

KOMUNA SHTIME

PLANI KOMUNAL I
VEPRIMIT PËR
EFIÇIENCË TË
ENERGJISË (PKVEE)
2019-2021



REPUBLIKA E KOSOVËS
KUVENDI I KOMUNËS-SHTIME
Nr.01-060/01-1536/20 datë:20.01.2020



Npi - 01/31 datë: 30.01.2020

Duke u bazuar në nenet 12 pika (d), të Ligjit për Vetëqeverisje Lokale, Nr.03/L-040; Nenin 9 të Ligjit për Energjinë Nr.05/L-081 (*ku thotë Roli i qeverisjes lokale thotë se Organet e qeverisjes lokale duhet që në dokumentet e tyre zhvillimore të planifikojnë nevojat dhe mënyrën e furnizimit me energji dhe ato dokumente t'i harmonizojnë me Strategjinë dhe Programin për Zbatimin e Strategjisë, si dhe bilanceve të energjisë*);

Nenin 6 të Ligjit për Eficiencën e Energjisë Nr.06/L-079; (*Ku thotë Plani i veprimit për eficiencë duhet të harmonizohet me planet komunale*). Pastaj duke marrë për bazë edhe Udhëzimet e Agjencionit të Kosovës për eficiencë të energjisë – AKEE, si dhe Memorandumin e Mirëkuptimit në mes të Komunës së Shtimes dhe GIZ - GmbH, Projekti i Kosovës për eficiencën e energjisë (KEEP) për krijimin e sistemit të Menaxhimit të Energjisë në nivel lokal, Kuvendi i Komunës së Shtimes në mbledhjen e mbajtur më 30.01.2020, aprovoi këtë:

Plani Komunal i Veprimit për Eficiencë të Energjisë (PKVEE) 2019 – 2021

Shtator 2019



Implemented by
giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Deklarim:

Ky Plan është mbështetur nga Qeveria Gjermane dhe implementuar përmes Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Projekti i Kosovës për Eficiencë të Energjisë.

Studimi, mbledhja e të dhënave si dhe hartimi i planit është realizuar nga konsulenca e angazhuar nga GIZ: Studio “Links-4”, falë bashkëpunimit dhe koordinimit të ngushtë me grupin punues të Komunës së Shtimes.

Pikëpamjet e hartueseve të këtij plani si dhe të dhënrat e publikuara nuk pasqyrojnë domosdoshmërisht pikëpamjet e GIZ-së.

Shkurtësat:

GIZ	Agjencia gjermane për bashkëpunim ndërkombëtar
MZHE	Ministria e zhvillimit ekonomik
AKEE	Agjencia e Kosovës për eficiencë të energjisë
PKVEE	Plani komunal i veprimit për eficiencë të energjisë
PKEE	Plani komunal i eficiencës së energjisë
kWh	Kilovat orë
kWh/m ² v	Kilovat orë për metër katror në vit
LED	Ndriçimi me dioda emetuese
MWh	Megavat orë
N A	Nuk aplikohet
ktoe	Kilo ton oil ekuivalent
KEDS	Kompania për shpërndarje dhe furnizim me energji
KAB	Korniza afatmesme buxhetore
EE	Eficienca e energjisë
IPCC	Paneli ndërqeveritar për ndryshimet klimatike

1. HYRJE	9
1.1. KONTEKSTI	10
1.1.1. <i>OBJEKTIVAT E PKVEE</i>	10
1.1.2. <i>KORNIZA LIGJORE DHE POLITIKAT</i>	10
1.1.3. <i>PËRFITIMET E PRITURA NGA PKVEE</i>	11
1.2. PËRMBLEDHJE EKZEKUTIVE	12
1.2.1. <i>POTENCIALI I PËRGJITHSHËM I KURSIMIT TË ENERGJISË</i>	12
2. INFORMATAT BAZË PËR KOMUNËN	14
2.1. POZITA DHE TOPOGRAFIA	14
2.2. KLIMA	15
2.3. POPULLATA DHE VENDBANIMET	16
2.4. STRUKTURA ORGANIZATIVE	17
2.5. INDIKATORËT EKONOMIK DHE FINANCIAR	18
2.6. NDËRLIDHJA ME POLITIKAT LOKALE, NACIONALE DHE TË TJERA	20
2.7. PËRVOJA NË ZBATIMIN E MASAVE TË EFIQIENCËS SË ENERGJISË	21
2.7.1. <i>KAPACITETET PËR IMPLEMENTIMIN E PROJEKTEVE</i>	21
3. FURNIZIMI ME ENERGJI, PRODHIMI DHE DISTRIBUIMI	22
3.1. FURNIZIMI ME ENERGJI	22
3.1.1. <i>ENERGJIA ELEKTRIKE</i>	23
3.1.1.1. Furnizimi me energji elektrike	23
3.1.1.2. Distribuimi i energjisë elektrike	23
3.1.2. <i>DERIVATET E NAFTËS</i>	23
3.1.2.1. Nafta.....	23
3.1.2.2. Benzina.....	23
3.1.2.3. Mazut	23
3.1.2.4. LPG	23
3.1.3. <i>THËNGJILLI</i>	23
3.1.4. <i>BIMASË DRURI</i>	24
3.1.4.1. Dru zjarri.....	24
3.1.4.2. Pelet	25
3.1.4.3. Tjera	25
3.2. PRODHIMI I ENERGJISË	25
3.2.1. <i>PRODHIMI I ENERGJISË PREJ BURIMEVE TË RIPËRTËRITSHME (SOLARE FOTOVOLTAIKE, SOLARE TERMALË, POMPA TË NXEHTËSISË, ERA)</i>	25
3.2.2. <i>PRODHIMI I ENERGJISË PËR NGROHJE QËNDRORE TË QYTETIT</i>	25
3.3. PRODHIMI I ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE.....	25
3.3.1. <i>PRODHIMI I ENERGJISË NË EKONOMITË FAMILJARE (NDËRTESAT E BANIMIT)</i>	25
3.3.2. <i>PRODHIMI I ENERGJISË NË SEKTORIN E SHËRBIMEVE</i>	26

3.3.2.1. Prodhimi i energjisë në ndërtesa komunale	26
3.3.2.2. Prodhimi i energjisë në sektori komercial, ndërmarrjet e vogla dhe të mesme ..	27
3.3.2.3. Prodhimi i energjisë në shërbimet publike	27
3.3.3. <i>PRODHIMI I ENERGJISË NË INDUSTRI</i>	27
3.3.4. <i>PRODHIMI I ENERGJISË NË BUJQËSI</i>	27
3.3.5. <i>LËNDË TJERA PËR PRODHIMIN E ENERGJISË</i>	27
4. ANALIZA E KONSUMIT TË ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE.....	28
4.1. KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTESAT PUBLIKE.....	28
4.1.1. <i>KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTESAT ADMINISTRATIVE</i>	30
4.1.2. <i>KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTESAT E ARSIMIT SHKENCËS DHE TEKNOLOGJISË</i> ...	30
4.1.3. <i>KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTESAT E NËN-SEKTORIT TË SHËNDETËSISË</i>	32
4.1.4. <i>KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTESAT E KULTURËS E SPORTIT</i>	33
4.1.5. <i>KONSUMI I ENERGJISË TE NDRIÇIMI PUBLIK</i>	34
4.1.6. <i>ANALIZA E STOKUT NDËRTIMOR</i>	35
4.1.1. <i>TË TJERA-INFRASTRUKTURA</i>	37
4.2. KONSUMI I ENERGJISË NË SHËRBIMET PUBLIKE	37
4.2.1. <i>KONSUMI I ENERGJISË NË FURNIZIMIN ME UJË DHE SEKTORIN E UJËRAVE TË ZEZA</i> .	37
4.2.2. <i>KONSUMI I ENERGJISË NË SEKTORIN E MBLEDHJES SË MBETURINAVE</i>	38
4.3. KONSUMI I ENERGJISË NË SEKTORIN E TRANSPORTIT	39
4.3.1. <i>FLOTA E AUTOMJETEVE KOMUNALE</i>	39
4.3.2. <i>TRANPORTI PUBLIK</i>	41
4.4. KONSUMI I PËRGJITHSHËM I ENERGJISË.....	41
5. ANALIZA E POTENCIALIT TË EFIÇIENCËS SË ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE	42
5.1. SEKTORI I SHËRBIMEVE.....	42
5.1.1. <i>NDËRTESAT PUBLIKE</i>	42
5.1.1.1. Ndërtesat e administratës	43
5.1.1.2. Ndërtesat e arsimit, shkencës dhe teknologjisë	43
5.1.1.3. Ndërtesat e mjekësisë familjare	44
5.1.1.4. Kultura dhe Sporti	44
5.1.1.5. Ndriçimi publik	44
5.1.1.6. Shërbimet komunale.....	44
5.1.2. <i>SHËRBIMET PUBLIKE</i>	45
5.2. BUJQËSIA	45
5.3. TRANSPORTI	45
5.3.1. <i>FLOTA KOMUNALE</i>	45
5.3.2. <i>TRANSPORTI KOMUNAL</i>	45
5.3.3. <i>POTENCIALI I KURSIMIT NGA SEKTORËT TJERË</i>	46
5.4. POTENCIALI I PËRGJITHSHËM I KURSIMIT TË ENERGJISË	46

6. ANALIZA E EMETIMEVE TË GAZRAVE SERË DHE POTENCIALI PËR KURSIM	47
7. CAQET E KURSIMIT TË ENERGJISË.....	49
8. MASAT E EFIÇIENCËS SË ENERGJISË PËR TË ARRIT CAQET E KURSIMIT.....	49
8.1. INFORMIMI DHE MASAT PËR NGRITJEN E KAPACITETEVE.....	49
8.1.1. MASAT PËR POLITIKAT KOMUNALE, PROMOVIM DHE NDRYSHIM TË SHPREHIVE	49
8.2. EFIÇIENCA E ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE	51
8.2.1. <i>Masat e eficiencës së energjisë në sektorin publik</i>	51
8.2.1.1. Sektori i Administratës	52
8.2.1.2. Ndërtesat e arsimit, shkencës dhe teknologjisë	52
8.2.1.3. Sektori i shëndetësisë	56
8.2.1.4. Sektori i kulturës dhe sportit.....	58
8.2.1.5. Ndriçimi publik	58
8.2.1. SHËRBIMET PUBLIKE	58
8.3. BUJQËSIA	62
8.4. TRANSPORTI	58
8.4.1. FLOTA KOMUNALE DHE TRANSPORTI PUBLIK	58
9. PLANI I VEPRIMIT.....	58
9.1. ZBATIMI I MASAVE TË POLITIKAVE LOKALE, TË PROMOVIMIT DHE NDRYSHIMIT TË SHPREHIVE E SJELLJES.....	59
9.2. ZBATIMI I MASAVE TË EFIÇIENCËS SË ENERGJISË NË SEKTORIN PUBLIK.....	59
9.3. ZBATIMI I MASAVE TË EFIÇIENCËS SË ENERGJISË NË SHERBIMET PUBLIK.....	60
10. MONITORIMI DHE IMPLEMENTIMI I PLANIT TË VEPRIMIT	60
10.1. MENAXHIMI I ENERGJISË KOMUNALE	60
10.2. KOORDINIMI	60
10.3. RAPORTIMI.....	61
10.3.1. MONITORIMI DHE RAPORTIMI BREND A KOMUNËS.....	61
10.3.2. RAPORTIMI NË NIVELIN QENDROR (AKEE)	61
11. MODELI DHE BURIMET E FINANCIMIT PËR IMPLEMENTIMIN E MASAVE TË EFIÇIENCËS SË ENERGJISË.....	62
11.1. FINANCIMI NGA BUXHETI KOMUNAL	62
11.2. FINANCIMI NGA BUXHETI QENDROR	62
11.3. FINANCIMI NGA DONATORËT	62
11.4. FINANCIMI NGA FONDET E BE	62
12. KONKLUZIONET	62
13. REFERENCAT.....	63

Tabela 1 - Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin e ndërtesave publike	12
Tabela 2 - Potenciali për kursim në sektorin e ndriçimit publik	13
Tabela 3 - Masat e rekomanduara kumulative	13
Tabela 4 - Të dhëna me rëndësi për komunën e Shtimes	16
Tabela 5 - Buxheti i Komunës së Shtimes (Euro).....	19
Tabela 6 - Projektet e EE të zbatuara në 3 vitet e fundit në Komunën e Shtimes.....	21
Tabela 7 - Konsumi i lëndëve djegëse dhe energjisë elektrike, Shtime 2018.....	26
Tabela 8 - Ndërmarrjet publike.....	27
Tabela 9 - Konsumi i energjisë sipas sektorëve, viti 2018.....	28
Tabela 10 - Gjendja fizike e stokut ndërtimor.....	29
Tabela 11 - Konsumi i energjisë në ndërtesat administrative	30
Tabela 12 - Konsumi i energjisë në ndërtesat e nën-sektorit të arsimit.....	30
Tabela 13 - Shkollat me numer të nxënësve nën 84.....	31
Tabela 14 - Konsumi i energjisë në ndërtesat e shëndetësisë.....	32
Tabela 15 - Konsumi i energjisë në ndërtesat për kulturë e sport	34
Tabela 16 - Llojet e llambave dhe kapaciteti i instaluar.....	34
Tabela 17 - Konsumi i përgjithshëm sipas nën-sektorëve	35
Tabela 18 - Konsumi i energjisë në ndërtesat nën 80 kËh vit	36
Tabela 19 - Ndermarrjet publike.....	37
Tabela 20 - Shpenzimet e karburantit nga automjetet në pronësi të Komunës	40
Tabela 21 - Konsumi i përgjithshëm i energjisë nga automjetet komunale	40
Tabela 22 - Kumulativi i konsumit të energjisë në komunë.....	41
Tabela 23 - Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin e ndërtesave publike	42
Tabela 24 - Potenciali i kursimit në ndërtesat e Administratës	43
Tabela 25 - Potenciali i kursimit në ndërtesat e arsimit, shkencës e teknologjisë	43
Tabela 26 - Potenciali i kursimit në ndërtesat e Shëndetësisë	44
Tabela 27 - Potenciali i kursimit në ndërtesat e Kulturës dhe Sportit	44
Tabela 28 - Llogaritja e potencialit të kursimit te sektori i ndriçimit publik	44
Tabela 29 - Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin e ndërtesave publike	46
Tabela 30 - Llogaritja e potencialit të kursimit te sektori i ndriçimit publik	46
Tabela 31 - Faktorët e emisioneve të përdorura për përcaktimin e emisioneve të CO ₂	47
Tabela 32 - Konsumi i lëndëve djegëse dhe energjisë elektrike, Shtime 2018.....	47
Tabela 33 - Konsumi i përgjithshëm i energjisë nga automjetet komunale	48
Tabela 34 - Kumulativi i konsumit të energjisë.....	48
Tabela 35 - Ndërtesat e rekomanduara për renovim	53
Tabela 36 - Ndërtesat e Shëndetësisë të rekomanduara për renovim.....	56
Tabela 37 - Përbledhje e masave dhe veprimeve	63

Figura 1. Territori i Komunës së Shtimes	17
Figura 2. Organogrami i Komunës së Shtimes	18
Figura 3. Të dhëna nga KAB	19
Figura 4. Shpenzimet për energji dhe sipas sektorëve	20
Figura 5. Konsumi i lëndëve djegëse dhe energjisë elektrike me përqindje	26
Figura 6. Energjia specifike në ndërtesat e nën-sektorit të arsimit	32
Figura 7. Konsumi specifik i energjisë te ndërtesat shëndetësore	33
Figura 8. Konsumi specifik i energjisë te ndërtesat e kulturës dhe sportit	34

1. HYRJE

Bazuar në Direktivën për Efiçencën e Energjisë 2012/27/B/E, që ka hyrë në fuqi më 5 dhjetor 2012, Bashkimi Evropian ka vendosur objektiva për reduktimin e konsumit të energjisë primare në 20% deri në vitin 2020. Të gjitha aktivitetet e institucioneve relevante në sektorin e energjisë rrjedhin nga nevojat për të përbushur kërkesat e energjisë të vendit dhe përbushjen e detyrimeve nga Traktati i Komunitetit të Energjisë. Republika e Kosovës si nënshkruese e Traktatit të Komunitetit të Energjisë është përcaktuar të kontribuoj në arritjen e objektivave të efiçencës së energjisë, duke krijuar stimuj për kursimin e energjisë nga qytetarët, gjithashtu për hapjen e tregjeve dhe bizneseve të reja për aplikimin e teknologjive dhe shërbimeve efikase për energji.

Plani Kombëtar i Veprimit për Efiçencë të Energjisë në Kosovë ((2010-2018)) është dokument bazik për implementimin e politikave për efiçencë të energjisë në Kosovë i miratuar nga Ministria e Zhvillimit Ekonomik më 30 shtator 2011. Ai parasheh arritjen e cakut indikativ prej 9% të 1021.08 ktoe deri në fund të periudhës së mbuluar me plan (2010-2018). Prandaj, sasia e energjisë që Kosova synon të kursej deri në vitin 2018 është 91.89 ktoe. Bazuar në konsumin aktual për periudhën afatshkurtër në fushën e kursimit të energjisë objektivi më i lartë është vendosur në sektorin e amvisërisë me 40% duke u pasuar nga sektori i shërbimeve me 30%. Përveç këtij aspekti, sektori i shërbimeve ka rol të rëndësishëm edhe për faktin se shumica e konsumatorëve të këtij sektori i takon sektorit publik, ndërsa sipas Direktivës 2006/32 / EC ky sektor duhet të jetë sektori kryesor drejt përmirësimit të kursimit të energjisë. Kjo do të thotë se përmirësimi i kursimit të energjisë në këtë sektor është thelbësor për të arritur objektivin përkatës në nivel vendi. Prandaj, hulumtimi i situatës aktuale dhe mbledhja e të dhënavë gjithëpërfshirëse për konsumin e energjisë, parashikimi i kërkesës, ofrimi i mundësive alternative për përbushjen e nevojave dhe identifikimi i mundësive për kursimin e energjisë në këtë sektor paraqet qëllimin kryesor të këtij Plani.

Në bazë të rritjes së zhvillimit ekonomik është paraqitur edhe rritja e konsumit të energjisë që kërkon nga qeveritë vendore që të ndërrmarrin masa për kursimin e energjisë ose identifikimin e burimeve të ripërtëritshme për gjenerimin e energjisë.

Për të arritur caqet e nivelit nacional, komunat duhet të ndërrmarrin plane konkrete ku do të identifikonin situatën aktuale të konsumit të energjisë, shpenzuesit më të mëdhenj, potenciali më i mirë për kursim si dhe masat e mundshme nëpërmjet projekteve konkrete.

PVKEE është një mjet që mund të ndihmojë komunat për një planifikim të tillë.

1.1. KONTEKSTI

Në vazhdën e aktiviteteve për arritjen e caqeve për kursim të energjisë të cekura më lart, Komuna e SHTIMES me ndihmën e GIZ-it gjerman, janë zotuar që të përgatisin PKVEE.

Gjatë vitit 2015, komuna e Shtimes ka zhvilluar dhe adoptuar për të parën herë Planin Komunal për Efiqencë të Energjisë (PKEE), të miratuar nga Kuvendi Komunal. Përmes adaptimit dhe implementimit të PKEE, janë zhvilluar me sukses kapacitetet e strukturave komunale për të adresuar çështjet e energjisë. Përmes adoptimit të PKEE, Komuna e SHTIMES e ka identifikuar potencialin e objektivave për kursim të energjisë në sektorin e shërbimeve, sektorin e banimit, të transportit dhe sistemin e ndriçimit publik.

Plani Komunal i Veprimit për Efiqencë të Energjisë i komunës së Shtimes përcjellet me krijimin e softverit për menaxhim të energjisë në nivel lokal të quajtur Enmasoft.

