



REPUBLIKA E KOSOVËS
REPUBLIC OF KOSOVO
REPUBLIKA KOSOVO

KOMUNA E KLINËS
MUNICIPALITY OF KLINA
OPŠTINA KLINA



www.komuna-klina.org

Duke u mbështetur në nenin 12 paragrafi 2 nënparagrafi nën d) dhe 40 paragrafi 2 nënparagrafi nën d) të Ligjit për Vetëqeverisje Lokale, Nr.03/L-040, dispozitave të Ligjit për Energjinë, 03/L-184, dispozitave të ligjit për Eficiencë të Energjisë, Nr.04/L-016 nenit 40 paragrafi 2 nënparagrafi i fundit të Statutit të Komunës së Klinës, debatit me publikun të datës më 29.12.2015 dhe rekomandimeve të Komitetit për Politikë dhe Financa të dt.13.11.2015, Kuvendi i Komunës së Klinës në seancën e I-re të rregullt për vitin 2016, të mbajtur me 29.1.2016, mori këtë:

V E N D I M

Për

Miratim të Planit Komunal për Eficiencë të Energjisë 2015-2022

I

Miratohet Plani komunal për Eficiencë të Energjisë 2015-2022.

II

Plani si ne pikën një të këtij vendimi do të rezultoi në ngritjen e cilësisë së infrastrukturës në arsim, shëndetësi, shërbime publike, transport dhe do ndikoj në zhvillimin ekonomik të përgjithshëm të komunës si dhe do të kontribuon në reduktimin e emetimeve të CO₂.

III

Pjesë përbërëse e këtij vendimi është Plani komunal për Eficiencë të Energjisë 2015-2022.

IV

Vendimi është i plotfuqishëm me miratim nga Kuvendi i Komunës dhe 15 ditë pas regjistrimit në zyrën e protokollit të ministrisë përgjegjëse për vetëqeverisje lokale si dhe publikimit në gjuhë zyrtare në ueb faqen e komunës konform nenit 18 paragrafi 1 të Rregullores, Nr.01/2013 për procedurën e hartimit dhe publikimin e akteve të komunave.

V

Më këtë vendim të njoftohet: MAPL, Kryetari i Komunës, Drejtoria e shërbimeve publike, Zyra për Informim, një kopje për shërbim të Kuvendit, një kopje për Arkivin e Komunës së Klinës.

KUVENDI I KOMUNËS KLINË

01Nr. 06-347/ 2016
Klinë, 29.01.2016





REPUBLIKA E KOSOVËS
REPUBLIC OF KOSOVO
REPUBLIKA KOSOVO

KOMUNA E KLINËS
MUNICIPALITY OF KLINA
OPŠTINA KLINA



www.komuna-klina.org

KOMUNA KLINË

PLANI KOMUNAL PËR EFIÇIENCË TË ENERGJISË 2015 - 2022

Klinë , Korrik 2015



PLANI KOMUNAL PËR EFIÇIENCË TË ENERGJISË
2015 - 2022

ANËTARËT E GRUPIT TË PUNËS

GRUPI I PUNËS		
Nr.	Emri dhe Mbiemri	Detyra/ Organizata
1	Dardan Bashota	Kryesues-Zyrtar i Mjedisit-Drejtoria e Urbanizmit dhe Mbrojtje se Mjedisit
2	Jak Dedaj	Anëtar -Drejtoria e Shërbimeve Publike
3	Antonije Selmani	Anëtar-DUMM
4	Vera Bekaj	Anëtar -Drejtoria e Shëndetësisë
5	Melihate Behramaj	Anëtar-Drejtoria e Arsimit
6	Muhamet Gashi	Anëtar- Drejtoria e Administratës
7	Nexhmedin Elezaj	Anëtar-Koordinator i Keds-it në Klinë

Klinë , 2015



LISTA E SHKURTESAVE

EE	Efiçienca e Energjisë
AKEE	Agjencia e Kosovës për Efiçiençë të Energjisë
BE	Bashkimi Evropian
KK	Kuvendi Komunal
KEDS elektrike	Kompania Kosovare për furnizim dhe distribuim me Energji
AKEE	Agjencia e Kosovës për Efiçiençë të Energjisë
MZHE	Ministria e Zhvillimit Ekonomik
PKEE	Plani i Kosovës për Efiçiençë të Energjisë
BRE	Burimet e Ripërtërishme të Energjisë
GLN	Gazi i lëngëzuar i naftës
QKMF	Qendrat Kryesore të Mjekësisë Familjare
AMF	Ambulancat e Mjekësisë Familjare



