devolli dhe Bistrica.

Diellore:MPB ka zhvilluar me sukses dy ankande për termocentralet fotovoltaike, duke arritur rezultate mbresëlënëse. Ata arritën të sigurojnë çmimin më të ulët të energjisë elektrike prej 24.89 Euro/MWh nga të dy centralet e Karavastasë dhe atë të Spitallës, të cilët kanë një kapacitet të instaluar përkatësisht 150 MWp dhe 100 MWp. Aktualisht janë duke u zhvilluar ankande shtesë për termocentralet fotovoltaike dhe me erë.

Biomasa:Shfrytëzimi i energjisë së biomasës, kryesisht me burim nga druri pyjor, ka dëshmuar një ulje të kontributit të saj nga 10.04% në 2010 në 7.96% në 2021. Kjo rënie mund t'i atribuohet politikave rigoroze të mbrojtjes së pyjeve të zbatuara nga qeveria shqiptare. Veçanërisht, është thelbësore të theksohet se druri i karburantit mbetet një burim i rëndësishëm dhe i besueshëm i ngrohjes për ndërtesat publike në çdo komunë.

Emetimi i GS: Shqipëria, e kategorizuar si një vend jashtë Aneksit 1 të UNFCCC, ka përpiluar sistematikisht të dhëna që nga viti 1990 për të zhvilluar një inventar të emetimeve të shkaktuara nga njeriu nga burimet dhe reduktimet nëpërmjet zhytjeve të GS-ve të çliuara në ose të

absorbuar nga atmosfera. Kjo përpjekje është një pjesë integrale e Komunikimit Kombëtar për Ndryshimet Klimatike dhe tani po zhvillohet më tej përmes raportit inaugurues, i njohur si Raporti i Parë Përditësues Dyvjeçar i Shqipërisë. Vlerësimet për emetimet dhe largimet e GHG u prezantuan fillimisht në tre Komunikimet Kombëtare Shqiptare: Komunikimi i Parë Kombëtar (NC1) u dorëzua në 2002; Komunikimi i Dytë Kombëtar (NC2) në 2009; dhe Komunikimi i Tretë Kombëtar (NC3) në 2016, i ndjekur nga Komunikimi i Katërt Kombëtar (NC4) në 2020.

Kjo punë gjithëpërfshirëse përfshin inventarin kombëtar të GS-ve për vitet 2010 deri në 2019, me një rishikim shtesë të të dhënave të inventarit për vitin 2009. Qëllimi i këtij rishikimi është të përfshijë rregullimet që rezultojnë nga zbatimi i Udhëzimeve të IPCC 2006. Këta inventarë mbulojnë sektorë të ndryshëm, duke përfshirë Energjinë, Proceset Industriale dhe Përdorimin e Produkteve, Bujqësinë, Pylltarinë dhe Përdorimin e Tjerë të Tokës (AFOLU), si dhe Mbetjet. Objekti përfshin gazet kryesore serrë si p.shCO₂, CH₄, N₂O, hidrofluorokarburet (HFCs) dhe gazrat shtesë që nuk janë llogaritur në Raportin e Tretë të Vlerësimit të Panelit Ndërqeveritar për Ndryshimet Klimatike (IPCC), por mbulojnë nga Udhëzimet e IPCC të 2006-ës.

Për më tepër, të dhënat e mbledhura ofrojnë një pamje të përmbledhur të emetimeve dhe largimeve të GS, të përfaqësuara nëCO₂njësi ekuivalente. Kjo pasqyrë gjithëpërfshirëse është paraqitur në kuadër të Tabelës2-5.

Tabela2-5: Emetimet antropogjene të GHG nga gazi në Shqipëri (gg CO₂ eq.)

Sektor	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
CO ₂	7028	6773	9731	10,589	6678	6919	7022	6939	7057	7177	7299
CH ₄	2103	2151	2190	2253	2925	2,381	2,361	2370	2,396	2422	2449
N ₂ O	1010	1000	1037	1034	1172	1089	1081	1118	1,129	1140	1,152
HFC-të	NE	NE	NE	0.1	8	16	25	35	36	37	38
Total	10,141	9924	12,957	13,876	10782	10,405	10,489	10,461	10639	10,820	11,004

Emetimet e GS-ve që rrjedhin nga sektori i energjisë përfshijnë emetimet e prodhuara nga aktivitete si djegia e karburantit dhe emetimet e pazgjidhura të lidhura me nxjerrjen e lëndëve djegëse të ngurta dhe shpërndarjen e karburanteve të lëngëta dhe të gazta. Këto emetime klasifikohen në kategori të veçanta: Industrinë e Energjisë, Industrinë e Prodhimit dhe Ndërtimi, Transporti, Sektorë të tjerë (përfshirë Tregtar/Institucional, Rezidencial dhe Bujqësi/Pylltari/Peshkimi) dhe jo të specifikuar. Për më tepër, llogaritjet janë kryer për emetimet e arratisura që vijnë nga nxjerrja e linjitet dhe nga aktivitetet e lidhura me rafinimin e naftës.