1.1.1. OBJEKTIVAT E PKVEE

Objktivi i përgjithshëm i PKVEE është zvogëlimi i konsumit të energjisë, rritja e nivelit të KOMFORIT dhe ulja e barrës së shpenzimeve të energjisë në buxhetin komunal të Komunës së Shtimes.

Në gjendjen e Komunës së Shtimes pritet që PKVEE të ketë ndikimet e mëposhtme:

- Reduktimi i kostove të energjisë në buxhetin komunal;
- Reduktimi i konsumit të energjisë në sektorët e menaxhuar nga komuna;
- Përmirësimi i shërbimeve komunale;
- Renovimet e ndërtesave dhe instalimeve për prodhim të energjisë;
- Përmirësimi i kushteve sanitare dhe nivelit të rehatisë (komfortit) në ndërtesat publike;
- Zvogëlimi i emetimeve të CO₂ në të gjithë sektorët duke zbatuar masat e efiqencës së energjisë, duke përdorur burimet e ripërtëritshme të energjisë, duke menaxhuar konsumin, përmes trajnimit dhe masave të tjera;
- Ngritja e vetëdijes e vendimarrësve dhe përdoruesve të fundëm për kursim të energjisë.

1.1.2. KORNIZA LIGJORE DHE POLITIKAT

LIGJI I RI PËR EFIQENCËN E ENERGJISË (Ligji Nr. 06/L -079), miratuar nga Kuvendi i Republikës së Kosovës në Nëntor të vitit 2018, **Neni 6 - Planet Komunale të Veprimit për Efiqencë të Energjisë, zbatimi dhe raportimi**, përshkruan përgjegjësitë e Zyrave Komunale të Energjisë në zhvillimin e Planeve Komunale të Efiqencës së Energjisë dhe Raporteve të Progresit të Zbatimit të Planit Komunal të Efiqencës së Energjisë, sipas udhëzimeve të Agjencionit të

Kosovës për Eficiencë të Energjisë - AKEE. Të dy dokumentet duhet të miratohen nga Kuvendi Komunal dhe më pas të dorëzohen në AKEE.

LIGJI I RI PËR ENERGJINË (LIGJI Nr. 05/L -081) - Neni 9- Roli i qeverisjes lokale thotë se Organet e qeverisjes lokale duhet që në dokumentet e tyre zhvillimore të planifikojnë nevojat dhe mënyrën e furnizimit me energji dhe ato dokumente t'i harmonizojnë me Strategjinë dhe Programin për Zbatimin e Strategjisë, si dhe bilanceve të energjisë.

UDHËZIM ADMINISTRATIV (QRK) Nr. 09/2017, datë 6 shtator 2017, PËR ZYRAT E ENERGJISË KOMUNALE - përcakton detyrat dhe përgjegjësitë e zyrave komunale të energjisë për të adresuar çështjet e planifikimit, zbatimit dhe monitorimit të politikave energetike në nivel lokal. Ndër detyrat dhe përgjegjësitë e tjera të Zyrave Komunale të Energjisë më poshtë janë shënuar përgjegjësitë kryesore:

- të krijojë një bazë të dhënash dhe të mbajë një sistem informacioni për grumbullimin e rregullt të të dhënavë për konsumin e energjisë në baza periodike, shpenzimet e energjisë dhe të dhëna të tjera relevante duke mbajtur një regjistër që mundëson përzgjedhjen e indikatorëve potencial të eficiencës së energjisë për ndërtuesat komunale energetike,
- të raportojë për zbatimin e PKVEE, dhe zhvillimet e pritshme në pjesën e mbetur të Programit,
- të zhilloj aktivitetet e planifikimit të sektorit të energjisë, bazuar në Strategjinë e Energjisë, për të mbështetur zhvillimin e qëndrueshëm ekonomik dhe social të komunave,
- të sigurojë të dhënat e nevojshme për Ministrinë përkatëse përgatitjen e PKVEE-it, rishikimin dhe përgatitjen e Programit të Zbatimit të Strategjisë së Energjisë për tre (3) vjet në pajtim me Ligjin për Energjinë,
- të monitorojë vazhdimisht zbatimin e PKVEE në nivelin komunal dhe t'i raportojë Ministrisë për zbatimin e tij

1.1.3. PËRFITIMET E PRITURA NGA PKVEE

Përfitimet që priten nga zbatimi i PKVEE janë të natyrës financiare, mjedisore dhe operacionale. Si të tilla do të numërohen kursimet në buxhetin komunal që vijnë nga zgogrimi i konsumit të energjisë si dhe zëvendësimi i lëndës së shtrenjt për prodhimin e energjisë me lëndë që kushton më pak, por edhe nuk ndot mjedisin.

1.2. PËRMBLEDHJE EKZEKUTIVE

PKVEE jep informacion mbi konsumin e energjisë në stokun e ndërtesave komunale - ndërtesat administrative, arsimore dhe shëndetësore, sektorin e ndriçimit publik dhe flotën e automjeteve komunale. Përmban synime, prioritete dhe afate specifike. Ky plan përfshin përdorimin e energjisë, disponueshmërinë e burimeve dhe reduktimin e emetimeve që shkaktojnë probleme të ndryshimeve klimatike. PKVEE tregon zonën që do të ndikohet si: kursime potenciale në stokun e ndërtesave të sektorit e arsimit në nivel komunal. Plani përfshin gjithashtu një plan zbatimi, identifikimi i masave adekuate me kursimet e mundshme të parashikuara dhe vlerësimet e nevojshme të parashikuara.

Me zhvillimin e këtij Plani Komunal të Eficiencës së Energjisë, Komuna e Shtimes promovon një strategji të qëndrueshme afatgjatë dhe një plan specifik për arritjen e objektivave mjedisore dhe ekonomike. E rëndësishëm është vlerësimi i potencialit të kursimit dhe sektorët me potencial më të madh.

1.2.1. POTENCIALI I PËRGJITHSHËM I KURSIMIT TË ENERGJISË

Potenciali për kursim të energjisë është analizuar në dy sektorë: Stokun e ndërtesave komunale në komunën e Shtimes që përbëhet nga ndryshime / përmirësime realisht të arritshme duke krahasuar konsumin aktual të energjisë dhe konsumin e energjisë pas zbatimit të masave të qëndrueshme të eficiencës së energjisë dhe Ndriçimin Publik në Komunën e Shtimes që përfshinë ndrrimin e llambave të Zhivës me Llamba LED.

Vlera e potencialit për eficiencë energjetike është përcaktuar nga parametrat e mëposhtëm:

- Kushtet aktuale,
- Investimet e nevojshme,
- Niveli real i zbatimit të masave të eficiencës së energjisë.

Potenciali për kursimin e energjisë është si më poshtë:

Tabela 1 - Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin e ndërtesave publike

Nënsektori	Potenciali i kursimit [MWh vit]
Administratë	94.2
Arsim	1081.4
Shëndetësi	206.3
Kulturë/sport	00
Gjithsej	1381.9

Tabela 2 - Potenciali për kursim në sektorin e ndriçimit publik

Llamba zhive				Llamba LED			
Nr. i llambave	Kapaciteti	Gjithsej kapaciteti	Konsumi vjetor	Kapaciteti	konsumi pas intervenimit	Konsumi vjetor	Kursimi
Copë	W	W	MWh	W	kW	MWh	MWh
68	50	3400	3.36	20	1360	1.35	2.0

PLANI I VEPRIMIT

Dokumenti identifikon masat për ngritje kapacetetesh dhe vetëdijësim të banorëve të Komunës së Shtimes për rëndësinë e kursimit të Energjisë, masat për renovime të stokut të ndërtesave publike sipas radhës së përcaktuara në bazë të kritereve të përvetësuara, masat për deponim qendrorë të biomasës dhe prezanton Planin e Veprimit me masa konkrete.

Efektet e masave të rekandomduara rezultojnë me vlerat sikur në tabelën në vijim.

Tabela 3 -Masat e rekandomduara kumulative

Sektori	Kursimet [MWh/ vit]	Investime per tri vite [EUR]	Kursimet CO ₂ [tCO ₂ vit]
Politika komunale, promovim	/	106,000	/
Ndërtesat komunale	395	622,750	155.6
Ndriçimi publik	2	3,000	2.8
Gjithsej	397	731,750	158.4

2. INFORMATAT BAZË PËR KOMUNËN

Komuna e Shtimes gjendet në pjesën qëndrore të Kosovës dhe përfshin qytetin e Shtimes dhe 22 fshatra me një popullsi prej 27,324 banorë me rreth 4.158 familje dhe me një dendësi popullsie $203.91 \text{ banorë / km}^2$ dhe moshë mesatare 27.62 vjeç. Qyteti i Shtimes, qendra administrative e komunës ka klimë kontinentale me rreshje mesatare 673 mm në vit dhe temperaturo mesatare - 1.4°C në Janar dhe 20.6°C në Korrik.

Në vendbanimet e komunës së Shtimes gjenden gjurmë të trashëgimisë historike e kulturore që prej kohës së Neolitit, Ilirëve, Romakëve dhe vazduar me ato të Perandorisë Osmane. Sipas regjistrat kadastral të vitit 1455 Shtimja i takonte Vilajetit të Vushtrrisë dhe ishte nën pushtimin Osman. Në vitin 1566-74 i takonte Nahijes së Moravës me qendër në Prishtinë. Ndërsa në shekullin XIX i takonte Sanxhakut të Prizrenit. Komuna Shtime ka një sipërfaqe prej 134 km^2 ($13.450,8 \text{ ha}$) dhe shtrihet në pjesën qëndrore të Kosovës, kufizohet me komunën e Ferizajt, Lipjanit dhe Therandës (Suharekës). Qendra administrative, qyteti i Shtimes është 31 km larg kryeqytetit të Kosovës - Prishtinës, 45 km larg Prizrenit dhe 13 km nga qyteti i Ferizajt.

Komuna ka 23 vendbane duke përfshirë qytetin e Shtimes dhe 22 fshatra, prej të cilave 13 shtrihen në pjesën kodrinore – malore, ndërsa 9 prej tyre në pjesën rrafshinore. Shumica e fshatrave të komunës janë të lidhura me Shtimen me rrugë të asfaltuara.

2.1. POZITA DHE TOPOGRAFIA

Qytetin e Shtimes e përshkon lumi më i rëndësishëm Shtimjanja, në të cilin, para hyrjes në Shtime, derdhen lumi Carraleva, Topilla dhe Mollopolci. Pellgu i këtij lumi ka një sipërfaqe prej 14 km^2 dhe prej burimeve të tij e deri te derdhja në lumin Sitnicë të Lipjanit, është i gjatë rreth 15 kilometra.

Infrastruktura

Vet pozita qëndrore gjeografike e komunës së Shtimes mundëson një komunikacion të mirë dhe mjaft efikas. Komuna e Shtimes karakterizohet me lidhje shumë të mira të komunikacionit rrugor të cilat ndihmojnë zhvillimin e transportit të udhëtarëve dhe të mallrave. Magjistralja Prizren – Prishtinë ia ka shtuar rëndësinë dhe e ka ndihmuar shumë zhvillimin hapësinor dhe socio-ekonomik të komunës gjatë historisë. Në komunën e Shtimes ekziston niveli i katër kategorive të rrugëve (të klasifikuara në Kosovë), duke filluar prej rrugëve magjistrale e deri tek ato të pa kategorizuara. Rrjeta e rrugëve në komunën e Shtimes përbëhet nga:

- Rrugët Magjistrale (Prizren – Prishtinë dhe Shtime - Ferizaj)
- Rrugë Regionale (Caralevë – Komaran, Gjurkoc – Koshare)
- Rrugë lokale (rrugët të cilat i lidhin gjithsej 23 vendbanime)
- Rrugë të pa kategorizuar (të cilat lidhin lagjet e fshatit si dhe i lidhin të gjitha hapësirat në të cilat zhvillohen aktivitete socio-ekonomike)

Transporti publik organizohet nëpërmjet autobusëve, kombi-busëve dhe automjeteve të tjera të transportit. Shikuar nga numri i banorëve që kanë transport publik, nga gjithsej 21 komuna kadastrale (vendbanime) sa ka komuna e Shtimes, 16 prej tyre kanë qasje në transport publik, përderisa vetëm 5 vendbanime nuk kanë qasje në transportin publik.

Pozita gjeografike e komunës i mundëson edhe një rrjet të rëndësishëm, të furnizimit me energji elektrike. Përveç linjave të furnizimit me energji elektrike me kapacitet 35 kv, të cilat vijnë nga dy drejtime, në territorin e komunës kalon edhe linja transite e tensionit të lartë 110 KV Bibaj, Shirok-Prizren. Kjo linjë shfrytëzohet nganjëherë nga komuna e Shtimes dhe anasjelltas, varësisht prej kërkësës për shfrytëzim, që karakterizohen si linja nationale që e lidhin Ferizajn me Suharekën dhe ka gjatësi prej 11.76 km.

Furnizimi i qytetarëve të Shtimes me energji elektrike, bëhet nëpërmjet të linjës së Lipjanit me kapacitet prej 35 KV deri tek trafo-stacioni kryesor, i cili gjendet ne komunën kadastrale të Shtimes dhe ka gjatësi prej 5.35 km.¹

Vitet e fundit ka pasur disa investime të vogla nga ana e KEDS. Është rehabilituar rrjeti dhe trafot në Reçak. Një trafo në qytet ‘kulla’ është ndërruar dhe është punuar rrjeti i tensionit të ultë duke ndërtuar kanal kabllovik në qytet (pjessërisht).

Disa trafo nga dalja Carraleva kanë kaluar në daljen Petrova, me qëllim të shkarkimit të daljes Carralevë.

2.2. KLIMA

Rajoni i Komunës së Shtimes ka klimë të mesme kontinentale me dimëra relativisht të butë dhe verë mesatarisht të nxehtha. Temperatura mesatare vjetore është 10.5 °C, temperatura e përgjithshme vjetore është 3 °C. Muaji më i ftohtë është Janari me – 9 °C, ndërsa muaji më i ngrohtë është Korriku me 20.4 °C. Periudha pa ngrica mesatarisht është 186 ditë. Sasia mesatare e të reshurave në këtë rajon është rreth 647 mm, ndërsa gjatë muajit prill - shtator rreth 309 mm. Mungesa e të reshurave gjatë periudhës së thatësisë është përafërsisht 350 mm (3500 m³/ha). Mesatarja vjetore relative e lagështisë së ajrit është 78.7 % ndërsa ajo në sezonin e vegjetacionit është 70% që këtë rajon e bënë të klasifikohet në vend me lagështi mesatare.

¹ Plani zhvillimor komunal – SHTIME Përgatiti: Data GIS- consulting Shtator, 2009

Insulacioni gjatë vitit është 2.153 orë ndërsa në sezonin e vegetacionit 1.523 orë. Vranësirat mesatare vjetore të këtij rajoni janë 52% dhe 41% (sez.veg.) Shpejtësia mesatare vjetore e erës është 1.3 m/s me erën më të fortë të drejimit jug – perëndim dhe veri – perëndim është 2.8 m/s.

2.3. POPULLATA DHE VENDBANIMET

Në bazë të Regjistrimit të popullsisë të vitit 2011 – CENSUS 2011 komuna e Shtimes ka 27,288 banorë. Në zonën urbane, gjegjësish në qytet jetojnë 7,255 banorë, kurse në zonat rurale – 20,069 banorë.

Të dhëna të rëndësishme gjeografike e demografike janë dhënë në tabelën në vijim:

Tabela 4 - Të dhëna me rëndësi për komunën e Shtimes

<u>Komuna</u>	<u>Shtime</u>
<u>Adresa</u>	<u>Rruga Tahir Sinani, Shtime 72000</u>
<u>Reqjioni</u>	<u>Ferizaj</u>
<u>Kodi postal</u>	<u>72000</u>
<u>Ueb faqja</u>	<u>www.kk.rks.gov.net/shtime</u>
<u>Sipërfaqja</u>	<u>134 km²</u>
<u>Numri i fshatrave/vendbanimeve</u>	<u>22/23</u>
<u>Numri i popullsisë</u>	<u>27288 banorë</u>
<u>Numri i ekonomive familjare</u>	<u>4150</u>
<u>Popullsia në zona urbane</u>	<u>7255 banorë</u>
<u>Zona urbane</u>	<u>1531 ha</u>
<u>Densiteti</u>	<u>203 banorë/km²</u>
<u>Familja mesatare</u>	<u>6.58 anëtarë/familje</u>
<u>Toka bujqësore</u>	<u>5609 ha</u>
<u>Pyje</u>	<u>6197.25</u>
<u>Klima</u>	<u>Kontinentale</u>
<u>Gjatësia e sezonit të ngrdhjes</u>	<u>185 ditë</u>

Komuna e Shtimes është e organizuar në 21 njësi kadastrale me 23 vendbanime. Zona e ndërtuar e saj arrin në 194 ha, ose 15.1% të territorit dhe, dendësia e banimit në 46 b/h.

Karakteristikë e rrjetit të vendbanimeve në komunën e Shtimes është numri më i madh i vendbanimeve, i grupit të madhësish së mesme, ndërsa gati gjysma e territorit (viset kodrinore-malore mbi 700 m) është e banuar shumë rrallë dhe me vendbanime të vogla. Në zonën e ulët nën 700 m ka më së shumti vendbanime të kategorisë 1000-2000 banorë (vendbanime të

mesme të mëdha) 5 vendbanime nga gjithsej 7 sa janë në territorin e komunës, ose 85.7 % të kësaj kategorie dhe vendbanimet e mëdha (mbi 2000 banorë) janë 5 vendbanime, që të gjitha shtrihen në këtë zonë. Zona kodrinore-malore mbi 700 m karakterizohet me vendbanime të vogla të kategorisë deri 500 banorë, ose 80% të kësaj kategorie. Vetëm vendbanimi Zborc ka 1203 banorë, që i takon kategorisë së mesme të vendbanimeve. Numri më i madh i vendbanimeve ka pasur rritje nga viti 1991-2004 (16 vendbanime, ose 76.2%). Vendbanimet tjera (5 vendbanime, ose 23.8%) paraqesin zona shpopulluese.

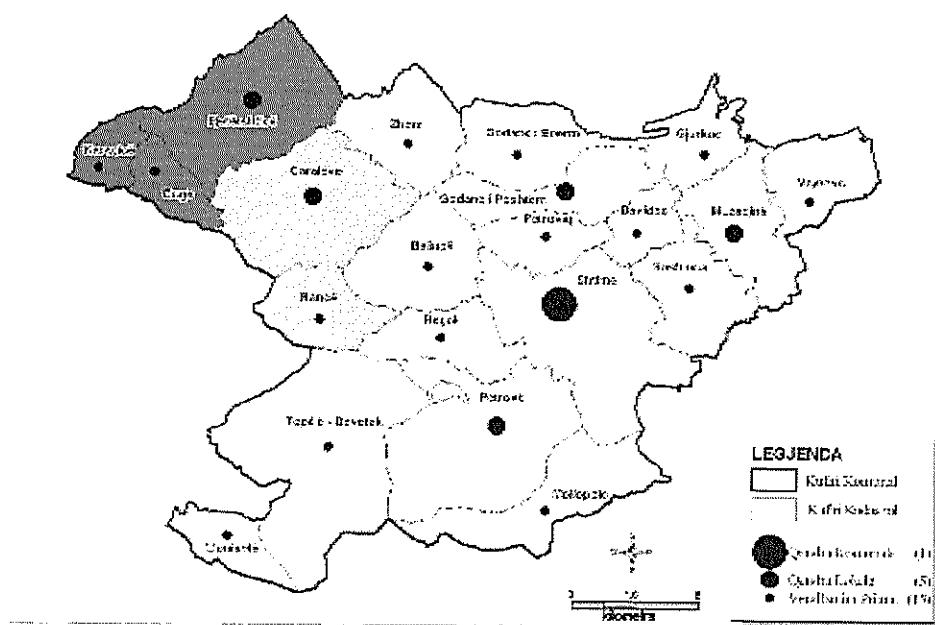


Figura 1. Territori i Komunës së Shtimes

2.4. STRUKTURA ORGANIZATIVE

Struktura organizative e Komunës së Shtimes është paraqitur në organogramin e mëposhtëm.