PËRMBAJTJA

PLANI KOMUNAL PËR EFIÇIENCË TË ENERGJISË 2014 - 2020	2
PARATHËNIE	6
1. HYRJE	6
2. PËRMBLEDHJE EKZEKUTIVE.....	7
2.1. OBJEKTIVAT E PKEE	7
2.2. KORNIZA LIGJORE	8
3.1. STRUKTURA ORGANIZATIVE E KOMUNËS SË KLINËS	10
3.2. VIZIONI DHE QËLLIMI	10
3.3. MENAXHIMI I ENERGJISË NË KOMUNË	10
3.4. ÇKA ËSHTË PLANI KOMUNAL PËR EFIÇIENCË TË ENERGJISË	11
4. ANALIZA E KONSUMIT TË ENERGJISË NË KOMUNËN E KLINËS	11
4.1. KONSUMUESIT E ENERGJISË FUNDORE	12
4.2. STOKU I NDËRTESAVE NË MENAXHIM TË KOMUNËS SË KLINËS	12
4.2.1. REKOMANDIM I PËRGJITHSHËM NË LIDHJE ME STOKUN E NDËRTESAVE PUBLIKE	14
5. ANALIZA E KONSUMIT TË ENERGJISË.....	14
5.1. SHPËRNDARJA E ENERGJISË SIPAS KONSUMIT	15
5.2. NDËRTESAT E SEKTORIT TË ADMINISTRATËS	16
5.3. NDËRTESAT E SEKTORIT TË ARSIMIT	19
5.4. NDËRTESAT E SEKTORIT TË SHËNDETËSISË	21
5.5. NDËRTESAT E SEKTORIT KULTURËS DHE SPORTIT	23
5.6. KONKLuzion	24
5.7. NDËRTESAT E SEKTORIT REZIDENCIAL	25
5.8. NDRIÇIMI PUBLIK	25
5.8.1. STRUKTURA E NDRIÇIMIT PUBLIK	26
5.9. TRANSPORTI	26
6. POTENCIALI PËR EFIÇIENCË TË ENERGJISË	28
6.1. MASAT LEGJISLATIVE DHE ORGANIZATIVE	29
6.2. MASAT TEKNIKE (RENOVIMET NË NDËRTESAT DHE NDRIÇIM PUBLIK)	29
6.2.1. POTENCIALI PËR KURSIM NË SEKTORIN E NDËRTESAVE PUBLIKE	31
6.2.3. Potenciali për kursim nga ndriçimi publik	32
6.2.4. Potenciali për kursim nga Transporti	32
6.2.5. Kursimi i gjithmbarshëm i energjisë në Komunën e Klinës	32
6.3. PËRFITIMET SHITESË	32
7.2. Masat EE për t'i implementuar në Ndërtesa	35
7.3. Përshkrimi i projekteve sipas sektorëve - nën aktivitetin 5	36