Një analizë e të dhënave zbulon se kategoria me emetimet më të rëndësishme gjatë gjithë viteve është Transporti, e ndjekur nga Industria e Përpunimit dhe Ndërtimi, e cila është e lidhur ngushtë me konsumin e karburantit.

Aneksi G Plani i Veprimit i Komunikimit 2024-2026

Nr.	Communication Action/Tool	Target groups (TG) concerned	Technical Specifications	Key Performance Indicators (Deliverables)	Monitoring Indicators	Target value	*Cost estimate (EUR)
1. Mass media - media relations							
	Media relations (Press Release and/or Press Conferences)	All target groups	Articles about different issues in different newspapers	Numbers of Press Releases published and/or Numbers of Press Conferences organized	Numbers of Press Releases published / Numbers of participants		0
	Media relations (Press talks / Journalist breakfast)	Journalists, bloggers, multipliers, municipalities (communication dept.)	Not more than 2h events to educate journalists on MECAP and related topics such as on research methods e.g. Also applicable to other multipliers. Can be done online or in presence.	Numbers of media relation events organised	Numbers of articles published / Numbers of journalists/bloggers etc. participating in those events / Electronic Feedback Surveys	2 per year	0
	Radio/podcasts: special programmes, talk shows (Participation of MEMU members)	All target groups	Participation only in case that the municipality does not have to pay for. No advertisement. Participation in talkshows, news etc., if related to EE.	Number of Radio-shows with SEMP related experts and/or mentioning of project	Difficult to monitor impact for the project as data provided by audience measurement might not be reliable and is not publicly accessible		0
	Newspapers: national / regional (Printed/ electronically)	All target groups	Non-paid articles. Should be a result of inviting journalists to gain knowledge on SEMP and related topics.	Numbers of articles published	Numbers of articles published / reposting - republishing of articles / mentioning		0
2. Internet and social media							
	Social media channels (e.g. facebook, Instagram)	All target groups, possibly with different content and focus	Via existing social media channels of the municipality and multipliers such as from Swiss Embassy, pilot municipalities, MoEI and AEE etc.	Number of mentionings /Number of posts and reposts	Number of followers / Number of mentionings /Number of posts and reposts		0
3. Publications and promotional material							
	Resulting from SEMP or other energy related activities of the municipality (Power Point Presentations and/or Reports)	Mainly stakeholders on municipal, regional and national level	If possible should be uploaded on municipality and SEMP website	Number of uploads on website	Number of outputs for dissemination created / Number of downloads from website		0
	Posters & Banners	All target groups	For larger events (printed and/or electronic)	Electronic banners produced / Poster produced	Number of promotional items produced/ Number of promotional material disseminated		0
	Exhibition counter for local events	All target groups	Mobile exhibition counter	Exhibition counters produced	Number of occasions/events when exhibition counter is used	1	0
4. Events							
	Organisation and conduction of local awareness raising events	All target groups; depending on type of events; Events for multipliers and/or stakeholder communication	General awareness raising on MECAP - supporting participation and engagement of all stakeholders. Organization of an energy day or energy week to present its commitment towards energy efficiency, use of renewables and climate action. Awarding pioneer efforts from various stakeholder groups. Awareness raising events targeting specific groups, e.g. school teachers on importance of EE. Promotion of subsidy programs	Number of events conducted	Number of attendees / Number of posts (communication related activities) Applying different feedback mechanisms	1	3.000
	Organisation and conduction of local awareness raising events - Promotion of zero waste	Pupils in high schools, chamber of industry and commerce, farmer associations	MEMU will carry out information / awareness meetings for promoting Zero Waste through sorting recycling and composting in 1) high schools; 2) chamber of industry; 3) commerce; and 4) farmer associations.	number of promotion events	number of attendees	1	1.000