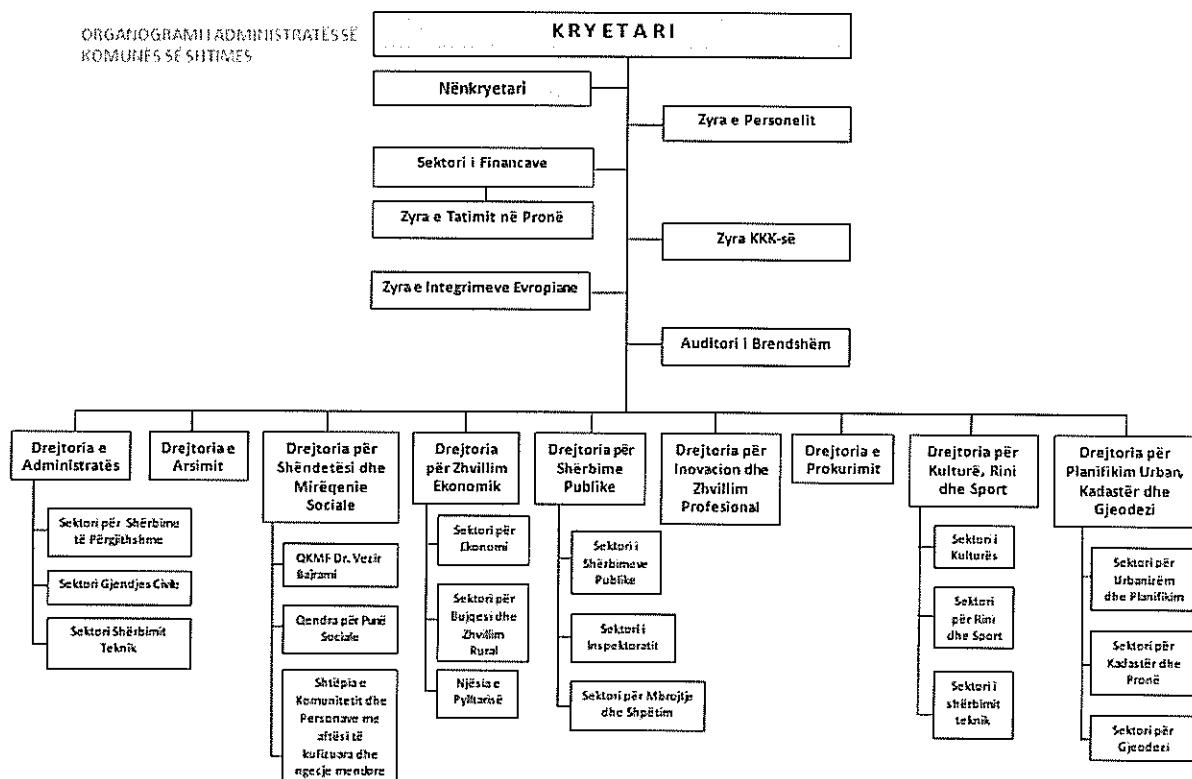


Figura 2. Organogrami i Komunës së Shtimes

Komuna e Shtimes ka emëruar Menaxherin e Zyrës për Energji, z. Gojart Bajrami. Të dhënat e përgjithshme për komunën në këtë dokument janë siguruar nga web faqja e Komunës së Shtimes.

2.5. INDIKATORËT EKONOMIK DHE FINANCIAR

Komuna e Shtimes ka të hartuar dhe aprovuar Kornizën afatmesme buxhetore (KAB) për vitin 2018-2020. Të hyrat vetanake të komunës Shtimes realizohen në bazë të Rregullores mbi Tarifat dhe Ngarkesat Komunale, Rregullores mbi tatimin në Pronë si dhe dispozitave tjera ligjore të cilat përcaktojnë llojet e ndryshme të të hyrave komunale me të cilat komuna ka të drejtë të caktoj dhe inkasoj siç janë licencat e bizneseve dhe të hyrat tjera vetanake komunale. Bazën e të hyrave komunale e përbëjnë Tatimi në pronë të cilat të hyra duhet shpenzuar ekskluzivisht në sferën e projekteve për investime kapitale në infrastrukturën rrugore, ujësjellës, kanalizim².

Buxheti komunal sipas këtij dokumenti është dhënë në figurën më poshtë:

² Korniza afatmesme buxhetore 2018-2020

Organizatat buxhetore	Vlersimi	Projeksiuni	Projeksiuni provuses	
	2017	2018	2019	2020
Granti I Përgjithshëm	2,184,912	2,532,092	2,769,956	3,115,985
Granti për Arsim	2,769,058	2,800,749	2,932,384	3,093,665
Granti për Shëndetësi	676,722	744,394	818,834	925,282
Shërbimet Rezidenciale	160,000	160,000	160,000	160,000
Te hyrat vatanake	573,460	435,192	451,114	467,036
Huamarria në Arsim		8,533	4,977	
TOTALI ;	6,364,152	6,680,960	7,137,265	7,761,968

Buxhetit i planifikuar për vitin 2018

Paga & Mëditje	Mallra & Shërbime	Shpenzime Komunale	Subvencione & Transfere	Shpenzime Kapitale	Gjithsej
4,118,537	592,936	178,132	118,688	1,672,667	6,680,960

Figura 3 - Të dhëna nga KAB

Shpenzimet për energji llogariten duke përdorur konsumin e energjisë të raportuar nga komuna dhe çmimet mesatare specifike të karburanteve dhe energjisë elektrike.

Tabela 5 - Buxheti i Komunës së Shtimes (Euro)³

Shtime	2018
Buxheti total	€ 7.752,292,00
Fatura e përgjithshme e energjisë	€ 246.378,87
Ndërtesat publike – (përfsh. Enerqjinë elektrike, termike)	€ 171.993,50
Ndriçimi publik	€ 54.991,21
Automjetet e komunës (karburantet)	€ 19.394,16

Komuna e Shtimes ka shpenzuar afersisht 7% të buxhetit të saj për të mbuluar kostot e energjisë respektivisht 54991.21 €. Shpenzimet llogariten duke përdorur konsumin e energjisë të raportuar nga komuna dhe çmimet mesatare specifike të karburanteve dhe energjisë elektrike.

³ Burimi i informatave-Komuna e Shtimes

Shpenzimet komunale për lëndë djegëse, karburante dhe energji elektrike për vitin e kaluar raportues shprehur në terma finanziar mund të gjenden në grafikun e mëposhtëm.

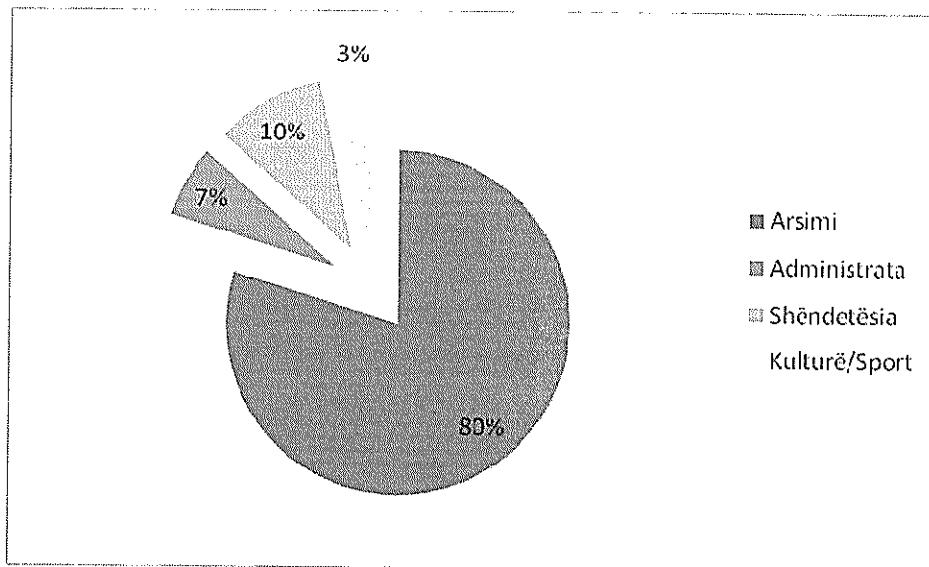


Figura 4. Shpenzimet për energji dhe sipas sektorëve

2.6. NDËRLIDHJA ME POLITIKAT LOKALE, NACIONALE DHE TË TJERA

Ky dokument ndërlidhet me politika tjera relevante lokale, nacionale dhe ndërkombëtare.

Strategjia për Zhvillim Ekonomik Lokal 2014 - 2018

QUELLIMI 1 – TË KRIJOHET NJË KLIMË E FAVORSHME PËR ZHVILLIMIN E BIZNESIT

QUELLIMI 2 – TË PËRMIRËSOHET CILËSIA E SHËRBIMEVE PUBLIKE DHE INFRASTRUKTURËS

QUELLIMI 3 – TË ZHVILLOHET TURIZMI RURAL

QUELLIMI 4 – TË PROMOVOHET ZHVILLIMI I BUJQËSISË INTENSIVE

QUELLIMI 5 – TË KRIJOHET NJË MJEDIS I FAVORSHEM SOCIO-KULTUROR, ARSIMOR DHE EKOLOGJIK

QUELLIMI 6 – TË PROMOVOHET SHFRYTËZIMI I BURIMEVE NATYRORE

Plani Komunal i Eficiencës se Energjisë 2015-2020 (PKEE) është realizuar në përputhje me dispozitat e Ligjit për Eficiencën e Energjisë 04 / L-016 dhe paraqet dokumentin e parë ligjor te Komunës i cili është përqëndruar në adresimin e energjisë, eficiencën e energjisë dhe zvogëlimin e CO₂ brenda nivelit lokal. Plani shpreh angazhimin e qartë se si plani komunal funksionon në çështjet e energjisë, ndryshimet klimatike në përgjithësi, dhe efikasitetin e

energjisë në veçanti. PKEE adreson konsumin e energjisë në ndërtesat komunale dhe ndriçimin e rrugëve bazuar në analizat për tri vite: 2011, 2012 dhe 2013. Ai i paraqet fushat të cilat do të ndikohen si: potencialin për kursime në stokun e ndërtesave publike komunale duke përfshirë edhe ndriçimin publik, kjo po ashtu përfshinë edhe koston e investimeve, planin e zbatimit dhe kursimet e vlerësuara potencial si dhe liston projekte për realizimin e caqeve.

2.7. PËRVOJA NË ZBATIMIN E MASAVE TË EFIÇIENCËS SË ENERGJISË

Në vitet e fundit, komuna e Shtimes ka realizuar projektet e mëposhtme që rezultojnë me përmirësim të eficiencës së energjisë të stokut të ndërtesave komunale dhe/ose ndriçimin publik. Sipas të dhënave buxhetore, komuna e Shtimes ka ndarë buxhet si në vijim për tri vite:

Tabela 6 - Projektet e EE të zbatuara në 3 vitet e fundit në Komunën e Shtimes

Emri i Projektit	Vlera monetare €	Vlera monetare €	Vlera monetare €
	v.2016	v.2017	v.2018
Ndërtimi, rindërtimi i ndriçimit public Gjurkoc IOM			12,185
Rregullimi i trotuarve, ndriçim publik, gjelbrimi dhe shtegu per biqiklist ne qytetin e Shtimes Qeveria Zvicerane	61,000	88,000	68,000
Rregullimi i ndricimit publik			55,500
Renovimi i objekteve shendetosore			4,900
Zgjerimi dhe renovimi i objekteve shkollore			15,500

2.7.1. KAPACITETET PËR IMPLEMENTIMIN E PROJEKTEVE

Administrata komunale është përgjegjëse për zbatimin e të gjitha detyrave ekzekutive të caktuara nga statuti dhe aktet e tjera normative komunale. Vendimet mirren në Asamblenë komunale. Komuna e Shtimes ka emëruar menaxherin për eficiencë të energjisë që do të shërbejë si koordinator me sektorët përkatës varësisht prej sektorit në të cilin realizohet projekti. Me krijimin dhe funksionalizimin e sistemit komunal për menaxhimin e energjisë dhe me vendosjen e të dhënave në softverin ENMASOFT, Menaxheri komunal i energjisë do të ketë më të lehtë menaxhimin e të dhënave nga terreni për ndërtesat komunale dhe ndriçimin publik, si dhe në krijimin e Planit Komunal të Veprimit për Eficiencë të Energjisë (PKVEE).

Ky është një mjet lehtësimi për realizimin e projekteve për EE nëpërmjet identifikimit më të lehtë të potentialit të kursimit si dhe përdorimit të këtyre të dhënave me sektorët tjerë relevantë.

3. FURNIZIMI ME ENERGJI, PRODHIMI DHE DISTRIBUIMI

3.1. FURNIZIMI ME ENERGJI

Pozita gjeografike e komunës i mundëson edhe një rrjet të rëndësishëm, të furnizimit me energji elektrike. Përveç linjave të furnizimit me energji elektrike me kapacitet 35 kv, të cilat vijnë nga dy drejtime, në territorin e komunës kalon edhe linja transite e tensionit të lartë 110 KV Bibaj – Shirok – Prizren. Kjo linjë shfrytëzohet nganjëherë nga komuna e Shtimes dhe anasjelltas, varësisht prej kërkesës për shfrytëzim, që karakterizohen si linja nationale që e lidhin Ferizajin me Suharekën dhe ka gjatësi prej 11.76 km që kalon në territorin e komunës. Furnizimi i qytetarëve të Shtimes me energji elektrike, bëhet nëpërmjet të linjës së Lipjanit me kapacitet prej 35 KV deri tek trafo-stacionit kryesor, i cili gjendet ne komunën kadastrale të Shtimes dhe ka gjatësi prej 5.35 km.

Sa i përket objekteve në pronësi komunale, komuna ka përgjegjësinë për ngrohje, ndriçim dhe pajisje administrative. Sektori i banimit është shumë i rëndësishëm dhe jetësor për komunën, megjithatë komunat nuk kanë përgjegjësi për menaxhimin e energjisë në këto ndërtesa. Kompania për furnizimin dhe shpërndarjen e energjisë elektrike (KEDS) është përgjegjëse për ofrimin e shërbimeve të energjisë elektrike në këtë komunë, megjithatë, konsumi i energjisë dhe shërbimet e tjera të lidhura me energji janë jashtë juridikzionit komunal.

Një sistem i mundshëm i ngrohjes qëndrore në qytet do të zvogëlonë dukshëm konsumin e energjisë si në sektorin publik edhe privat në komunë.

Sektori i energjisë elektrike i ekonomive familjare dhe ndërtesave publike është një nga sektorët e rëndësishëm të konsumimit të energjisë në Komunën e Shtimes. Rëndësia e saj është theksuar nga fakti se konsumon sasi të mëdha të energjisë elektrike dhe lëndës djegëse, e cila ka kontribuar në krizën aktuale të rëndë të energjisë në vend.

Të gjitha këto argumente do të thotë se rajoni ka nevojë për konsum më të lartë të energjisë sesa pjesët e tjera të Kosovës, në sektorët e ekonomive familjare dhe publike.

Përdorimi në rritje i pajisjeve elektrike, mungesa e lëndës djegëse të drurit dhe çështje të tjera të lidhura, si qasja dhe çmimet, janë shqetësuese dhe mund të shkaktojnë probleme të mëtejshme në të ardhmen. Situata shkon e përkeqësohet nga prerjet e pakontrolluara të lëndës djegëse në zonat rurale. Kjo ndikon në nivelin dhe strukturën e furnizimit total të energjisë për këtë rajon.

Tani për tani, popullsia në Komunën e Shtimes ka përdorur më së shumti drurin si lëndë djegëse për ngrohjen e hapësirës.

Optimizimi i burimeve për energji, ujë dhe lëndë të tjera të papërpunuara do të ishte e nevojshme me rritjen e konsumit nga konsumatorë individualë dhe kolektivë siç janë komunat. Për administratën e komunave në veçanti, optimizimi i burimeve në fushat e energjisë, ujit, mbeturinave dhe mjedisit do të jetë me rëndësi të madhe.

3.1.1. ENERGJIA ELEKTRIKE

Energjia elektrike është burimi i dytë më shumë i përdorur. Sikur përdoruesit individualë ashtu edhe kolektiv si Komuna e përdorin energjinë elektrike për pajisje, ngrohje, ndriçim dhe të ngjashme. Konsumi i energjisë elektrike për vitin 2018 në sektorin e ndërtesave komunale ishte 373 MWh/vit.

3.1.1.1. FURNIZIMI ME ENERGIJË ELEKTRIKE

Furnizimi me energji elektrike bëhet nga TC “Kosova B” derisa me dokumente planifikimi për EE rekomandohet burimi i energjisë me Erë si burim alternativ i energjisë.

3.1.1.2. DISTRIBUIMI I ENERGJISË ELEKTRIKE

Distribuimi i energjisë elektrike sikur u paraqit më lartë bëhet nga KEDS - Kompani distribuese.

3.1.2. DERIVATET E NAFTËS

3.1.2.1. NAFTA

Në bazë të dhënavë, derivati i vetëm që është përdorur në Komunën e Shtimes është nafta me 25,000 l/vit ose 270 MWh në vit. Nafta përdoret për ngrohjen e ndërtesës së Komunës, Shtëpisë të personave me aftësi të kufizuar dhe Qendra për punë sociale.

3.1.2.2. BENZINA

Përdoret vetëm në transport.

3.1.2.3. MAZUT

Nuk përdoret.

3.1.2.4. LPG

Nuk përdoret.

3.1.3. THËNGJILLI

Në bazë të Vendimit të Qeverisë Nr.06/74 të dt. 06.11.2018 i ndalohet përdorimi i thëngjillit për ngrohje të objekteve të institucioneve publike. Në vitin 2018asnë ndërtësë në komunën e Shtimes nuk ka përdorur thëngjillin si lëndë për djegie. Mirëpo, në vitet paraprake ka pasur përdorim të thëngjillit për ngrohje sidomos në objektet shkollore.

3.1.4. BIOMASË DRURI

3.1.4.1. DRU ZJARRI

Sa i përket biomasës së drurit, në Shtime përdoret më së shumti dru zjarri me $34,637 \text{ m}^2$ për ngrohje. Rrjedhimisht drutë e zjarrit janë burimi më i përdorshëm nga të gjitha burimet e tjera të energjisë.

Në mungesë të hapësirës për deponim dhe tharje të druve, drutë përdoren të sapo prerë. Djegia e drurit të sapo prerë, i cili ka përbajtje të lartë lagështie, ka disa aspekte negative të cilat ndikojnë në parametrat operativë të sistemit të ngrohjes:

Aspekte teknologjike - lagështia në dru pakëson temperaturën e procesit të djegies, gjë që bënë kushte të favorshme për formimin e fundrrinës së karbonizuar. Kjo masë tenton të vendoset në sipërfaqet e shkëmbimit të nxehtësisë, gjë që redukton efikasitetin e bojlerit;

Aspektet mjedisore - ekziston rreziku i lartë i formimit të benzopirenit kancerogenik në furrë, i cili nëpërmjet ajrit mund të hyjë në sistemin respirator të njeriut. Kjo mund të ndodhë në rastin e mjegullës ose nëse rezervuari është me diametër shumë të madh dhe shkarkimet nuk mund të shpërndahen në shtresat më të larta të atmosferës;

Aspekti ekonomik - gjithë përbajtja e lagështirës e cila është në dru, duhet të avullohet para se të fillojë procesi i djegies. Për të zhdukur 1 kg ujë, ajo merr rrëth 2500 kJ energji të ngrohjes, e cila më pas ka kaluar në mjedis. Për të avulluar lagështinë nga druri, nevojitet energji shtesë e cila është humbje e burimeve.

Prandaj, një nga aspektet që ndikon në masë të madhe në fazën e prodhimit të energjisë së ngrohjes është përcaktimi i kërkesës së kualitetit adekuat për biomasë gjatë procedurës së prokurimit.