8. MONITORIMI DHE RAPORTIMI 40

TABELAT DHE FIGURAT

Fig. 2 Shpërndarja e konsumit të energjise te ndërtesat administrative	15
Fig. 3 Shpërndarja e konsumit të energjise te ndërtesat arsimore	15
Fig. 4 Shpërndarja e konsumit të energjisë në ndërtesat shëndetësore.....	16
Fig. 5. Konsumi i energjisë për nënsektorin e Administratës e shprehur si konsum specifik (kwh/m ²).....	17
Fig. 6. Konsumi i energjisë për nënsektorin e Arsimit parashkollor shprehur si konsum specifik (kwh/m ²).....	20
Tabela 7. Konsumi i energjisë në sektorin rezidencial.....	Error! Bookmark not defined.
Tabela 8. Të dhëna mbi ndriçimin publik.....	26
Table 9. Konsumi i energjisë në transport	27
Fig. 15 Parashikimi i kërkesës për energji në Kosovë (ktoe) (2005-2018).....	28
Tabela 10. Masat teknike për reduktimin e konsumit dhe përmirësimin e teknikave të gjenerimit të energjisë.....	29
Tabela 11 Vlerat e investimit për masa EE	31
Tabela 12 Kursimi potencial i energjisë dhe investimet e nevojshme për sektorin e ndërtesave publike	31
Tabela 13 Kursimi potencial i energjisë dhe investimet e nevojshme për sektorin e ndërtesave rezidenciale.....	Error! Bookmark not defined.
Tabela 14 Konsumi ekzistues i përllogaritur.....	Error! Bookmark not defined.
Tabela 15 Kursimi i përllogaritur	Error! Bookmark not defined.
Tabela 16 Kursimi i mundshëm i energjisë në tërë sektorët	32
Tabela 17 Plani i veprimit-aktiviteteve	35
Tabela 18-Përshkrimi i aktiviteteve në sektorin e Administratës	36
Tabela 19-Përshkrimi i aktiviteteve në sektorin e arsimit	37
Tabela 20-Përshkrimi i aktiviteteve në sektorin e shëndetësisë.....	37
Tabela 21-Përshkrimi i aktiviteteve në sektorin e kulturës dhe sportit	38
Tabela 22-Përshkrimi i aktiviteteve në ndriçim publik	39
Tabela 23 Ngritje e kapaciteteve për EE	39
Tabela 24 Fushata vetëdijësuese për EE.....	39



PARATHËNIE

PKEE duhet të miratohet nga autoritetet përkatëse komunale në bashkëpunim me palët e interesuara si partnerët social, autoritetet rajonale dhe lokale, shoqatat përkatëse, partnerët teknologjik, bankat, institucionet financiare, etj., në mënyrë që të bëhen pjesë e strategjisë komunale në këtë sektor.

Plani Komunal i Eficiencës së Energjisë (PKEE) është pjesë thelbësore e pakos së dokumenteve të zhvillimit Komunal. Ai përfshin zhvillimin e komponentëve të përbashkëta në sistemet e ndryshme të energjisë. PKEE është një dokument strategjik, i cili shërben si udhërrëfyes për masat e mëtejme.

Plani Komunal për Eficiencë të Energjisë është hartuar me qëllim të arritjes së caqeve të eficiencës së energjisë. Në Planin aktual Komunal për Eficiencë të Energjisë është dhënë edhe Plani i veprimit i cili përfshinë:

- Masat organizative
- Veprimet/Projektet konkrete të cilat duhet të zbatohen
- Sektorët përkatësisht departamentet përgjegjëse për implementim
- Resurset administrative dhe financiare
- Mënyra e komunikimit dhe bashkëpunimit

Në këtë plan janë përshkruar gjithashtu procedurat për Monitorim dhe Vlerësim të masave për përmirësimin e Eficiencës së Energjisë.

PKEE i Klinës është hartuar në bazë të rezultateve të analizës së gjendjes ekzistuese në lidhje me konsumin e energjisë, me qëllim të identifikimit të fushave të nevojshme për veprim dhe mundësitë për të arritur caqet e kursimit të energjisë nga autoritetet lokale. Në plan përcaktohen masat konkrete për kursim, se bashku me kornizat kohore dhe përgjegjësitë e caktuara, të cilat e zbërthejnë planin në veprime konkrete. Gjatë analizës së gjendjes ekzistuese janë analizuar dhe përshkruar të gjithë sektorët relevant në lidhje me konsumin e energjisë.

PKEE duhet të revidohet çdo vit duke u plotësuar me të dhënat e reja dhe duke iu përshtatur nevojave dhe rrethanave aktuale në komunë.

1. HYRIE

Plani Komunal i Veprimit për Eficiencën e Energjisë për Komunën e Klinës synon:

- Përkrahjen e menaxhimit në nivel lokal të burimeve të energjisë dhe propozimin e mënyrave për shfrytëzimin racional të burimeve të tilla.
- Njëpërmjet vlerësimit të gjendjes së konsumit të energjisë në Komunë, dhe analizës së të dhënave përkatëse të propozoj masat e përmirësimit të eficiencës së energjisë në Stokun e Ndërtesave të menaxhuara nga komuna dhe sektorët tjerë që kanë ndikim në konsumin e përgjithshëm të energjisë në nivel Komunal.