Për shembull kriteret minimale për copë druri duhet të jenë;

- përbajtja e hirit nën 7%;
- përbajtja e lagështirës nën 12%;
- grimca të imta nën 1%.

3.1.4.2. PELET

Peleti përdoret vetëm në objektin e Shtëpisë së Kulturës.

3.1.4.3. TJERA

Nuk aplikohen.

3.2. PRODHIMI I ENERGJISË

3.2.1. PRODHIMI I ENERGJISË PREJ BURIMEVE TË RIPËRTRITSHME (SOLARE FOTOVOLTAIKE, SOLARE TERMALË, POMPA TË NXEHTËSISË, ERA)

Aktualisht nuk ka impiante prodhuase për energjinë nga burimet e ripërtëritshme.

3.2.2. PRODHIMI I ENERGJISË PËR NGROHJE QENDRORE TË QYTETIT

Komuna e Shtimes nuk ka sistem qendror për ngrohje në nivel të qytetit. Ngrohja në ndërtesat komunale si edhe në ndërtesat private është individuale ose qendrore në nivel të ndërtesës.

3.3. PRODHIMI I ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE

3.3.1. PRODHIMI I ENERGJISË NË EKONOMITË FAMILIJARE (NDËRTESAT E BANIIMIT)

Sektori i ndërtesave të banimit është një nga konsumatorët më të mëdhenj të energjisë në Kosovë. Megjithatë, nuk ka asnjë instrument në nivel lokal për të adresuar çështjet që lidhen me eficiencën e energjisë apo BRE.

Bazuar në rezultatet e CENSUS 2011, pothuajse çdo familje në Kosovë zotëron shtëpinë e saj dhe marrja me qira e shtëpive është shumë e rrallë (2-3%). Pothuajse të gjitha banesat (99%) janë të elektrifikuara, por siç u tha më lart, lënda e drurit është burimi më i përdorur për ngrohjen e hapësirës, veçanërisht në zonat rurale.

Në Kosovë 36% e shtëpive kanë izolim termik ndërsa 47% kanë dritare me xama të dyfishtë.

Prodhimi i energjisë në sektorin e banimit fokusohet në energjinë për ngrohje ku burimi kryesor është druri i zjarrit nepërmjet stufave të nxemes individuale ose qëndrore në nivel të ndërtesave. Përveç drurit të zjarrit në sasi të vogël shfrytëzojnë pelet e naftë. Ndërtesat e reja në raste të rralla janë duke instaluar panele solare që shfrytëzohen për energji për ngrohje qëndrore dhe ngrohje të ujit sanitari

3.3.2. PRODHIMI I ENERGJISË NË SEKTORIN E SHËRBIMEVE

Të dhënrat nga Komuna e Shtimes që trajtohen me këtë analizë për sektorin e shërbimeve përfshinë ndërtesa komunale derisa nuk posedohen të dhëna për sektorin komersial, të bujqësisë dhe industrisë.

3.3.2.1. PPRODHIMI I ENERGJISË NË NDËRTESA KOMUNALE

Sipas të dhënave, janë gjithsej **38** ndërtesa publike komunale në nën sektorin e ndërtesave në pronësi të Komunës së Shtimes dhe të përfshira në analizë, me një sipërfaqe totale të ngrohur prej **37,487m²**. Bazuar në të dhënat e komunës, këto ndërtesa konsumuan në vitin 2018.

Nr.	Burimet energjetike	Konsumi sasi për vit	Konsumi MËh për vit
1	dru	2,184 m ³	3637
2	nafta	25,000 l	270
3	energji elektrike	373,291 kËh	373

Tabela 7. Konsumi i lëndëve djegëse dhe energjisë elektrike, Shtime 2018

Për vitin 2018, duke përfshirë edhe energjinë elektrike (e cila gjithashtu mund të përdoret për ndriçim dhe pajisje elektrike), që raportohet të jetë **373 MWh**, lënda djegëse më e rëndësishme që është përdorë për ndërtesa komunale në Shtime është **druri**, me një pjesëmarrje (në bazë të numrit të reportuar të konsumit) 80 %, ndërsa energjia elektrike merr pjesë me 12% dhe me 8% merr pjesë nafta.

Shih gjithashtu edhe grafikun më poshtë.

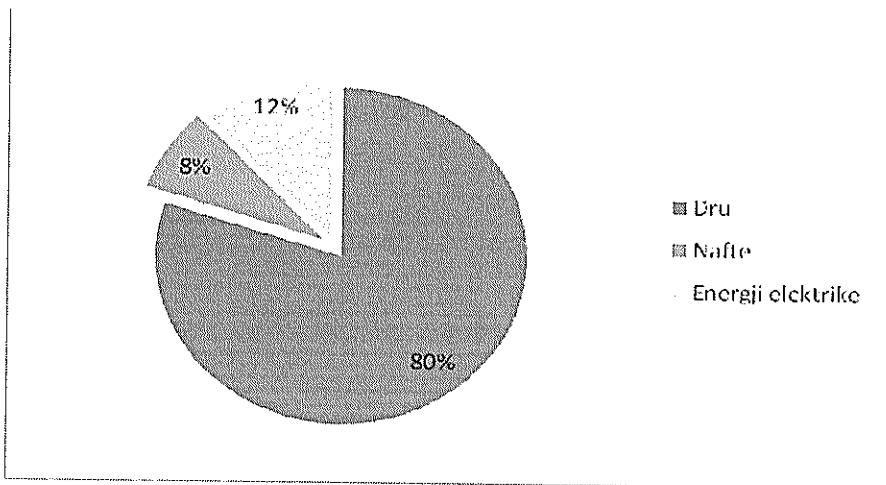


Figura 5. Konsumi i lëndëve djegëse dhe energjisë elektrike me përqindje.

3.3.2.2. PRODHIMI I ENERGJISË NË SEKTORI KOMERCIAL, NDËRMARRJET E VOGLA DHE TË MESME

Për sektorin komercial si dhe ndërmarrjet e vogla e të mesme nuk ka të dhëna.

3.3.2.3. PRODHIMI I ENERGJISË NË SHËRBIMET PUBLIKE

Ndërmarrjet publike të cilat kanë zyret e tyre në komunën e Shtimes, janë Kompania rajonale e ujësjellësit dhe kompania rajonale e mbeturinave. Komuna e Shtimes nuk ka juridikcion mbi këto kompani dhe shpenizmet e tyre i mbulojnë vetë zyret respektive. Tabela më poshtë shpreh të dhënat teknike për këto dy zyre:

Tabela 8 - Ndërmarrjet publike

Ndërmarrja publike	Viti i ndërtimit	Numri i të punësuarve	Siperfaqe m ²	Sipërfaqe që ngrohet m ²
Kompania rajonale e ujësjellësit "Prishtina"	2012	16	240	120
Kompania rajonale e mbeturinave "Pastërtia"	2003	31	174	100

3.3.3. PRODHIMI I ENERGJISË NË INDUSTRI

Për sektorin industrial nuk ka të dhëna.

3.3.4. PRODHIMI I ENERGJISË NË BUJQËSI

Nuk ka të dhëna se sa është sasia e derivateve që përdoret gjatë një viti. Gjatë përpunimit dhe përkujdesjes përmendet përdoret edhe energjia elektrike sikur edhe për deponimin e frutave.

Komuna e Shtimes ka ndërmjetësuar në mes të fermerëve dhe kompanisë së shitjes së derivateve përmes uljen e çmimit të derivateve që përdoren për bujqësi. Kjo konsiderohet si masë stimuluese e fermerëve.

3.3.5. LËNDË TJERA PËR PRODHIMIN E ENERGJISË

Burimet tjera të energjisë nuk janë sasi që duhet konsiderohen andaj nuk ka të dhëna nëse përdoren edhe lëndë tjera djegëse për prodhimin e energjisë.

4. ANALIZA E KONSUMIT TË ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE

Të dhënat relevante për analizën e konsumit të energjisë në ndërtesat publike të Komunës së Shtimes u siguruan nga menaxheri i energjisë së Komunës së Shtimes. Të dhënat e energjisë janë siguruar për të gjitha ndërtesat në kuadër të komunës të grupuara në 3 sektorë si në vazhdim:

- Sektori i Ndërtesave Komunale
- Sektori i Ndriçimit Rrugor
- Flota Komunale e Automjeteve

Tabela në vazhdim tregon konusmin e energjisë për secilin sektor shprehur në MWh për vit dhe në indikator financiar si Euro për vit si mesatare e tri viteve të fundit (2018, 2017 dhe 2016)

Tabela 9 - Konsumi i energjisë sipas sektorëve, viti 2018

Nr.	Sektori	Konsumi MWh/vit	Konsumi EUR vit
1	Ndërtesat komunale	4,303.2	€ 155,643
2	Ndriçimi publik	113.23	€ 9,049
3	Automjetet e komunës	190.1	€ 33,715 (me mirëmbajtje)

Sipas të gjeturave më lartë del se ndërtesat publike janë shpenzuesi më i madh i energjisë në komunë me 4,303 MWh në vit, duke lënë larg në krahasim shpenzuesin e rradhës i cili është Automjetet e komunës me 190.1 MWh në vit dhe ndricimi publik me 113.23 MWh në vit.

4.1. KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTESAT PUBLIKE

Ndërtesat publike të cilat përbëjnë stokun e tërësishëm të ndërtesave në komunën e Shtimes janë të ndara në nënsektorët si më poshtë:

- Ndërtesa administrative,
- Ndërtesa arsimore,
- Ndërtesat e shëndetësisë dhe,
- Ndërtesa kulturore dhe sportive

Në përgjithësi energjia e konsumuar tek këto ndërtesa shkon për ngrohje, ftohje, ndriçim, ujë sanitari, pajisje administarive etj. Konsumi më i madh shkon për ngrohjen e

ndërtesave⁴ me rreth 89% pasuar nga ndriçimi me 5%, pajisjet elektrike 4% dhe uji i ngrohtë sanitari, ftohje dhe gatim së bashku përbënë vetëm 2% të konsumit total.

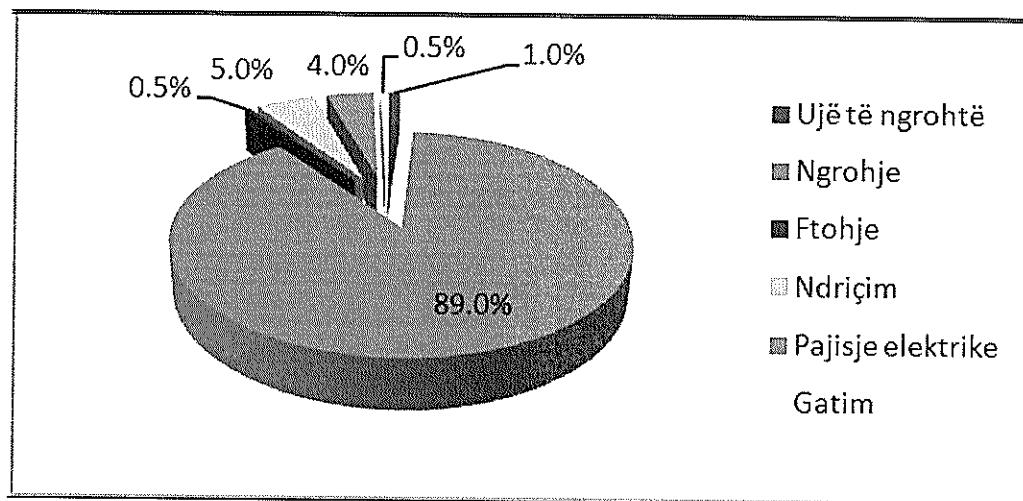


Figura 5. Shpërndarja e konsumit të energjisë në sektorin e ndërtesave

Analiza e stokut të ndërtesave në komunën e Shtimes tregon për një tërësi ndërtesash në gjendje relativisht të mirë sa i përket aspektit termik. Kjo si rrjedhojë e renovimeve të vazhdueshme të ndërmarrja nga Komuna e Shtimes si dhe ripërtëritjes së stokut ndërtimor duke ndërtuar godina të reja. Në tabelën më poshtë janë dhënë në formë tabelare gjendja e përgjithshme.

Tabela 10 - Gjendja fizike e stokut ndërtimor

Gjendja e nënsektorit	Arsim	Shëndetësi	Administratë	Kulturë	Sport
Mure të paizoluara	6	2	0	0	0
Dritare jo eficiente	4	2	0	0	0
Pa ngrohje qëndrore	3	0	0	2	2
Gjithsej ndërtesa	23	6	3	2	2

INDIKATORËT

⁴ Burimi MZHE, Studimi mbi shpërndarjen e konsumit të energjisë në sektorin e sherbimeve

Për të caktuar vlerën krahasimore mes ndërtesave duhet bazuar në indikatorë specifik. Gjatë analizës së të dhënave për komunën e Shtimes indikatorët kryesor të cilët janë përdorur janë kWh/m² dhe EUR/m².

Sistemi i menaxhimit të të dhënave ENMASOFT bazon kalkulimet në indikatorët teknik gjegjësisht kWh/m², mirëpo për rastet kur energjia e konsumuar prodhohet nga derivate që financiarisht nuk janë të favorshëm, atëherë duhet përdorur indikatorë financiar si EUR/m².

4.1.1. KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTESAT ADMINISTRATIVE

Ndërtesat që hyjnë nën sektorin e administratës janë: Ndërtesat komunale që ofrojnë shërbime për qytetarët, ndërtesat komunale për administratën lokale, Zjarrfikësit, zyrat e komunitetit etj.

Ndërtesa që u shërbejnë qytetarëve dhe për administratën lokale janë 2 ndërtesa me sipërfaqe që ngrohet 2,456.00 m² me konsum të energjisë mesatare për 3 vite 290.74 MWh vit dhe konsum specifik të energjisë prej 118.35 kWh/m².

Tabela më poshtë jep shpenzimet për këtë nën-sektor;

Tabela 11 - Konsumi i energjisë në ndërtesat administrative

Nr	Emri i institucionit	Siperfaqe	Konsumi i energjisë		Konsumi i energjisë		Konsumi i energjisë	
		që ngrohet	2018	2017	MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²
[m ²]	MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²
1	Qendra për punë sociale Shtime	292	49.93	171	49.64	170	49.64	170
2	Kuvendi Komunal Shtime	2164	242.37	112	240.20	111	240.20	111
E përgjithshme		2456	292.3	119.01	289.84	118.01	289.84	118.01

4.1.2. KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTESAT E ARSIMIT SHKENCËS DHE TEKNOLOGJISË

Në total ka 23 ndërtesa që janë nën përgjegjësinë e departamentit të arsimit por dy nga këto shkolla tanimë janë të mbyllura. Në aspektin e ngrohjes vetëm tri nga 21 ndërtesat nuk kanë ngrohje qëndrore të instaluar.

Tabela 12 - Konsumi i energjisë në ndërtesat e nën-sektorit të arsimit

Nr	Emri i institucionit	Siperfaqe që ngrohet	Konsumi i energjise		Konsumi i energjise		Konsumi i energjise	
			MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²

		[m2]						
1	SHFMU "Emin Duraku" shkolla e vjeter	2,722	264.37	97.1	266.71	98.0	269.55	99.0
2	SHFMU "Emin Duraku"shkolla e re	4,226	370.74	87.7	370.05	87.6	382.05	90.4
3	SHFMU "Emin Duraku" Davidovc	695	89.07	128.2	89.83	129.3	87.92	126.5
4	SHFMU "Emin Duraku" Lagje e Pajtimit	227	51.04	224.8	50.40	222.0	77.81	342.8
5	SHFMU "Emin Duraku"BelincE	425	50.87	119.7	51.69	121.6	58.64	138.0
6	SHFMU "Bajram Curri" Petrovë	1,066	155.39	145.8	154.22	144.7	155.47	145.8
7	SHFMU "Bajram Curri" Mollopolic	407	100.64	247.3	100.91	247.9	100.86	247.8
8	SHFMU "Skenderbeu" Reçak	1,639	407.38	248.6	407.38	248.6	404.58	246.8
9	SHFMU "Hasan Prishtina" Godanc	2,168	255.41	117.8	256.55	118.3	255.87	118.0
10	SHFMU "Abdullah Shabani" Carralevë	1,225	132.86	108.5	134.48	109.8	133.58	109.0
11	SHFMU "Abdullah Shabani "Zborc	739	87.38	118.2	87.64	118.6	87.16	117.9
12	SH.M.L.-Gjimnazi "Naim Frashëri" Shtime	2,269	216.08	95.2	217.76	96.0	228.89	100.9
13	SHFMU "Idriz Ajeti" Pjetërshticë	511	154.11	301.6	155.56	304.4	155.81	304.9
14	SHFMU " Lasgush Poradeci " - Rashincë	500	68.66	137.3	67.95	135.9	135.86	271.7
15	SHFMU " Lasgush Poradeci " - Gjurkoc	400	69.45	173.6	69.03	172.6	92.42	231.1
16	SHFMU " Lasgush Poradeci " - Muzeqinë	785	154.06	196.3	154.80	197.2	153.96	196.1
17	SHFMU " Lasgush Poradeci " - Vinovc	700	84.61	120.9	84.51	120.7	84.44	120.6
18	SHFMU " Lasgush Poradeci " - Gllavice	420	83.98	200.0	83.97	199.9	83.52	198.9
19	Institucioni Parashkollar "Albiona Asllani"	362	41.55	114.8	50.18	138.6	49.39	136.4
20	SHFMU "Idriz Ajeti" Karaqicë	252	41.63	165.2	42.99	170.6	44.00	174.6
21	Shkolla e lartë profesionale	6,512	536.17	82.3	534.95	82.1	538.28	82.7

Nga ky stok i ndërtimit, disa shkolla kanë numër të vogël të nxënësve dhe nuk parashihet investim në renovimin e tyre. Këto shkolla janë si më poshtë:

Tabela 13 - Shkollat me numer te nxënësve nën 84

Shkolla	Siperfaqe që ngrohet	Numri i nxënësve
SHFMU "Emin Duraku" Lagje e Pajtimit	227	60
SHFMU "Emin Duraku"Belincë	425	65

SHFMU " Lasgush Poradeci " - Gllavicë	420	26
SHFMU "Idriz Ajeti" Karaqicë	252	9

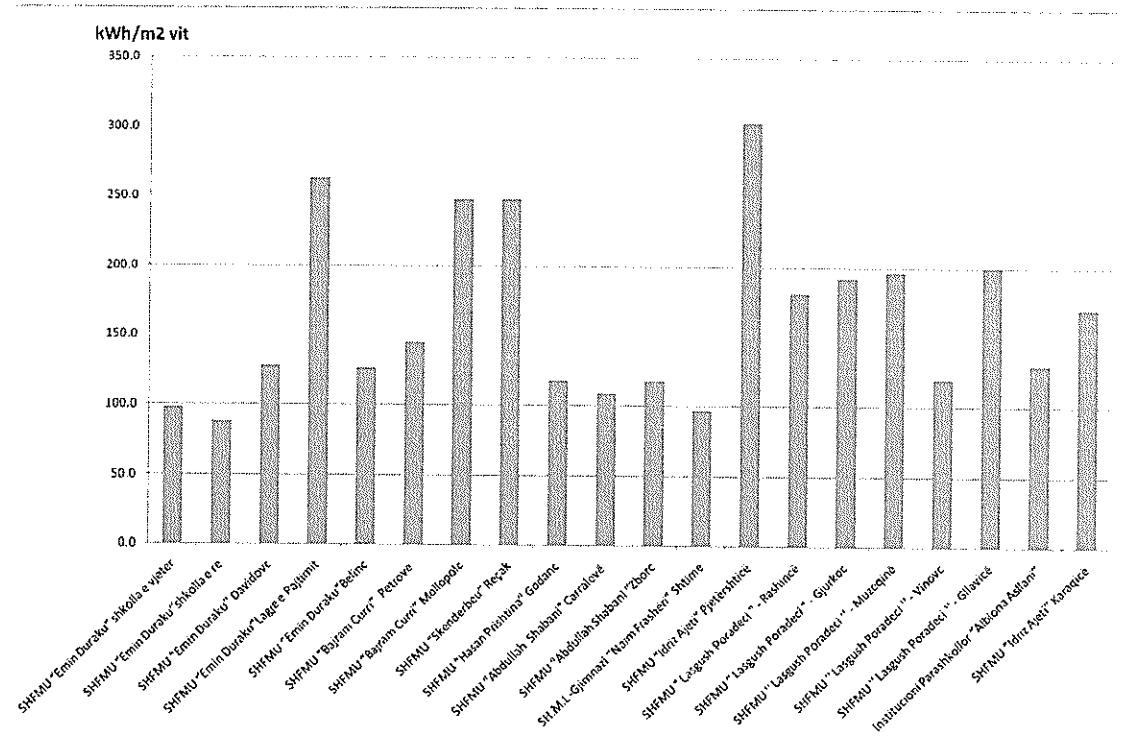


Figura 6. Energjia specifike në ndërtesat e nën-sektorit të arsimit

4.1.3. KONSUMI I ENERGIJISË NË NDËRTESAT E NËN-SEKTORIT TË SHËNDETËSISË

Komuna e Shtimes si qeverisje lokale është përgjegjëse vetëm për sistemin e kujdesit shëndetësor parësor, i cili përfshin qendrën kryesore të kujdesit shëndetësor familjar, qendrat e mjekësisë familjare dhe ambulantat.

Tabela më poshtë tregon konsumin e energjisë në tri vitet e fundit:

Tabela 14 - Konsumi i energjisë në ndërtesat e shëndetësisë:

Nr	Emri i institucionit	Siperfaqe qe ngrohet	Konsumi i energjisë 2018		Konsumi i energjisë 2017		Konsumi i energjisë 2016	
			[m2]	MWh	kWh/m2	MWh	kWh/m2	MWh
1	QKMF, Shtime	2192	367.08	167.46	299.41	136.59	294.18	134.20
2	QMF, Petrovë	119	8.23	69.16	8.97	75.35	8.73	73.38
3	QMF, Pjetërshticë	112	19.03	169.89	14.60	130.37	14.85	132.62
4	QMF, Muzeqinë	162	29.54	182.33	23.37	144.29	26.04	160.72

5	Shtëpia e personave me aftësi të kufizuar dhe ngecje mendore	394	64.91	164.73	78.44	199.08	73.71	187.08
---	--	-----	-------	--------	-------	--------	-------	--------

Bazuar në të dhënat për konsumin e energjisë, mesatarisht këto ndërtesa konsumojnë energji rreth 443.7 MWh vit ose shprehur në konsum specifik 148.94 kWh/m² *vit.

Sa i përket sistemit të ngrohjes qendrore, të gjitha ndërtesat kanë kaldaja për ngrohje qendrore me dru, dhe vetem Shtëpia e personave me aftësi të kufizuar dhe ngecje mendore ka kaldajë me naftë.

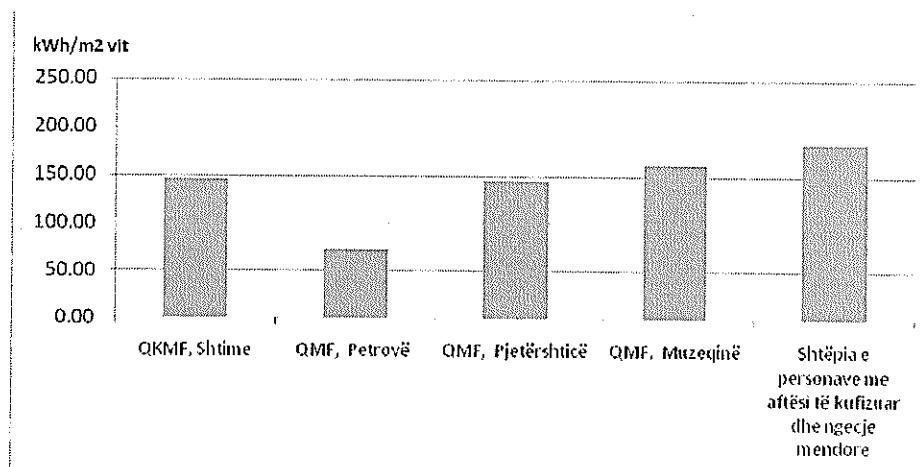


Figura 7. Konsumi specifik i energjisë te ndërtesat shëndetësore

Në këtë tabelë është prezantuar energjia specifike në ndërtesat e shëndetësisë ku shtëpia e personave me aftësi te kufizuara ka konsumin më të lartë specifik.

4.1.4. KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTESAT E KULTURËS E SPORTIT

Janë vetëm tri ndërtesa të kulturës dhe sportit: Shtëpia e kulturës, Muzeu i qytetit dhe Stadiumi i qytetit.

Tabela 15 prezanton konsumin e energjisë në këto ndërtesa e që është mjaft i ulët sepse nuk ngrohen në tërësi.

Tabela 15 - Konsumi i energjisë në ndërtesat për kulturë e sport

Nr	Emri i institucionit	Siperfaqe që ngrohet [m ²]	Konsumi i energjisë 2018		Konsumi i energjisë 2017		Konsumi i energjisë 2016	
			MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²
1	Shtëpia e Kulturës	1,965	35.24	17.93	47.86	24.35	294.18	18.1
2	Muzeu i Qytetit	150	0.33	2.19	3.91	26.08	8.73	16.4
3	Stadiumi i qytetit	40	1.29	32.33	1.04	25.95	14.85	25.1

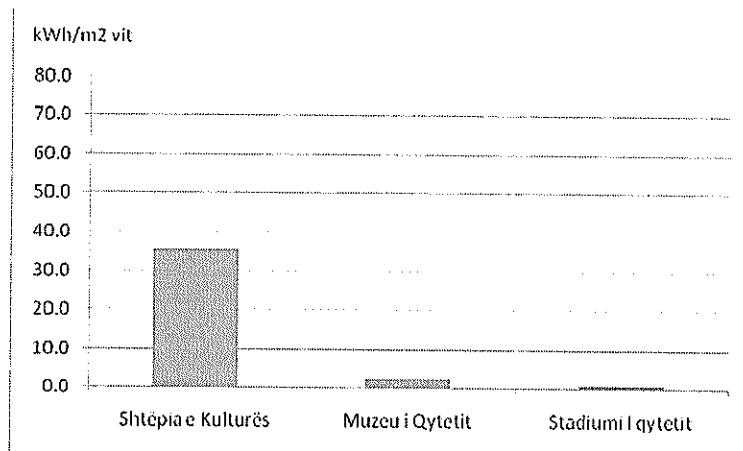


Figura 8 - Konsumi specifik i energjisë te ndërtesat e kulturës dhe sportit

4.1.5. KONSUMI I ENERGJISË TE NDRIÇIMI PUBLIK

Rrjeti i ndriçimit rrugor është shumë i vjetër dhe i mbingarkuar, i cili çon shpesh në defekte të tilla si djegia të transformerëve dhe instalimeve elektrike. Kjo është sidomos e shprehur në zonat ku shtëpitë janë më të dendura. I gjithë ndriçimi i rrugëve në Shtime është pronë e vetme e autoriteteve lokale, gjë që ka mundësuar të dhëna të sakta për konsumimin e energjisë.

Sipas llojit të llampave të instaluara mund të thuhet se ndriçimi publik në komunën e Shtimes është tashmë eficient duke pasur parasysh se mbi 87% të llampave janë LED dhe CFL dhe vetëm 12.6% janë nga Zhiva.

Tabela më poshtë ilustron gjendjen e përgjithshme të ndriçimit në komunën e Shtimes:

Tabela 16 - Llojet e llambave dhe kapaciteti i instaluar

	Zhvë	CFL	Natrium	Halogjen	LED	total
Nr. i llambave	107	101	0	0	666	874
Kapaciteti [kW]	5.74	2.39	0	0	37.3	45.43
Kapaciteti [%]	12.6	5.3	0.0	0.0	82.1	100

Sa i përket konsumit të energjisë elektrike, komuna e Shtimes ka konsumuar energji elektrike për ndriçimin publik prej 134.6 MWh/vit për vitin 2018, ndërsa 10.47 MWh/vit për vitin 2017 dhe 84.3 MWh/vit për vitin 2016. Trendi i rritjes tregon për ngritjen dhe zgjerimin e rrjetit të ndriçimit publik me investime të vazhdushme të komunës në këtë drejtim.

4.1.6. ANALIZA E STOKUT NDËRTIMOR

Analiza e të dhënave për konsum specifik të energjisë të ndërtesave tregon se konsumi i energjisë i raportuar me nivel më të lartë është në sektorin e Arsimit pasuar nga ndërtesat e sektorit të Shëndetësisë dhe Administratës. Ndërtesat e Kulturës e Sportit janë me konsum të ulët.

Më poshtë në tabelë e grafik janë paraqitur konsumi i përgjithshëm në MWh sipas sektorëve.

Tabela 17 - Konsumi i përgjithshëm sipas nën-sektorëve:

Sektori\viti	Konsumi i përgjithshëm MWh vit			Konsumi mesatar MWh vit
	2016	2017	2018	
Arsimi	3,453.2	3,431.5	3,415.4	3,433.0
Administrata	289.8	289.8	292.3	290.7
Shëndetësia	417.5	424.8	488.8	443.7
Kulturë/Sport	317.8	52.8	36.9	135.8
Total	607.6	342.7	329.2	4,303.5

Nga tabela më sipër mund të shihet se nën-sektori i arsimit është njëherit edhe konusmuesi më i madh i energjisë në sektorin e ndërtesave komunale. Në tërësi 77% e energjisë së konsumuar për ngrohje, ndriçim, ftohje, ujë të ngrohtë sanitar për nevojat e ndërtesave komunale kosumohet nga 23 ndërtesat shkollore të kësaj komune. Sektori me konsumin më të ulët është Kulturë dhe Sport sepse në këto ndërtesa nuk ka aktivitet të përhershëm por edhe meqenëse kanë siparfaqe relativisht të mëdha për arsyen e kursimit të energjisë, ato nuk ngrohen fare.

Grafiku më poshtë shfaq shpërndarjen e energjisë brenda sektorit të ndërtesave komunale.

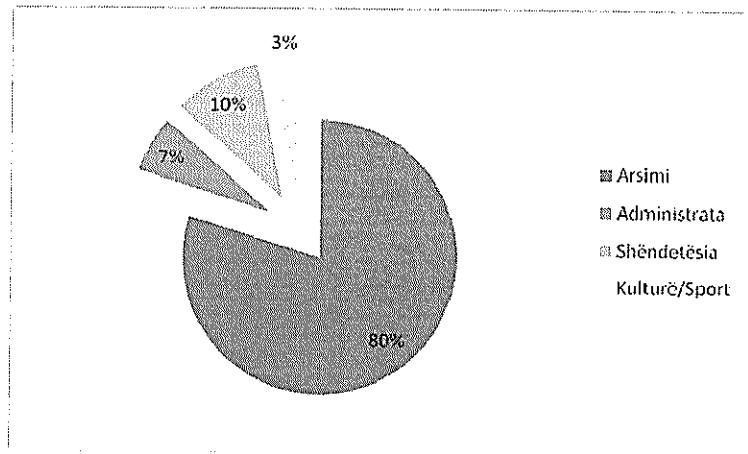


Figura 6. Konsumi i përgjithshëm sipas nën-sektorëve

Në mënyrë që të kemi një analizë të fortë të stokut të ndërtesave, ndërtesat do të përjashtohen për analiza të mëtejshme nëse plotësohen tre treguesit e mëposhtëm:

- Ndërtesat për të cilat nuk kanë ofruar informacione për sipërfaqen e përgjithshme që ngrohet dhe nuk janë ofruar të dhëna për konsumin e lëndëve djegëse për prodhimin e ngrohjes duke rezultuar se këto ndërtesa janë jasht përdorimit.
- Ndërtesat me vlera të ulëta të konsumit specifik të energjisë, më pak se 80 kWh/m^2 , të cilat do të tregonin se ndërtesa të tillë tashmë ishin mjaft efikase për energji;
- Shkollat me numër të nxënësve më të vogël se 84 nxënës të cilat sipas Udhëzimit Administrativ 04/2018 të MASHT, për investime kapitale, nuk lejohen për renovim (përjashtim zonat kufitare).

Lista e ndërtesave komunale me konsum të ulët nën 80 kWh në vit:

Tabela 18 - Konsumi i energjisë në ndërtesat nën 80 kWh vit

	Emri i institucionit	Konsumi specific kWh/m^2
7	Shtëpia e Kulturës	18
8	Muzeu i qytetit	16
9	Stadiumi i qytetit	25

Gjithashtu janë identifikuar disa ndërtesa të cilat gjatë vitit 2018 nuk janë më në funksion dhe këto janë:

Shkolla fillore Bajram Curri në fshatin Llanishtë dhe Bajram Curri në fshatin Topillë, QMF në fshatin Godanc, Shtabi i UÇK-s në Pjetërshticë i cili është duke u renovuar.

4.1.1. TË TJERA - INFRASTRUKTURA

Infrastruktura e komunës së Shtimes është zhvilluar në përputhje me planet urbanistike dhe strategjitet e zhvillimit, për rrjedhojë në një periudhë rreth 13 vjeçare janë investuar 34.712.467 Euro në 401 projekte, të cilat janë destinuar për shtrimin e rrugëve (122.76 km); ndërtimin e ujë sjellësve (104.1 km), kanalet e ujrave të zeza (52.15 km) si dhe shtrimin trotuaresh, sipërfaqe të gjelbëruara, ndriçim publik. Fshatrat e Komunës janë të lidhura me rrugë të asfaltuara me qytetin e Shtimes, duke krijuar në këtë mënyrë një avantazh për zhvillimet e mëtejshme ekonomike dhe sociale të zonës.

4.2. KONSUMI I ENERGJISË NË SHËRBIMET PUBLIKE

Komuna e Shtimes ka raportuar, për kompanitë publike të ujësjellësit dhe mbeturinave por të cilat nuk janë në pronësi të komunës sepse janë rajonale. Prandaj, analiza e thellë e konsumit të energjisë nuk ka qenë relevante.

Tabela 19 - Ndërmarrjet publike

Ndërmarrja publike	Viti i ndërtimit	Numri i të punësuarve	Siperfaqe m ²	Sipërfaqe që ngrohet m ²
Kompania rajonale e ujësjellesit "Prishtina"	2012	16	240	120
Kompania rajonale e mbeturinave "Pastërtia"	2003	31	174	100

4.2.1. KONSUMI I ENERGJISË NË FURNIZIMIN ME UJË DHE SEKTORIN E UJËRAVE TË ZEZA

Në komunën e Shtimes janë të evidentuara 8 resurse të ujit (një burime dhe 7 puse Caralevë, Shtime 5 dhe Rashincë 2) të cilat shfrytëzohen përfurnizim qendror të popullatës me ujë të pijshëm, dhe janë të menaxhuara nga ujësjellësi.. Të gjitha këto resurse ndodhen në pjesën e identifikuar si zona e zhvillimit aktiv dhe furnizonë 97.55% të popullatës të komunës. Kapacitetet ekzistuese të resurseve të ujit, rreth 80 l/sec, që momentalisht janë në shfrytëzim, ofrojnë rreth 180-200 l/banor/ditë, llogaritet të jenë të mjaftueshme për plotësimin e kërkesave ditore përujë të qytetarëve të kësaj zone krahasuar me standartet e BE.

Përafërsisht mbi 70% e popullatës së Shtimes janë jashtë rrjetit të kanalizimit. Konfiguracioni i reliefit në komunën e Shtimes i mundëson asaj që në të ardhmen të ketë një shtrirje të rrjetës së kanalizimit në formë lineare përgjatë rrjedhave lumore, ku me një linjë kryesore të kanalizimit mundësohet grumbullimi i mbi 80%, të të gjitha ujërave të zeza nga

vendbanimet e zonës aktive zhvillimore deri tek impianti për ujërat e zeza i cili është i propozuar të ndërtohet në bashkëpunim me komunën e Lipjanit (sipas planit hapësinor të Kosovës).⁵

4.2.2. KONSUMI I ENERGJISË NË SEKTORIN E MBLEDHJES SË MBETURINAVE

Mbledhja e mbeturinave në Komunën e Shtimes bëhet nga Kompania Regionale e Mbeturinave "Pastërtia". Shpenzimet e energjisë i mbulon vet ndermarrja.

Shërbim të menaxhimit të mbeturinave kanë 10 vendbanime, kurse 11 vendbanime tjera nuk e kanë këtë shërbim. Në bazë të analizave të bëra ky shërbim është ende në shkallë të ultë ku vetëm 40% e shtëpive kanë qasje.

Po që se merret mesatarja e sasisë së përgjithshme të mbeturinave për kokë banori (2 kg për një ditë), atëherë vlerësohet se sasia mesatare e prodhimit të mbeturinave është 67600kg në ditë ose 24674000kg në vit (24674t) duke mos llogaritur objektet afariste dhe objektet tjera që s'kanë dedikim banimi. KRM "Pastërtia" Sh.a transporton rreth 1800t mbeturina në vit në deponinë regionale në Ferizaj. Përfshirja në shërbimin e grumbullimit të mbeturinave është e domosdoshme, nga se 11 vendbanime mbeturinat i hedhin në mjedis. Në vendbanimet që nuk kanë shërbime të mbeturinave duhet të pastrohen vendgrumbullimet ilegale, sidomos ato në toka kualitative dhe të propozohet që në largësi nga vendbanimi së paku 150 m të caktohet vend grumbullimi i mbeturinave në tokat që kanë vlerë më të ultë, ku mund të deponohen mbeturinat shtëpiake. Krahas qasjes në sistem të grumbullimit të mbeturinave njëkohësisht inspektori për mjedis duhet të pastroj pikat ilegale me mbeturina dhe duhet aplikoj masat Ligjore në fuqi për mbrojtjen e mjedisit.

Vitet e fundit, bujqësia ka marrë një zhvillim të ri për shkak të kultivimit në mënyrë intensive të kulturave bujqësore, por dhe rritjes së vetëdijes së fermerëve që bujqësia është prioritet zhvillimor në komunën Shtime. Vetëm gjatë këtyre viteve të fundit janë ngritur rreth 30 ha pëmishte me mollë dhe kumbull (të kultivuara në mënyrë intensive); mbi 2 ha sera për kultivimin e perimeve dhe luleve; rreth 20 ha me perime në sipërfaqe të hapura dhe rreth 30 ha me lakër. Impakt në zhvillimin e bujqësisë komunale kanë dhënë dhe projektet e subvencionet e Ministrisë së Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural.⁶

Mjetet motorike për punët në bujqësi janë kryesisht të vjetra sikur edhe automjetet andaj subvencionimi i mjeteve motorike eficiente do të kontribuonte në uljen e konsumit të energjisë si dhe uljen e ndotjes së ajrit.

⁵ Plan zhvillimor komunal Shtime 2009-2020

⁶ SZHEL Shtime 2014-2018

4.3. KONSUMI I ENERGJISË NË SEKTORIN E TRANSPORTIT

Sektori i transportit është një nga konsumatorët më të mëdhenj të energjisë. Në Bashkimin Evropian në vitin 2010 sektori i transportit konsumoi 31,7% të totalit të konsumit final të energjisë.