- Sigurimin e mbështetjes dhe ofrimin e këshillave rreth ndërtimit të kapaciteteve Komunale që do të merrnin përsipër planifikimin e politikave komunal energjetike respektivisht politikave të përmirësimit të eficiencës së energjisë në nivel lokal.

2. PËRMBLEDHJE EKZEKUTIVE

Plani Komunal i Eficiencës së Energjisë (PKEE) tashmë paraqet një obligim ligjor për autoritetet Komunale. Nisur nga kjo dhe nga interesi i pakontestueshëm i Komunës, udhëheqja komunale e Komunës së Klinës ka vendosur ta përkrah hartimin e tij. Në këtë kontekst, formimi i zyrës Komunale për Energji ose së paku formimi i Ekipit Komunal për Eficiencë të Energjisë me qëllim të angazhimit profesional rreth hartimit dhe zbatimit të PKEE, paraqet një imperativ kohe që do adresuar menjëherë.

Ne baze të analizës së stokut të ndërtesave dhe analiza e ndriçimit publik, rezultojnë se potenciali për kursim të energjisë në Komunën e Klinës është si vijon:

Tab. 1

Ndërtesat	Kursim MWh/vit	Investimi/euro
Ndërtesat publike	1,490.00	1,159,670.00
Ndriçimi publik	65.6	150,200.00
Totali	1,555.6	1,309,870.00

Bazuar në analizat e të dhënave të siguruara nga zyrtaret kompetent të komunës së Klinës, kemi këtë përmbledhje të përgjithshme në tab. 1, pra me zbatimin e masave të Eficiencës së Energjisë në të gjitha ndërtesat publike dhe ndriçim publik investimi është 1,309,870.00 Euro, ndërsa kthimi i përafërt i investimit është 5.2/vite, këto të dhëna janë të përafërta, për të qenë më të sakta rekomandohet që të bëhet auditimi i energjisë.

2.1. OBJEKTIVAT E PKEE

Objektivat e përgjithshëm të PKEE-së janë reduktimi i konsumit të energjisë në Stokun e Ndërtesave, Transport dhe Ndriçim publik me qëllim të zvogëlimit të ngarkesës së buxhetit komunal të ndarë për mbulimin e kostos së shërbimeve energjetike. Një reduktim i tillë i kostos për konsumin e energjisë do të mund të rezultonte në funksionimin më të mirë të shërbimeve komunale në përgjithësi dhe në rritjen e investimeve në fushën e energjisë dhe fushat tjera të rëndësishme për Komunën.. Në mënyrë më specifike, PKEE pritet të ketë ndikim në :

- Përmirësimin e shërbimeve komunale.
- Reduktimin e kostove të energjisë në buxhetin komunal.
- Renovimin e sistemeve të energjisë dhe ndërtesave.



- Përmirësimin e kushteve sanitare dhe rritjen e produktivitetit.
- Ngritjen e vetëdijes për kursimin e energjisë të vendimmarrësit, operatorët, dhe përdoruesit e fundit.
- Reduktimin e emetimeve të dëmshme nga përdorimi i burimeve të energjisë;

2.2. KORNIZA LIGJORE

Masat e parashikuara në PKEE janë në përputhje me ligjet aktuale për energjinë, Planin e Veprimit Mjedisor dhe me rregulloret komunale p.sh. me:

1. Ligjin për Energjisë (03/L-184). Ky ligj përcakton çart rolin e qeverisjes lokale, i cili në një nga nenet e tij thotë: 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 e Energjisë,

2. Programin për Zbatimin e Strategjisë dhe balancave të energjisë,

3. Ligjin për Eficiencën e Energjisë (Nr. 04/L-016.) Ky ligj përcakton përgjegjësitë e reja që do të kenë komunat në të ardhmen e afërt në lidhje me menaxhimin e energjisë dhe ujit dhe çështjet e lidhura me ato. Sipas këtij ligji, institucionet arsimore, të shëndetit publik, shërbimit social dhe të tjera së bashku me veprimet e mbrojtjes mjedisore, do të jenë nën bashkëpërgjegjësinë e qeverisjes lokale dhe qendrore. Gjithashtu, komuna është përgjegjëse për projektimin dhe implementimin e politikave rajonale, e cila është një atribut i rëndësishëm në lidhje me politikën energjetike.