Njëri ndër problemet kryesore që paraqitet si pasojë e ndotjes nga transporti është emisioni i lartë i gazrave nga lëndët djegëse të automjeteve siç janë: CO₂, NO_x, SO₂, CO₂. Emisionet nga automjetet shkaktojnë pjesën më të madhe të ndotjes me metalet e rënda siç janë Pb, etj. Koncentrimi më i madh i kësaj ndotje nga qarkullimi i automjeteve është përgjatë rrugës kryesore Prishtinë - Shtime – Prizren. Hapja e rrugës transite ne gjysmën e dytë të vitit 2007 ka bërë të mundur mënjanimin e kësaj ndotje. Sipas 4 mostrave të marruara në hyrje të Komunës së Shtimes llogaritet mesatarja e qarkullimit të automjeteve për ditë është rreth 6000 automjete pa llogaritur lëvizjet e brendshme të qytetit dhe fshatrave që lidhen në mes vete. Në bazë të llogaritjeve, rezultati përfundimtar është 10560 litra derivate djegie nga automjetet në gjatësi 17.6 km nga pika hyrëse në Shtime nga Lipjani dhe pika dalëse në kufi me Suharekën. Ose 600 litra për km.

Llogaritja:

- Mesatarja për automjet 10 / litër
- Mesatarja për km 600 / litër
- Nr automjeteve 6000 / ditë
- Djegie 10560 / ditë përgjatë rrugës kryesore me gjatësi 17.6 km

Tranziti lokal dhe regional është planifikuar të ndërtohet në pjesën lindore të qytetit, në anën e djathë të rrugës Shtime – Prizren⁷.

Konsumi i energjisë në sektorin e Trasportit do të analizohet në dy sektorë:

- Flota e automjeteve të komunës;
- Transporti Publik

4.3.1. FLOTA E AUTOMJETEVE KOMUNALE

Nësektori i automjeteve në pronësi të Komunës së Shtimes përfshin autoparkun prej 14 automjeteve në shërbim të komunës e të cilat kanë vit të prodhimit prej 1999 – 2014.

Sasia e konsumuar e derivateve është 16,247 l.

Në tabelën 14 janë paraqitur shpenzimet për karburantet e konsumuara të automjeteve nga auto parku në pronësi të Komunës së Shtimes në vitin 2018.

⁷ Plani zhvillimor komunal Shtime 2009-2020

Tabela 20 - Shpenzimet e karburantit nga automjetet në pronësi të Komunës

Pronari/shfrytëzuesi/ përfituesi	Klasa e automjetit	Regjistrimi i parë	Vëllimi i motorrit	Karb.	Hargjimi i karburantit	Hargjimi vjetor i karburantit	Shpenzimet vjetore për mirëmbajtje
			cm ³		l/100 km	litra	EUR
Komuna Shtime	Klasa 2	2008	2000	dizel	7.8	1136	1224.1
Komuna Shtime	Klasa 2	2005	2000	dizel	8.1	1245	1340.9
Komuna Shtime	Klasa 2	2005	2000	dizel	7.9	963.7	1043.7
Komuna Shtime	Klasa 2	2005	1900	dizel	7.04	1210	1299.5
Komuna Shtime	Klasa 2	1999	3000	dizel	12.3	1029	1109.38
Komuna Shtime	Klasa 2	1999	3000	dizel	12.6	1015	1089.94
Komuna Shtime	Klasa 2	2004	3000	dizel	12.99	1429	1530.44
Komuna Shtime	Klasa 2	2001	1900	dizel	9.99	289	311.5

Pronari/shfrytëzuesi/ përfituesi	Klasa e automjeti t	Regjistrimi i parë	Vëllimi i motorrit	Karbur anti	Hargjimi i karburantit	Hargjimi vjetor i karburantit	Shpenzime t vjetore për mirëmbajtj e
			cm ³		l/100 km	litra	EUR
QKMF "Dr. Vezir Bajrami"	Klasa 3	1999	2779	Dizel	8.78	469	1349
QKMF "Dr. Vezir Bajrami"	Klasa 3	2014	1968	Dizel	12.4	2655	1048
QKMF "Dr. Vezir Bajrami"	Klasa 3	2009	1896	Dizel	12.1	2655	1172
QKMF "Dr. Vezir Bajrami"	Klasa 3	2000	2779	Dizel	7.33	461	1379
QKMF "Dr. Vezir Bajrami"	Klasa 3	2014	1968	Dizel	10.7	936	362
Qendra për Punë Sociale	Klasa 2	2002	1951	Dizel	9.16	755	782

Tabela më poshtë tregon konsumin e tërësishëm të energjisë nga automjetet komunale:

Tabela 21 - Konsumi i përgjithshëm i energjisë nga automjetet komunale

	Emri i institucionit	Konsumi litra	Konsumi MWh
1	Komuna Shtime -QKMF	7931 litra dizel	85.65
2	Komuna shtime - tjera	8317 litra dizel	89.85
	Total	16,247.7 litra dizel	175.5

4.3.2. TRANPORTI PUBLIK

Sipas dokumentit Strategjia e Zhvillimit ekonomik lokal, prioritare për komunën e Shtimes do të ishte ndërtimi i vend lokacionit për ndaljen dhe parkimin e autobusëve në qytetin e Shtimes. Ky është projekti i cili do të ndihmoj lidhjen me transportin lokal dhe regional të udhëtarëve në komunën e Shtimes, i cili do të ofroj shërbime të kënaqshme për banorët dhe kompanitë e transportit si dhe do të mundësoj një lidhje më të koordinuar të linjave të transportit lokal dhe regional.

4.4. KONSUMI I PËRGJITHSHËM I ENERGJISË

Meqenëse për sektorët e bujqësisë, industrisë dhe shërbimeve publike (regionale) nuk ka të dhëna mbi konsumin e energjisë sepse nuk janë njësi buxhetorë të Komunës, atëhere tërësia e konsumit të energjisë në komunë përfshinë vetëm sektorët e ndërtesave, transportin komunal dhe ndriçimin public. Këto të dhëna janë përmbledhur në tabelën e mëposhtme:

Tabela 22 - Kumulativi i konsumit të energjisë në komunë:

	Emri i institucionit	Dru zjarri	Dizel/naftë	Energji elektrike
	Njësia	MWh/vit	MWh/vit	MWh/vit
1	Sektori i ndërtesave publike	3637	270	373
2	Sektori i transportit	0	175.5	0
3	Sektori i ndriçimit publik	0	0	134.6
	Total MWh/vit	3637	345.5	507.6

5. ANALIZA E POTENCIALIT TË EFIÇIENCËS SË ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE

Sikur edhe janë prezantuar më lartë ndërtesat publike në Komunën e Shtimes konsumojnë shumë energji. Edhe pse disa nga ndërtesat janë renovuar dhe riparuar në aspekt të konsumit të energjisë prap ekziston potencial i konsiderueshëm për eficiencë të energjisë në ato objekte.

Potenciali i Eficiencës së energjisë në stokun e ndërtesave në komunën e Shtimes është definuar në bazë të përllogaritjeve të kursimeve që mund të arrihen nga ndryshimet/përmirësimet realisht të arritshme ndërmjet konsumit aktual të energjisë dhe konsumit të energjisë pas zbatimit të masave të qëndrueshme të eficiencës së energjisë.

Vlera e potencialit energetik përcaktohet nga parametrat e mëposhtëm:

- Kushtet aktuale,
- Investimet e nevojshme,
- Niveli real i zbatimit të masave të eficiencës së energjisë

5.1. SEKTORI I SHËRBIMEVE

5.1.1. NDËRTESAT PUBLIKE

Vlerësimi i potencialit të kursimit të energjisë të ndërtesave është llogaritur vlera specifike e energjisë mbi 80 kWh/m². Në tërësi në Komunën e Shtimes ka 27 ndërtesa publike komunale me një konsum të tillë, pra me të lartë se 80 kWh/m², dhe me një potencial total të kursimit për këto 27 ndërtesa komunale prej 905.6 MWh në vit.

Potenciali për kursimin e energjisë është radhitë sipas nënsektorëve sikur janë analizuar sa i përket konsumit të energjisë dhe si total është dhënë në tabelën më poshtë:

Tabela 23 - Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin e ndërtesave publike:

Nënsektori	Potenciali i kursimit MWh/vit
Administratë	94.2
Arsim	1081.4
Shëndetësi	206.3
Kulturë/sport	0.0
Gjithsej	1381.9

5.1.1.1. NDËRTESAT E ADMINISTRATËS

Ndërtesat e administratës janë vetem dy sosh. Tabela në vijim jep pasqyrën e konsumit, në raport me sipërfaqen dhe potenciali i kursimit në ndërtesat e Administratës:

Tabela 24 - Potenciali i kursimit në ndërtesat e Administratës:

Nr	Emri i institucionit	Siperfaqe që ngrohet	Mesatare 3 vite	Potenciali	
		m ²	kWh/m ²	<80 kWh/m ²	MWh/ vit
1	Qendra për Punë Sociale Shtime	292	170.33	90.33	26.38
2	Kuvendi Komunal Shtime	2164	111.33	31.33	67.81
	E përgjithshme	2456	118.35		94.18

5.1.1.2. NDËRTESAT E ARSIMIT, SHKENCËS DHE TEKNOLOGJISË

Ndërtesat e Arsimit, Shkencës dhe Teknologjisë paraqesin potencial kursimi të madh. Disa ndërtesa janë renovuar derisa ky stok ka edhe numrin e shfrytëzuesve më të madh po ashtu edhe sipërfaqen më të madhe.

Tabela në vijim pasqyron konsumin dhe potencialin e kursimit në këtë sektor:

Tabela 25 - Potenciali i kursimit në ndërtesat e arsimit, shkencës e teknologjisë:

Nr	Emri i institucionit	Siperfaqe që ngrohet [m ²]	Mesatare 3 vite	Potenciali	
			kWh/m ²	<80 kWh/m ²	MWh/ vit
1	SHFMU "Emin Duraku" shkolla e vjeter	2,722	98.0	18.0	49.12
2	SHFMU "Emin Duraku" shkolla e re	4,226	88.6	8.6	36.20
3	SHFMU "Emin Duraku" Davidovc	695	128.0	48.0	33.34
6	SHFMU "Bajram Curri" Petrove	1,066	145.4	65.4	69.75
7	SHFMU "Bajram Curri" Mollopolc	407	247.7	167.7	68.24
8	SHFMU "Skenderbeu" Reçak	1,639	248.0	168.0	275.32
9	SHFMU "Hasan Prishtina" Godanc	2,168	118.1	38.1	82.51
10	SHFMU "Abdullah Shabani" Carralevë	1,225	109.1	29.1	35.64
11	SHFMU "Abdullah Shabani" Zborc	739	118.3	38.3	28.27
12	SH.M.L -Gjimnaz "Naim Frashëri" Shtime	2,269	97.4	17.4	39.39
13	SHFMU "Idriz Ajeti" Pjetërshticë	511	303.6	223.6	114.28
14	SHFMU "Lasgush Poradeci" - Rashincë	500	181.6	101.6	50.82
15	SHFMU "Lasgush Poradeci" - Gjurkoc	400	192.4	112.4	44.97
16	SHFMU "Lasgush Poradeci" - Muzeqinë	785	196.5	116.5	91.48
17	SHFMU "Lasgush Poradeci" - Vinovc	700	120.7	40.7	28.52
19	Institucioni Parashkollar "Albiona Asllani"	362	129.9	49.9	18.08
21	Shkolla e lartë profesionale	6,512	82.4	2.4	15.50
	E përgjithshme	28,250	123.0		1,081.42

5.1.1.3. NDËRTESAT E MJEKËSISË FAMILIJARE

Ndërtesat e shëndetësisë në në Komunën e Shtimes paraqesin po ashtu potencial kursimi. Atë e dëshmon tabela në vijim:

Tabela 26 - Potenciali i kursimit në ndërtesat e Shëndetësisë

Nr	Emri i institucionit	Siperfaqe që ngrohet	Mesatare 3 vite	Potenciali	
		[m ²]	kWh/m ²	<80 kWh/m ²	MWh/ vit
1	QKMF, Shtime	2192	146.09	66.09	144.86
3	QMF, Pjetërshticë	112	144.30	64.30	7.20
4	QMF, Muzeqinë	162	162.44	82.44	13.36
5	Shtëpia e personave me aftësi të kufizuar dhe ngecje mendore	394	183.63	103.63	40.83
E per gjithshme		2979			206.25

5.1.1.4. KULTURA DHE SPORTI

Ndërtesat e kulturës dhe sportit janë konsideruar jo me interes sa i përket potencialit për kursim të energjisë. Këtë e dëshmon tabela në vijim:

Tabela 27 - Potenciali i kursimit në ndërtesat e Kulturës dhe Sportit

Nr	Emri i institucionit	Siperfaqe qe ngrohet [m ²]	Mesatare 3 vite	Potenciali	
		kWh/m ²	<80 kWh/m ²		
1	Shtëpia e Kulturës	1,965	35.5	-44.5	
2	Muzeu i Qytetit	150	2.5	-77.5	
3	Stadiumi i qytetit	40	1.0	-79.0	
E per gjithshme		2155			-80.0

5.1.1.5. NDRIÇIMI PUBLIK

Meqë një numër i konsiderueshëm i llambave, në Shtime, janë jo eficiente, rekomandohet ndërrimi i këtyre llambave që do të rezultonte me kursim prej 18.3 kWh/vit.

Tabela 28 - Llogaritja e potencialit të kursimit te sektori i ndriçimit publik

Llamba zhivë				Llamba LED			
Nr. i llambave	Kapaciteti	Gjithsej kapaciteti	Konsumi vjetor	Kapaciteti	Konsumi pas intervenimit	Konsumi vjetor	Kursimi
Cope	W	W	MWh	W	kW	MWh	MWh
68	50	3400	3.36	20	1360	1.35	2

5.1.1.6. SHËRBIMET KOMUNALE

Këto shërbime janë përfshirë në kuadër të ndërtesave.

5.1.2. SHËRBIMET PUBLIKE

Shërbimet publike sikurse janë furnizimi me ujë të pijës, rrjeti i kanalizimit dhe mbledhja e mbeturinave, si shërbime organizohen dhe funksionojnë në kuadër të kompanive regionale dhe nuk janë në juridikcion të komunës. Megjithatë komuna ka në domen të saj punët infrastrukturore për ofrimin e këtyre shërbimeve ku edhe investimet janë mjaft intensive.

5.2. BUJQËSIA

Nuk ka të dhëna për këtë sektor.

5.3. TRANSPORTI

5.3.1. FLOTA KOMUNALE

Meqenëse komuna e Shtimes ka një flotë relativisht të vogël të automjeteve edhe potenciali për kursim aty është relativisht i vogël. Nëse mirret parasysh konsumi vjetor i derivateve prej 8949 litra në vit dhe përafërisht 222 ditë pune në vit del se automjetet e komunës (pa sektorin e shëndetësisë), harxhojnë mesatarisht 5.03l në ditë, që duke pasur parasysh terrenin malor të komunës së Shtimes nuk është konsum i lartë andaj edhe nuk ka potential për kursim.

Sektori i shëndetësisë ka shumicën e automjeteve të kategorisë 3 të cilat shpenzojnë më shumë derivate për km rrugë. Mesatarisht një automjet i sektorit të shëndetësisë shpenzon 5.99 litra derivate në ditë. Llogaritur që rruget e kryera përfshijnë edhe gravitimin e Qendrave spitalore tjera si Spitali regional në Ferizaj dhe QKUK Prishtinë atëhere ky konsum nuk është i lartë dhe rrjedhimisht kursimi është në margjina të vogla.

5.3.2. TRANSPORTI KOMUNAL

Kursime reale dhe të matshme në këtë sektor është vështirë të përcaktohen, andaj mundësitet duhet cekur vetëm në formë të objektivave dhe jo plane veprimi të veçanta.

- Krijimi i transportit publik të përshtatshem, të sigurt dhe atraktiv (çmimi, shërbimi);
- Promovimi dhe mbështetja e ecjes dhe çiklizmit
- Mjetë për bartjen në transport, ndërtimi i shtegut për bickleta, etj.

Krijimi i me shumë linjave për autobus dhe shtigjeve për ciklizem.

5.3.3. POTENCIALI I KURSIMIT NGA SEKTORËT TJERË

Sektorët tjerë edhe pse mund të kenë potencial për kursimin e energjisë, komuna nuk është përgjegjëse për shpenzimet e tyre andaj në mungesë të të dhënave edhe nuk është shqyrtuar potenciali për kursim.

5.4. POTENCIALI I PËRGJITHSHËM I KURSIMIT TË ENERGJISË

Potenciali për kursim të energjisë do të analizohet në dy sektorë: Stokun e ndërtesave komunale në komunën e Shtimes që përbëhet nga ndryshime / përmirësimë realisht të arritshme duke krasuar konsumin aktual të energjisë dhe konsumin e energjisë pas zbatimit të masave të qëndrueshme të eficiencës së energjisë dhe Ndriçimin Publik në Komunën e Shtimes që përfshinë ndrrimin e llambave të Zhivës me Llamba LED.

Vlera e potencialit për eficiencë energetike përcaktohet nga parametrat e mëposhtëm:

- Kushtet aktuale,
- Investimet e nevojshme,
- Niveli real i zbatimit të masave të eficiencës së energjisë

Potenciali për kursimin e energjisë është si më poshtë:

Tabela 29 - Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin e ndërtesave publike:

Nënsektori	Potenciali i kursimit MWh/ vit
Administratë	94.2
Arsim	1081.4
Shëndetësi	206.3
Kulturë/sport	0.0
Gjithsej	1381.9

Tabela 30 - Llogaritja e potencialit të kursimit te sektori i ndriçimit publik:

Llamba zhivë				Llamba LED			
Nr. i llambave	Kapaciteti	Gjithsej kapaciteti	Konsumi vjetor	Kapaciteti	Konsumi pas intervenimit	Konsumi vjetor	Kursimi
Cope	W	W	MWh	W	kW	MWh	MWh
68	50	3400	3.36	20	1360	1.35	2

Sektorët tjerë nuk do të mund të ofrojnë kursime të matshme të energjisë.

6. ANALIZA E EMETIMEVE TË GAZRAVE SERË DHE POTENCIALI PËR KURSIM

Analiza e emetimit të gazrave përfshin tre sektorët e konsumit final të energjisë në Komunën e Shtimes: **ndërtesave, transportit dhe ndriçimit publik**, në përputhje me klasifikimin e sektorit në rekomandimet e Komisionit Evropian. Llogaritja përfshin drejtpërdrejtë (djegien e karburanteve) dhe emisionin indirekt (energjia elektrike dhe konsumi i energjisë termike)

Emisioni i CO₂ nga sektori i ndërtesave përfshin emisionin nga konsumi i energjisë elektrike, si dhe nga djegia e lëndëve djegëse. Emision nga djegia e lëndëve djegëse llogaritet përmes faktorëve standard të emisionit (sipas metodologjisë së IPCC)

Tabela 31 - Faktorët e emisioneve të përdorura për përcaktimin e emisioneve të CO₂

Burimi i energjisë	Faktorët e emitimeve t CO ₂ /MWh
Thëngjill-linjat	0.353
Dru zjarri	0
Benzina	0.249
Dizel	0.272
Energjia elektrike	1.4

Sektori i ndërtesave

Sipas të dhënave, janë gjithsej **38 ndërtesa publike komunale** në nën sektorin e ndërtesave në pronësi të Komunës dhe të përfshira në analizë, me një sipërfaqe totale të ngrohur prej **37,487m²**. Bazuar në të dhënat e komunës, këto ndërtesa konsumuan në vitin 2018.

Tabela 32 - Konsumi i lëndëve djegëse dhe energjisë elektrike, Shtime 2018

Nr.	Burimet energetike	Konsumi sasi për vit	Konsumi MWh për vit
1	dru	2,184 m ³	3637
2	nafta	25,000 l	270
3	energji elektrike	373,291 kWh	373

Për vitin 2018, duke përfshirë edhe energjinë elektrike (e cila gjithashtu mund të përdoret për ndriçim dhe pajisje elektrike), që raportohet të jetë **373 MWh**, lënda djegëse më e rëndësishme që është përdorë për ndërtesat komunale në Shtime është **druri**, me një pjesëmarrje (në bazë të numrit të reportuar të konsumit) 80 %, ndërsa energjia elektrike merr pjesë me 12% dhe me 8% merr pjesë nafta.

Sektori i ndriçimit publik

Në sektorin e ndricimit publik është konsumuar energji elektrike në prej 134.6 MWh/vit për vitin 2018.

Sektori i transportit - flota e automjeteve komunale

Dizeli është derivati i përdorur për transport në flotën komunale. Automjetet janë të kategorisë së dytë dhe të tretë.

Tabela më poshtë tregon konsumin e tërësishëm të energjisë nga automjetet komunale:

Tabela 33 - Konsumi i përgjithshëm i energjisë nga automjetet komunale

	Emri i institucionit	Konsumi litra	Konsumi MWh	Konsumi CO ₂ /MWh
1	Komuna Shtime - QKMF	7931 litra dizel	85.65	23.3
2	Komuna Shtime - tjera	8317 litra dizel	89.85	24.4
	Total	16,247.7 litra dizel	175.5	47.7

Konsumi i përgjithshëm i energjisë dhe emetimet aktuale të gazrave të dëmshme

Shprehur si konsum i tërësishëm, Komuna e Shtimes shpenzon 4,490 MWh energji për të përbushur nevojat për ngrohje, ftohje, administrate, transport dhe ndriçim në kuadër të juridikzionit aktual të komunës së Shtimes. Këto shpenzime janë dhënë më poshtë në formë tabelare, duke shtuar edhe emetimet e gazrave të dëmshme nga veprimtaritë e cekura.

Tabela 34 - Kumulativi i konsumit të energjisë

	Emri i institucionit	Dru zjarri	Dizel/naftë	Energji elektrike
	Njësia	MWh/vit	MWh/vit	MWh/vit
1	Sektori i ndërtesave publike	3637	270	373
2	Sektori i transportit	0	175.5	0
3	Sektori i ndriçimit publik	0	0	134.6
	Total MWh/vit	3637	345.5	507.6
	Total Emetime tCO₂ /MWh vit	0	94	305

Meqenëse druri është burimi më i shpeshtë i energjisë në komunë i cili njëherit edhe llogaritet të jetë burim i ripertëritshëm i energjisë, potenciali kursyes i emetimeve të CO₂ vjen vetëm nga kursimet në energji elektrike dhe nafta për ngrohje. Si të veçanta, këto kursime janë llogaritur për secilën masë të propozuar në planin e veprimit.

7. CAQET E KURSIMIT TË ENERGJISË

Për definimin e caqeve të synuara për kursim të energjisë do të përdoret konsumi specifik energjetik tek ndërtuesat publike ku si vlerë referente është marrë 80kWh/m²/vit. Për të arritur këtë vlerë do të analizohen masat e nevojshme për aplikim nëpërmjet auditimit të energjisë.

Sa i përket Ndriçimit publik po ashtu vlerë referente është përcaktuar konsumi specifik i llambave LED si llambat më eficiente.

8. MASAT E EFIÇIENCËS SË ENERGJISË PËR TË ARRIT CAQET E KURSIMIT

Duke analizuar situatën në fushën e eficiencës së energjisë dhe përdorimin e burimeve të ripërtëritshme të energjisë në Komunën e Shtimes dhe në konsultim me personat përkates përgjegjës për këto fusha në komunë, janë propozuar projektet vijuese me prioritet përzbatimin në periudhën nga viti 2018 deri në vitin 2020. Kjo nuk përjashton mundësinë e hapjes edhe për projekte të tjera, por duke marr parasysh resurset e kufizuara njerëzore dhe financiare të Komunës, fokusi është vënë në projektet e grupuara në:

- Masat për ngritje të kapaciteteve në Komunën e Shtimes;
- Projektet investive të ndara në sektorë;
- Masat në Ndriçim Publik;

8.1. INFORMIMI DHE MASAT PËR NGRITJEN E KAPACITETEVE

Masat për informim dhe ngritje të kapaciteteve në kuadër të Komunës parashohin: Masat për hartimin e politikave komunale, promovuese dhe ndryshim të sjelljeve e shprehive. Stafi Komunal duhet të jenë bashkëpunues dhe të trajnohen për mirëmbajtjen e softuer-it EMNASOFT që do ti shërbejë për menaxhimin e të dhënavë nga energjia, projektet eventuale në këtë sektorë. Masë me rëndësi është organizimi i fushatave për vetëdijësim e punonjësve dhe banorëve të Komunës për rëndësinë e kursimit të energjisë. Një masë që do ti ndihmonte sektorin e ndërtuesave publike është ndërtimi i një depoje qendrore për biomasë ku kualiteti i drurit dhe peletit do të ishte më i lartë.

8.1.1. MASAT PËR POLITIKAT KOMUNALE, PROMOVIM DHE NDRYSHIM TË SHPREHIVE

Përgatitja e aktiviteteve të këtij grupei masash përfshinë masat dhe aktivitetet e mëposhtme:

- Futja e Sistemit Informativ për Menaxhimin e Energjisë në ndërtuesat në pronësi të Komunës:

- Mbledhja e centralizuar e të gjitha të dhënave relevante për ndërtesat (karakteristikat e ndërtesave, vitet e ndërtesave, viti dhe përshkrimi i rindërtimeve, konsumi i energjisë i të gjitha llojeve të energjisë, faturat mujore për energjinë e konsumuar, dhe të ngjashme);
- Përgatitja dhe përditësimi i vazhdueshëm i regjistrat të ndërtesave;
- Kryerja e inspektimeve të energjisë në ndërtesa;

Masa nr. 1	
Titulli i masës së ndërmarrë	Menaxhimi i energjisë / Monitorimi i energjisë
Përgjegjësi për implementim	Menaxheri komunal për energji
Periudha e implementimit	Janar 2019 – dhjetor 2020
Kosto e vlerësuar [€]	Duhet vlerësuar
Kursimet e llogaritura (% or kwh/vit)	Nuk ka
Reduktimi i llogaritur i CO ₂ (tCO ₂ /vit)	Nuk ka
Burimi i financimit	Buxheti komunal
	Trajnimet e stafit për softëer-in për menaxhim të energjisë
	Kompletimi i zyrës me pajisje dhe staf të nevojshëm

Masa nr. 2	
Titulli i masës së ndërmarrë	Fushata vetëdijësuese – sesione informuese të banorëve të Shtimes për rëndësinë e kursimit të energjisë
përgjegjësi për implementim	Zyra komunale për energji, autoritetet qendrore relevante
Periudha e implementimit	Janar 2020 – Dhjetor 2020
Kosto e vlerësuar [€]	2.000,00 €
Kursimet e llogaritura (kWh/vit)	Nuk ka
Reduktimi i llogaritur i CO ₂ (tCO ₂ /vit)	Nuk ka
Burimi i financimit	Buxheti komunal, MZHE
Përshkrimi i shkurtër	Organizimi i seminarëve ose sesioneve informuese
	Angazhimi i ekspertëve të fushës
	Në harmoni me dokumentet strategjike nacionale për arritjen e caqeve për kursim të energjisë
	Aktivitetet e synuara: Seminarët për sensibilizimin e banorëve për rëndësinë e sjelljeve dhe shprehive për kursim të energjisë;-përgatitja e fletushkave me informata të rëndësishme për EE;
	Rregullimet sipas Organigramit të Komunës dhe sipas kërkesave të akteve ligjore dhe rregullative për energji dhe Eficiencë të Energjisë.

Masa nr. 3	
Titulli i masës së ndërmarrë	Ndërtimi i depos qëndrore për biomasë.
Përgjegjësi për implementim	Zyra komunale për energji, Drejtoria e Shërbimeve Publike, autoritetet Qëndrore relevante
Periudha e implementimit	Janar 2020 – Dhjetor 2020
kosto e vlerësuar [€]	100.000,00 €
Kursimet e llogaritura (% ose kWh/vit)	Nuk ka
Reduktimi i llogaritut i CO ₂ (tCO ₂ /vit)	Nuk ka
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	Nuk ka
Burimi i financimit	Buxheti komunal, MZHE, donator
Përshkrimi i shkurtër	Qëllimi i një qendre të tillë logistike të biomasës do të ishte të veprojë si një ndërmjetës midis furnizuesit të biomasës dhe konsumatorit të biomasës
Aktivitetet operacionale të qendrës logistike kryesore:	
<ul style="list-style-type: none"> • Furnizimi me energji biomase (dru, pelet, tjera). • Zgjerimi i funksioneve të qendrës së logistikës së biomasës, ajo gjithashtu mund të operojë si ofrues i shërbimeve energjetike (tharje biomash, paketim). • Ngritisja e vlerës kalorike të drurit duke bërë tharjen e tij; • Aftësia për të rritur cilësinë e biomasës energjetike; • Niveli i lartë i kapacitetit përmagazinim mund të veprojë si një tampon në rast të luhatjeve të çmimit të biomasës. 	

8.2. EFIÇIENCA ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE

Në bazë të potencialit të kursimit dhe kritereve tjera ndihmëse si qëndrueshmëria e investimit dhe numri i shfrytëzuesve të ndërtësave komunale janë identifikuar projektet për investim sipas sektorëve në vijim.

8.2.1. MASAT E EFIÇIENCËS SË ENERGJISË NË SEKTORIN PUBLIK

Në bazë të studimeve dhe auditimeve energjetike të ndryshme të kryera në Kosovë dhe në bazë të rekomandimeve të BE dhe rekomandimeve të Sekretariatit të Komunitetit të Energjisë⁸ nga masat EE si më të favorshme sa i përketë raportit kosto/kursim janë:

1. Izolimi termik i mureve të jashtme dhe kulmit
2. Zëvendësimi i dritareve me ato me xham të dyfishtë/trefishtë
3. Zëvendësimi i sistemeve të furnizimit me ngrohje
4. Zëvendësimi i ngrohësve të ujit sanitar
5. Shfrytëzimi i paneleve solare për ngrohjen e ujit sanitar
6. Aplikimi i ndiqimit eficient

⁸ Energy Efficiency in the Contracting Parties of the Energy Community, ECS/ENSI, February 2012

8.2.1.1. SEKTORI I ADMINISTRATËS

Janë vetëm dy ndërtesa të analizuara në këtë nën-sektor; ndërtesa e Kuvendit Komunal Shtime dhe ndërtesa për Punë sociale. Sa i përket këtij sektori meqenëse në aspektin termik ndërtesat janë të izoluara dhe kursimi i energjisë karshi investimeve do të ishte në përpjestim të zhdrojt. Mirépo meqenëse që të dy këto ndërtesa përdorin naftën për ngrohje, atëherë me vetëm ndërrimin e kaldajave të naftës me ato me lëndë që kushton më lirë si pellet do të arrihej kursim 30% i buxhetit të akorduar për ngrohjen e këtyre dy ndërtesave.

Masa nr. 4	
Titulli i masës së ndërmarrë	Ndërrimi i Kaldajës në ndërtesën e Komunës
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria e Administratës
Periudha e implementimit	2019-2021
kosto e vlerësuar[€]	15.000,00 €
Kursimet e llogaritura (% or kWh/vit)	30%
Reduktimi i llogaritur i CO ₂ (tCO ₂ /vit)	65
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	230
Burimi financimit (1)	Buxheti komunal
Burimi i financimit (2)	Fondi per EE
Përshkrimi i shkurtër	Ndërrimi i kaldajës më naftë me kaldajë me pellet sepse kursehet në derivat me çmim më të lirë.

Masa nr. 5	
Titulli i masës së ndërmarrë	Ndërrimi i Kaldajës në Qendrën për Punë Sociale
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Shëndetësi dhe Mirëqenie Sociale
Periudha e implementimit	2019-2021
kosto e vlerësuar[€]	8.000,00 €
Kursimet e llogaritura (% or kWh/vit)	30%
Reduktimi i llogaritur i CO ₂ (tCO ₂ /vit)	13.4
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	597
Burimi financimit (1)	Buxheti komunal
Burimi i financimit (2)	Fondi per EE
Përshkrimi i shkurtër	Ndërrimi i kaldajës më naftë me kaldajë me pellet sepse kursehet në derivat me çmim më të lirë.
Prioriteti	I lartë

8.2.1.2. NDËRTESAT E ARSIMIT, SHKENCËS DHE TEKNOLOGJISË

Nënsektori i Arsimit është konsideruar si sektori me më shumë ndërtesa dhe me potencialin më të madh të kursimit. Gjithsej 8 shkolla nga stoku i ndërtesave të këtij nënsektori

do të mund të renovohen në aspektin e kursimit të energjisë. Plani rekomandon renovimin e ndërtesave si në vijim:

Tabela 35 - Ndërtesat e rekomanduara për renovim

Emri i institucionit	Siperfaqe qe ngrohet [m ²]	Mesatare 3 vite	Potenciali		Investimi
		kWh/m ²	<80 kWh/m ²	MWh/ vit	EUR/m ²
SHFMU "Skenderbeu" Reçak	1,639	248.0	168.0	275.32	-
SHFMU "Abdullah Shabani" Zborc	739	118.3	38.3	28.27	59,120
SH.M.L -Gjimnazi "Naim Frashëri" Shtime	2,269	97.4	17.4	39.39	181,520
SHFMU "Idriz Ajeti" Pjetërshticë	511	303.6	223.6	114.28	40,880
SHFMU "Lasgush Poradeci" - Rashincë	500	181.6	101.6	50.82	50,000
SHFMU " Lasgush Poradeci" - Gjurkoc	400	192.4	112.4	44.97	40,000
SHFMU " Lasgush Poradeci" - Muzeqinë	785	196.5	116.5	91.48	62,800
E per gjithshme				644.53	252,800

SHFMU "Skënderbeu" në fshatin Reçak vetëm se është përfshirë në listë për renovim nga Ministria e zhvillimit ekonomik dhe është në process të tenderimit andaj nuk do të mirret si project potencial për renovim në këtë plan.

Shkolla "Emin Duraku" Lagje e pajtimit, "Abdullah Shabani" Zborc, "Lasgush Poradeci" Gjurkoc, që të gjitha keto shkolla kanë projekte detale për zbatimin e masave për EE të hartuara nga MZHE.

Meqenëse i tërë stoku i ndërtesave shkollore merr një shumë prej 252,000 EUR për renovim, atëherë keto projekte mund të vendosen si një projekt i vetëm si "Zbatimi i masave për eficiencë të energjisë në ndërtesat shkollore , komuna e Shtimes", ndërsa ky plan i parashef si investime të ndara.

Masa 6.	Stoku i ndërtesave të arsimit
Titulli i masës së ndërmarrë	Zbatimi i masave për eficiencë të energjisë në gjimnazin Naim Frashëri
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria Komunale e Arsimit
Periudha e implementimit	2019-2021
kosto e vlerësuar[€]	181.520,00 €
Kursimet e llogaritura (% or kWh/vit)	40 MWh/vit
Reduktimi i llogaritur i CO ₂ (tCO ₂ /vit)	4
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	45000
Burimi financimit (1)	Fondi per EE
Burimi i financimit (2)	Buxheti komunal
Përshkrimi i shkurtër	-izolimi i mureve

	-Izolimi i kulmit -Ndërrimi i dritareve dhe dyerive të jashtme -Instalimi i ngrohjes qëndrore -Ndërrimi i ndriçimit të brendshëm
Prioriteti	Mesëm

Masa 7.	Stoku i ndërtesave të arsimit
Titulli i masës së ndërmarrë	Zbatimi i masave për eficiencë të energjisë në shkollen Idriz Ajeti
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria Komunale e Arsimit
Periudha e implementimit	2019-2021
kosto e vlerësuar[€]	41.000,00 €
Kursimet e illogaritura (% or kWh/vit)	114 MWh/vit
Reduktimi i illogaritës CO ₂ (tCO ₂ /vit)	8
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	5000
Burimi financimit (1)	Fondi per EE
Burimi i financimit (2)	Buxheti komunal
Përshkrimi i shkurtër	-Izolimi i mureve -Izolimi i kulmit -Ndërrimi i dritareve dhe dyerive të jashtme -Instalimi i ngrohjes qëndrore -Ndërrimi i ndriçimit të brendshëm
Prioriteti	Mesëm

Masa 8.	Stoku i ndërtesave të arsimit
Titulli i masës së ndërmarrë	Zbatimi i masave për eficiencë të energjisë në shkollen Abdullah shabani-Zborc
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria Komunale e Arsimit
Periudha e implementimit	2019-2021
kosto e vlerësuar[€]	59.000,00 €
Kursimet e illogaritura (% or kWh/vit)	28 MWh/vit
Reduktimi i illogaritës CO ₂ (tCO ₂ /vit)	2
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	29500
Burimi financimit (1)	Fondi per EE
Burimi i financimit (2)	Buxheti komunal
Përshkrimi i shkurtër	-Izolimi i mureve -Izolimi i kulmit -Ndërrimi i dritareve dhe dyerive të jashtme -Instalimi i ngrohjes qëndrore -Ndërrimi i ndriçimit të brendshëm
Prioriteti	Mesëm

Masa 9.	Stoku I ndërtesave të arsimit
Titulli i masës së ndërmarrë	Lasgush Poradeci- Rashincë
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria Komunale e Arsimit
Periudha e implementimit	2019-2021
kosto e vlerësuar[€]	50.000,00 €
Kursimet e llogaritura (% or kWh/vit)	51 MWh/vit
Reduktimi i llogaritur i CO ₂ (tCO ₂ /vit)	4
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	12500
Burimi financimit (1)	Fondi per EE
Burimi i financimit (2)	Buxheti komunal
	-Izolimi i mureve
	-Izolimi i kulmit
Përshkrimi i shkurtër	-Ndërrimi i dritareve dhe dyerive të jashtme -Instalimi i ngrohjes qëndrore -Ndërrimi i ndriçimit të brendshëm
Prioriteti	Mesëm

Masa 10.	Stoku I ndërtesave të arsimit
Titulli i masës së ndërmarrë	Lasgush Poradeci- Gjurkoc
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria Komunale e Arsimit
Periudha e implementimit	2019-2021
kosto e vlerësuar[€]	40.000,00 €
Kursimet e llogaritura (% or kWh/vit)	45 MWh/vit
Reduktimi i llogaritur i CO ₂ (tCO ₂ /vit)	3
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	13000
Burimi financimit (1)	Fondi per EE
Burimi i financimit (2)	Buxheti komunal
	-Izolimi i mureve
	-Izolimi i kulmit
Përshkrimi i shkurtër	-Ndërrimi i dritareve dhe dyerive të jashtme -Instalimi i ngrohjes qëndrore -Ndërrimi i ndriçimit të brendshëm
Prioriteti	Mesëm

Masa 11.	Stoku I ndërtesave të arsimit
Titulli i masës së ndërmarrë	Lasgush Poradeci- Muzeqine
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria Komunale e Arsimit
Periudha e implementimit	2019-2021
kosto e vlerësuar[€]	63.000,00 €
Kursimet e llogaritura (% or kWh/vit)	92 MWh/vit
Reduktimi i llogaritur i CO ₂ (tCO ₂ /vit)	7
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	9000
Burimi financimit (1)	Fondi per EE
Burimi i financimit (2)	Buxheti komunal

Përshkrimi I shkurtër	-Izolimi I mureve -Izolimi I kulmit -Ndërrimi I dritareve dhe dyerve të jashtme -Instalimi I ngrohjes qëndrore -Ndërrimi I ndriçimit të brendshëm
Prioriteti	Mesëm

8.2.1.3. SEKTORI I SHËNDETËSISË

Në sektorin e Shëndetësisë shpenzuesi më i madh është ndërtesa e QKMF-së. Kjo ndërtesë në gjendjen e tanishme rezulton me mbështjellës të paizoluar ndërsa dritaret janë eficiente. Shpenzon 210 m^3 dru në vit për ngrohje në sistemin e ngrohjes qendrore.

Qendra e mjekësisë familjare QMF Pjetërshticë është ndërtuar në vitin 2000, që konsiderohet si periudha emergjente e ndërtimit në Kosovë. Cilësia e punëve dhe materialeve janë të një niveli të dobët, andaj edhe termoizolimi dhe dritaret edhe pse në dukje eficiente, duhet të pranohen si të tilla me shumë rezervë.