4. Direktivat Evropiane 2010/31/EU. Kërkesat primare të kësaj Direktive janë:

- Përcaktimi i kornizës së përgjithshme për metodologjinë e kalkulimit të performancës energjetike të ndërtesave,
- Zbatimi i kërkesave minimale në lidhje me performancën energjetike të ndërtesave të reja dhe të atyre në rindërtim,
- Zbatimi e certifikimit të detyrueshëm energjetik të ndërtesave, dhe
- Zbatimi e një inspektimi të rregullt të sistemeve të ngrohjes dhe ftohjes.

3. PËRSHKRIMI I KOMUNËS SË KLINËS

Historia gjeografike

Në shekullin e parë të erës së re territori i Klinës si dhe i gjithë Dardania gjendej nën sundimin e Perandorisë Romake në ç'kohë në afërsi të Klinës përmendet Dersniku si qendër komunale e farefisit Dardan. Pas rënies së Perandorisë Romake, Dardania, pra edhe Klina me rrethinë, u vërshuar nga sllavët, e cila dyndje në gadishullin Ballkanik mori fund në shek. VIII. Pas ndarjes së Perandorisë Romake, Klina me rrethinë ra nën sundimin Bizantino-Grek. Pas krishterimit bizantin, ai sllav ndikoi që këto anë me vendbanimet mesjetare dhe me kishat parasllave të përvetësohen nga sllavët. Në



sheskullin e parë të erës sonë, gjatë sundimit romak, si qendër komunale e fisit dardan përmendet edhe Dersniku, ndërsa gjatë sundimit bizantin hasim në gjurmët e kishës së Paskalicës me kambanore në fshatin Videjë. Profirogoniti në traktin e tij të njohur "Shënime për popujt" shkruan në vitin 948-952, se ndër qytetet e banuara dendur është edhe Dersniku - "Desstinik". Vendbanim i hershëm është edhe Dollci i sotëm, i cili ishte i shënuar me emrin Zalug në hartën e Manastirit të Hilandarit në vitin 1200 nga Solovjevi. Pas rënies nën turqit, jeta e shqiptarëve ishte e vështirë. Çe prej atëherë Klinën e karakterizon edhe larmia fetare. Popullësia e këtyre trevave merrej kryesisht me bujqësi e cila ishte mjaft e zhvilluar.

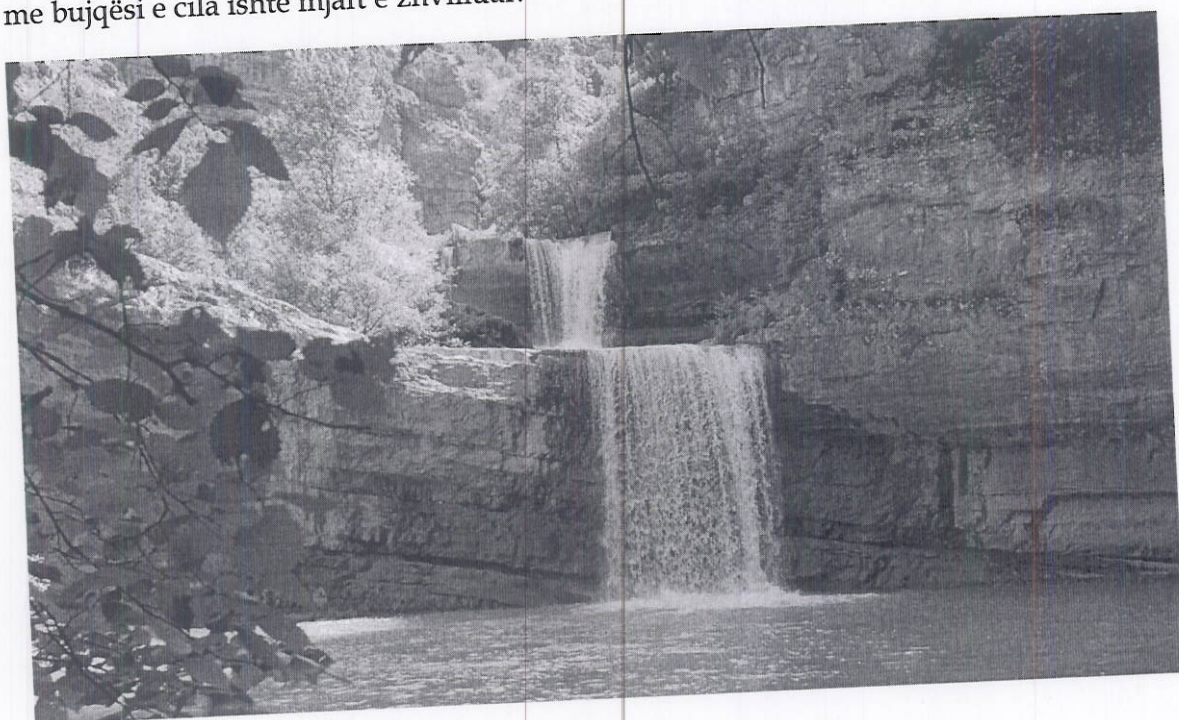
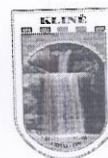