QMF në fshatin Muzeqinë, nuk e ka mbështjellësin e termoizoluar ndërsa dritaret janë tanimë eficiente të instaluara në vitin 2013.

Shtëpia e personave me aftësi të kufizuar është një ndërtesë e ndërtuar në vitin 2004 dritaret e të cilës janë dëmtuar dhe kanë nevojë për renovim.

Janë rekomanduar 3 ndërtesa për aplikim të masave të EE me renovim.

Tabela në vijim jep informata për këto ndërtesa:

Tabela 36 - Ndërtesat e Shëndetësisë të rekomanduara për renovim

Emri i institucionit	Siperfaqe që ngrohet	Mesatare 3 vite	Potenciali		Investimi
	[m ²]		<80 kWh/m ²	MWh vit	
QKMF, Shtime	2192	146.09	66.09	144.86	175,360
QMF, Pjetërshticë	112	144.30	64.30	7.20	8,960
QMF, Muzeqinë	162	162.44	82.44	13.36	12,960
Shtëpia e personave me aftësi të kufizuar dhe ngecje mendore	394	183.63	103.63	40.83	19,700
E per gjithshme				206.25	216,980

QKMF Shtime do të jetë si project i veçant sepse edhe ka një kosto më të lartë të investimit, ndërsa tri ndërtesat tjera do t'i vendosim si një projekt të vetëm ngase gjithsej vlera investive për të tri këto ndërtesa është 41,620 EUR.

Masa 12.	QKMF
Titulli i masës së ndërmarrë	Zbatimi i masave për eficiencë të energjisë në QKMF – Shtime
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Shëndetësi dhe Mirëqenie Sociale
Periudha e implementimit	2019-2021
kosto e vlerësuar [€]	175.360,00 €
Kursimet e llogaritura (% or kWh/vit)	145 MWh vit
Reduktimi i llogaritur i CO ₂ (tCO ₂ /vit) 5% e totalit	7
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	39,000
Burimi financimit (1)	Buxheti komunal
Burimi i financimit (2)	Fondi per EE
Përshkrimi i shkurtër	-Izolimi i mureve -Izolimi i kulmit -Ndërrimi i ndriçimit të brendshëm
Prioriteti	I mesëm

Masa 13.	QMF Muzeqinë,
Titulli i masës së ndërmarrë	Zbatimi i masave për eficiencë të energjisë në QMF Muzeqinë
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Shëndetësi dhe Mirëqenie Sociale
Periudha e implementimit	2019-2021
kosto e vlerësuar [€]	12.960,00 €
Kursimet e llogaritura (% or kWh/vit)	13.4 MWh vit
Reduktimi i llogaritur i CO ₂ (tCO ₂ /vit) (5% e totalit)	0.5
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	26000
Burimi financimit (1)	Buxheti komunal
Burimi i financimit (2)	Fondi per EE
Përshkrimi i shkurtër	-Izolimi i mureve -Izolimi i kulmit -Ndërrimi/përmirësimi i dritareve -Ndërrimi i ndriçimit të brendshëm
Prioriteti	I mesëm

8.2.1.4. SEKTORI I KULTURËS DHE SPORTIT

Ndërtesat e kulturës nuk paraqesin potencial të kursimit të energjisë.

8.2.1.5. NDRIÇIMI PUBLIK

Masat për Eficiencë të Energjisë në sektorin e Ndriçimit Publik të rekomanduara janë ndërrimi i poçave të Zhives me llamba Led

Masa 14.	Ndriçim publik
Titulli i masës së ndërmarrë	Ndërrimi i poçave të Zhives me llamba LED
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Shërbime Publike
Periudha e implementimit	2019-2021
Kosto e vlerësuar [€]	3.000,00 €
Kursimet e llogaritura (% or kWh/vit)	2 MWh vit
Reduktimi i llogaritur i CO ₂ (tCO ₂ /vit)	2.8
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	2,500
Burimi financimit (1)	Buxheti komunal
Burimi i financimit (2)	Fondi per EE
Përshkrimi i shkurtër	- Ndërrimi i poçave të Zhives me llamba Led

8.2.1. SHËRBIMET PUBLIKE

Nuk ka potencial të kalkuluar për kursim

8.3. TRANSPORTI

8.3.1. FLOTA KOMUNALE DHE TRANSPORTI PUBLIK

Ky plan-veprimi nuk parasheh masa në këtë sektor.

9. PLANI I VEPRIMIT

Duke analizuar situatën në fushën e eficiencës së energjisë dhe përdorimin e burimeve të ripërtëritshme të energjisë në Komunën e Shtimes dhe në konsultim me personat përkatës përgjegjës për këto fusha në komunë, janë propozuar projektet vijuese me prioritet për zbatimin në periudhën nga viti 2019 deri në vitin 2021. Kjo nuk përjashton mundësinë e hapjes edhe për projekte të tjera, por fokusi është vënë në projektet e vijuese, shih tabelën më poshtë.

9.1. ZBATIMI I MASAVE TË POLITITKAVE LOKALE, TË PROMOVIMIT DHE NDRYSHIMIT TË SHPREHIVE E SJELLJES

Nr	Masat e eficiencës së energjisë	2019		2020		2021	
		Burimet e financimit		Burimet e financimit		Burimet e financimit	
		Buxheti i Komunës [€]	Tjetër [€]	Buxheti i Komunës [€]	Tjetër (shëno kostot)	Buxheti i Komunës [€]	Tjetër [€]
1.	Trajnimi i stafit për softuer						
2.	Fushata vetëdijësuese	2,000		2,000		2,000	
3.	Ndërtimi i depos qendrore për biomasë		100,000.0				
Githsej		2,000	100,000	2,000		2,000	

Si total për tri vite pritet të investohen rreth 106,000 Euro.

9.2. ZBATIMI I MASAVE TË EFIÇIENCËS SË ENERGJISË NË SEKTORIN PUBLIK

Nr	Masat e eficiencës së energjisë	viti 2019 [€]	viti 2020 [€]	viti 2021 [€]
4	Ndërrimi i këldajes në ndërtesen e Komunës			
5	Ndërrimi i këldajes në Qendra për punë sociale			
6	Zbatimi i masave për eficiencë te energjisë ne gjimnazin Naim Frasher		181520	
7	Zbatimi i masave për eficiencë te energjisë ne shkollën Idriz Ajeti			41000
8	Zbatimi i masave për eficiencë te energjisë ne shkollën Abdullah Shabani-Zborc			59000
9	Zbatimi i masave për eficiencë te energjisë ne shkollën Lasgush Poradeci - Rashicë			50000
10	Zbatimi i masave për eficiencë te energjisë ne shkollën Lasgush Poradeci - Gjurkoc			40000
11	Zbatimi i masave për eficiencë te energjisë ne shkollën Lasgush Poradeci - Muzeqinë			63000
12	Zbatimi i masave për eficiencë të energjisë në QKMF-Shtime		50000	125360
13	Zbatimi i masave për eficiencë të energjisë në QMF Myzeqinë		12960	
14	Ndërrimi i poçave të Zhives me llamba Led.	3,000		

GJithsej	3,000	244,480	378,360
----------	-------	---------	---------

Si total për tri vite pritet të investohen rreth 625,840 Euro.

9.3. ZBATIMI I MASAVE TË EFIÇIENCËS SË ENERGJISË NË SHERBIMET PUBLIK

Nuk ka investime në këtë sektor.

10. MONITORIMI DHE IMPLEMENTIMI I PLANIT TË VEPRIMIT

Sistemi dhe procedurat e Monitorimit dhe raportimit mbi implementimin e Planit te veprimit janë detalizuar në LIGJI Nr. 06/L -079 PËR EFIÇIENCË TË ENERGJISË, më saktësisht Neni 6 - **Planet Komunale të Veprimit për Eficiencë të Energjisë, zbatimi dhe raportimi si dhe Udhëzim Administrativ (QRK) Nr. 09/ 2017 për Zyrat Komunale të Energjisë.**

Ky kapitull përshkruan Menaxhimin, koordinimin dhe raportimin mbi zbatueshmërinë e PKVEE sipas bazës legislative të cekur më lartë.

10.1. MENAXHIMI I ENERGJISË KOMUNALE

Me qëllim të zbatimit të sistemit komunal të menaxhimit të energjisë, komunat funksionalizojnë zyrat komunale të energjisë me personel të kualifikuar për menaxhimin e energjisë në përputhje me legjislacionin në fuqi.

Roli i këtyre zyrave është i precizuar në U.A 09/2017 ku Neni 5 Detyrat dhe përgjegjësitë e zyrave komunale për energji precizohet:

Krijon bazën e të dhënave dhe mirëmban sistemin e informacionit për mbledhjen e rregullt të të dhënave mbi konsumin e energjisë në mënyrë periodike, shpenzimeve të energjisë dhe të dhënave të tjera relevante, duke mbajtur një regjistër që bën të mundur selektimin e treguesve të potencialit të eficiencës së energjisë të objekteve komunale që konsumojnë energji, por edhe detyra tjera sipas këtij U.A.

10.2. KOORDINIMI

Koordinimin e punëve mes nivelit qëndror dhe atij lokal e bëjnë zyrat komunale për energji. Më detalisht udhëzimi administrativ i lart cekur, **Neni 5 Detyrat dhe përgjegjësitë e zyrave komunale për energji dhe Neni 6 Bashkëpunimi** i detalizon punët dhe përgjegjësitë e zyres komunale për energji.

Disa nga pikat koordinuese të kësaj zyre janë:

- Zyra komunale e energjisë bashkëpunon me Ministrinë, AKEE-në dhe komunat si dhe institucionet tjera përkatëse me qëllim të koordinimit të punëve dhe të aktiviteteve për planifikim dhe zbatim të politikave të energjisë në nivelin lokal.
- Mban komunikime të rregullta me Ministrinë, në veçanti me Agjencinë e Kosovës për Eficiencë të Energjisë

10.3. RAPORTIMI

Raportimi sikur edhe për aktivitetet nga fushat tjera edhe në fushën e energjisë si dhe për realizimin dhe mbarëvajtjen e këtij Plani bëhet brenda hierarkisë komunale si dhe në nivelin qendrorë. Mënyra e raportimit përcaktohet me rregullore legislacionin e cekur më lartë.

10.3.1. MONITORIMI DHE RAPORTIMI BRENDË KOMUNËS

Neni 6 | Ligjt, përcakton formën e monitorimit dhe raportitmit brenda komunës:

- Komunat monitorojnë rregullisht zbatimin e planit dhe arritjen e caqeve të kursimit të energjisë. Për këtë qëllim, komunat duhet të krijojnë dhe menaxhojnë një sistem informacioni për mbledhjen e të dhënave për konsumin e energjisë në ndërtesar komunale dhe monitorojnë kursimet e realizuara nga zbatimi i masave në ndërtesar publike, duke përdorur platformën e bazuar në faqen zyrtare elektronike për raportim, Platforma e Monitorimit dhe Verifikimit (MVP).
- Brenda gjashtëdhjetë (60) ditësh nga pranimi i raportit, sipas paragrafit 5 të këtij neni, AKEE vlerëson progresin e arritur, vlerëson nevojat dhe propozon masat përmirësuese apo të tjera për zbatimin e PKVEE në nivel lokal. Në bazë të vërejtjeve të AKEE, Komunat ndryshojnë, nëse kërkohet, Planin Komunal të Veprimit për periudhën e mbetur për zbatim, jo më vonë se deri më 30 Nëntor të vitit përkatës.

10.3.2. RAPORTIMI NË NIVELIN QENDROR (AKEE)

UDHËZIM ADMINISTRATIV (QRK) Nr. 09/2017, datë 6 shtator 2017, PËR ZYRAT KOMUNALE PËR ENERGJINË – Neni 6 - Zyra komunale të energjisë bashkëpunojnë me Ministrinë, AKEE-në dhe komunat si dhe institucionet tjera përkatëse me qëllim të koordinimit të punëve dhe të aktiviteteve për planifikim dhe zbatim te politikave te energjisë në nivelin lokal

- Neni 8 përcakton që zyrat komunale për energjinë do të përgatisin dhe dorëzojnë raportet periodike dhe vjetore tek MZHE, si dhe informacione të tjera siç kërkohet, për çështjet që janë në përgjegjësinë e tyre.
- Çdo vit dhe jo më vonë se data 30 prill, Kuvendi Komunal miraton dhe ia dorëzon AKEE raportin e progresit për zbatimin e Planit Komunal të Veprimit për Eficiencën e Energjisë për vitin paraprak. Komunat duhet të përdorin platformën e veçantë të softuerit dhe ose

faqen e të dhënavës për raportim. Platforma e Monitorimit dhe Verifikimit sigurohet nga AKEE.

11. MODELI DHE BURIMET E FINANCIMIT PËR IMPLEMENTIMIN E MASAVE TË EFIÇIENCËS SË ENERGJISË

Plani rekomandon një skemë të kombinuar të burimeve të financimit duke përfshi buxhetin Komunal, atë qendror nëpërmjet Fondit të Kosovës për eficiencë të energjisë si dhe donatorëve të huaj dhe fondet e BE-së.

11.1. FINANCIMI NGA BUXHETI KOMUNAL

Shumica e aktiviteteve janë paraparë nga donatorët potencial.

11.2. FINANCIMI NGA BUXHETI QENDROR

Pjesa tjeter e shumës së nevojshme për masat e EE mund të mbulohen pjesërisht nga MZHE, AKEE dhe nëpërmjet Fondit të Kosovës për eficiencë të energjisë. Sidomos investimet kapitale nuk do të mund bëhen nga buxheti komunal.

11.3. FINANCIMI NGA DONATORËT

Disa nga donatorët potencial ku mund të kërkohet financimi i projekteve janë: KFË, Banka botërore, Banka europiane për rindertim dhe zhvillim, USAID, zyrja e Komisionit European në Kosovë etj.

11.4. FINANCIMI NGA FONDET E BE

BE mund të përkrah Komunën e Shtimes në realizimin e ndonjërisë ndërtese me potencial më të madh kursimi.

12. KONKLUSIONET

Qëllimi i këtij PKVEE është të jipet informacion mbi konsumin e energjisë në stokun e ndërtesave komunale - ndërtesat administrative, arsimore dhe shëndetësore, sektorin e ndriçimit rrugor dhe flotën e automjeteve komunale. Përmban synime, prioritete dhe afate specifike. Ky plan përfshin përdorimin e energjisë, disponueshmërinë e burimeve dhe reduktimin e emetimeve që shkaktojnë probleme të ndryshimeve klimatike. PKVEE tregon zonën që do të ndikohet si: kursime potenciale në stokun e ndërtesave të sektorit e arsimit në nivel komunal. Plani përfshin gjithashtu një plan zbatimi, identifikimi i masave adekuate me kursimet e mundshme të parashikuara dhe vlerësimet e nevojshme të parashikuara.

Ky dokument është përgatiit duke I shfytëzuar dokumentet aktuale ku masat që kanë propozuar e që nuk janë realizuar I ka marrë parasysh që të adresohen dhe të forcojnë politikat e masat e rekomanduara me dokumentet e mehershme për energji.

Me zhvillimin e këtij Plani Komunal të Eficiencës së Energjisë, Komuna e Shtimes promovon një strategji të qëndrueshme afatgjatë dhe një plan specifik për arritjen e objektivave mjedisore dhe ekonomikë. E rëndësishëm së veçantë është vlerësimi i potencialit të kursimit dhe sektorët me potencial më të madh.

Dokumenti identifikon masat për ngritje kapacitetesh dhe vetëdijësim të banorëve të Komunës së Shtimes për rëndësinë e kursimit të Energjisë, masat për renovime të stokut të ndërtesave publike sipas radhës së përcaktuara në bazë të kritereve të përvetësuara, masat për deponim qendrorë të biomasës dhe prezanton Planin e Veprimit me masa konkrete.

Efektet e masave të rekomanduara rezultojnë me vlerat sikur në tabelën në vijim:

Tabela 37 - Përbledhje e masave dhe veprimeve

Sektori	Kursimet [MWh/ vit]	Investime per tri vite [EUR]	Kursimet CO ₂ [tCO ₂ vit]
Politika komunale, promovim	/	106,000	/
Ndërtesat komunale	395	622,750	155.6
Ndriçimi publik	2	3,000	2.8
Gjithsej	397	731,750	158.4

13. REFERENCAT

<https://kk.rks-gov.net/shtime/>

PZHK_Shtime2 2009-2020

PLANI-RREGULLUES-URBAN-shtime

Komuna e Shtimes - PKEE

<https://mzhe-ks.net/>

<http://www.akee-rks.net/>



KRYESUESJA E KUVENDIT

MEDINA BRAHAJ

Anekts 1

Administrata

Nr	Emri i institucionit	Siperfaqe qe ngrohet [m ²]		Konsumi i energjise 2018		Konsumi i energjise 2017		Konsumi i energjise 2016		Mesatare 3 vite	Potenciali
		MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²		
1	Qendra për Punë Sociale Shtime	292	49.93	171	49.54	170	49.54	170	170.33	90.33	26.38
2	Kuwendi Komunal Shtime	2164	242.37	112	240.20	111	240.20	111	111.33	31.33	67.81

Arsimi

Nr	Emri i institutionit	Konsumi i energjise 2018		Konsumi i energjise 2017		Konsumi i energjise 2016		Mesatare 3 vite		Potenciali	
		Siperfaqe qe ngrohet [m ²]	MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²	<80 kWh/m ²		
8	SHFMU "Skenderbeu" Reçak	1,639	407.38	248.6	407.38	248.6	404.58	246.8	248.0	168.0	275.32
11	SHFMU "Abdullah Shabani" Zborc	739	87.38	118.2	87.64	118.6	87.16	117.9	118.3	38.3	28.27
12	SH.M.L.-Gjimnazi "Naim Frashëri" Shtime	2,269	216.08	95.2	217.76	96.0	228.89	100.9	97.4	17.4	39.39
13	SHFMU "Idriz Ajeti" Pjetërshticë	511	154.11	301.6	155.56	304.4	155.81	304.9	303.6	223.6	114.28
14	SHFMU "Lagush Poradeci" - Rashinçë	500	68.56	137.3	67.95	135.9	135.86	271.7	181.6	101.6	50.82
15	SHFMU "Lagush Poradeci" - Gjunkroc	400	69.45	173.6	69.03	172.6	92.42	231.1	192.4	112.4	44.97
16	SHFMU "Lagush Poradeci" - Muzeqinë	785	154.06	196.3	154.80	197.2	153.96	196.1	196.5	116.5	91.48

Shendetesa

Nr	Emri i Institucionit	Siperfaqe qe ngrohet [m ²]		Konsumi i energjise 2018		Konsumi i energjise 2017		Konsumi i energjise 2016		Mesatare 3 vite	Potenciali
		MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²		
1	OKMF, Shtime	2192	357.08	167.46	299.41	136.59	294.18	134.20	146.09	66.09	144.86
3	QMF, Pjetërshticë	112	19.03	169.89	14.60	130.37	14.85	132.62	144.30	64.30	7.20
4	QMF, Muzeqinë	162	29.54	182.33	23.37	144.29	26.04	160.72	162.44	82.44	13.36
5	Shtepia e personave me aftësi të kufizuar	394	64.91	164.73	78.44	199.08	73.71	187.08	183.63	103.63	40.83

Kultura

Nr	Emri i institucionit	Siperfaqe qe ngrohet [m ²]		Konsumi i energjise 2018		Konsumi i energjise 2017		Konsumi i energjise 2016		Mesatare 3 vite	Potenciali
		MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²	MWh	kWh/m ²		
1	Shtepia e Kulturës	1,965	35.24	17.93	47.86	24.35	294.18	18.1	35.5	-44.5	0.00
2	Muzeu i Qytetit	150	0.33	2.19	3.91	26.08	8.73	16.4	2.5	-77.5	0.00
3	Stadiumi i qytetit	40	1.29	32.33	1.04	25.95	14.85	25.1	1.0	-79.0	0.00