Fig. 1.

Komuna e Klinës në bazë të regjistrimit të fundit (viti 2011) të bërë nga Enti Statistikor i Kosovës ka këtë strukturë të popullsisë:

Tabela2.Komunitetet që jetojnë në Komunën e Klinës

Zona	Nr.i banorëve	Meshkuj	Femra	Shqiptar	Serb	Turq	Boshnjak	Rom	Ashkali	Egjiptjan	Të tjerë.
Zona Urbane	5,542	2,713	2,829	5,339	3	-	6	-	13	167	2
Zona Rurale	32,954	16,480	16,474	31,877	95	3	14	78	72	767	30
Komuna e Klinës	38,496	19,193	19,303	37,216	98	3	20	78	85	934	32



3.1. STRUKTURA ORGANIZATIVE E KOMUNËS SË KLINËS

Kuvendi i Komunës është organi legjislativ i komunës, i cili ushtron funksionet e qeverisjes lokale të përcaktuara me rregullore dhe statut. Kuvendi Komunal është i përbërë nga 26 anëtar. Administrata komunale është organ i kuvendit komunal dhe zbaton vendimet e kuvendit. Administrata Komunale është përgjegjëse për implementimin e të gjitha detyrave ekzekutive të caktuara me statut dhe me aktet e tjera normative.

Shërbimet e Komunës së Klinës të qytetarët janë të ndryshme dhe të shumta, duke filluar nga rregullimi i dokumenteve të statusit civil deri në projektet kapitale.

3.2. VIZIONI DHE QËLLIMI

Vizioni i Komunës për një periudhë disa vjeçare ka përmesuar dukshëm shërbimet e komunale, pa ashtu edhe rritjen e efikasitetit të energjisë në ndriçimin e rrugëve të qytetit dhe ndërtesat komunale në përpjekje për të siguruar një ekonomi të mirë, ambient të brendshëm komfort në ndërtesa, konsumin e ulur të energjisë dhe ruajtjen e mjedisit.

Për të arritur qëllimin e Komunës, ekipi i Efikasitetit të Energjisë do të punoj në azhurnimin e të dhënave tremujore për konsum të energjisë, ujit dhe ngrohjes në çdo ndërtesë komunale, duke krijuar mundësinë e klasifikimit të ndërtesave me prioritet për tu rinovuar. Për të arritur qëllimet e veta, Komuna e Klinës do të kontrakttoj auditor të energjisë për të kryer auditimet e energjisë së ndërtesave. Për të financuar projektet e efikasitetit të energjisë, Komuna e Klinës do të angazhohet në mbledhjen e fondeve duke përdorur mekanizma të ndryshëm financiar vendor dhe ndërkombëtar.

Për implementimin e PKEE-së, është e nevojshme planifikimi i një fondi në buxhetin e vitit të ardhshëm me qëllim specifik të implementimit të projekteve për përmirësimin e efikasitetit të energjisë dhe përdorimin e energjisë së ripërtërirë, duke përfshirë jo vetëm investimet e veçanta, por edhe fushatat e vetëdijesimit në lidhje me shfrytëzimin racional të energjisë. Përveç tërë këtij spektri të aktiviteteve që duhet të ndërmerren, Trajnimi i Ekipit të Efikasitetit të Energjisë në komunë është gjithashtu shumë i rëndësishëm.

3.3 MENAXHIMI I ENERGJISË NË KOMUNË

Përgjegjësitë e komunës në lidhje me qytetarët dhe shërbimet ndaj tyre janë të shumta. Komuna është përgjegjëse për mbarëvajtjen e administratës komunale, mbarëvajtjen e arsimit parafillor, fillor, të mesëm të ulët dhe të mesëm të lartë; komuna ka përgjegjësi për nivelin primar shëndetësor. Gjithashtu në lëminë e infrastrukturës komuna ofron mirëmbajtjen e vazhdueshme për ndriçimin e rrugëve nën konditat e rritjes së vazhdueshme të segmenteve të ndriçuara.

Në formë të përgjithshme, komuna është përgjegjëse për ngrohjen, ndriçimin, pajisjet specifike dhe administrative, ujin e ngrohtë të gjitha ndërtesave shëndetësore primare,



ndërtesave shkollore, ndërtesave administrative, kulturore dhe sportive në territorin e saj.

Sektori i banimit është mjaft i ndjeshëm dhe vital për komunën, por, kompetencat komunale nuk depërtojnë deri tek menaxhimi i energjisë në këto ndërtesa. Përgjegjës për ofrimin e shërbimeve të energjisë elektrike është kompania e distribuimit të energjisë elektrike KEDS.

Pasi që kërkesa e energjisë elektrike për vitet e ardhshme është vlerësuar të rritet me një normë prej 5 - 6 % në vit, është e qartë se në të ardhmen e afërt duhet të ketë kapacitete të reja gjeneruese, të cilat duhet të jenë kryesisht termike. MZHE dhe AKEE gjithashtu, të mbështetura nga BE-ja, po punojnë fuqishëm për të promovuar dy aspektet kryesore të zhvillimit të qëndrueshëm në fushën e energjisë: promovimin e BRE-ve dhe promovimin e EE-së.

Sektori i ndërtesave publike dhe atyre familjare është një nga nën-sektorët më të rëndësishëm të konsumit të energjisë në Komunën e Klinës. Rëndësia e tij është nga fakti që ky sektor konsumon sasi të mëdha të energjisë elektrike dhe të lëndëve djegëse-dru zjarri.

Tani për tani, popullsia e Komunës së Klinës ka përdorur në maksimum dru zjarrin për ngrohje. Aktualisht ngarkesa e energjisë elektrike në rrjetet lokale është shumë e lartë në zonat e Komunës së Klinës, edhe pse lënda djegëse-dru zjarri është një nga burimet kryesore për ngrohje dhe gatim për familje në shumicën e zonave rurale dhe urbane në këtë regjion. Si rezultat, ekziston një mospërputhje e dukshme në mes kërkesës dhe furnizimit, e cila çon në ndërprerje të shpeshta të energjisë elektrike, dhe konsumin në rritje të lëndës djegëse dru.

3.4. ÇKA ËSHTË PLANI KOMUNAL PËR EFIÇIENCË TË ENERGIJËS

PKEE 2015-2020 për zhvillim të qëndrueshëm të qytetit/komunës është dokumenti bazë i zhvilluar mbi bazën e treguesve të grumbulluar të energjisë për vitin referent i cili identifikon dhe jep udhëzime të sakta dhe të qarta për zbatimin e projekteve dhe të masave të eficiencës së energjisë dhe energjisë së rinovueshme në nivel lokal, të cilat do të rezultojnë në ngritjen e cilësisë së infrastrukturës në Arsim, Shëndetësi, Shërbime, transport dhe do të ndikojnë në zhvillim ekonomik të përgjithshëm si dhe do të kontribuojnë në reduktim të emetimeve të CO₂.

4. ANALIZA E KONSUMIT TË ENERGIJËS NË KOMUNËN E KLINËS

Në lidhje me konsumin e energjisë në komunën e Klinës deri më tani nuk janë kryer studime apo përmbledhje të dhënave gjithëpërfshirëse në lidhje me nivelin e energjisë së konsumuar varësisht nga lloji i energjisë dhe sektorët përkatës. Në komunë nuk ekziston zyra për energji apo edhe menaxher i energjisë me detyrë të vetme hartimit e planeve dhe projekteve për kursimin e energjisë, por ka vetëm koordinator për energji i cili krahas detyrave tjera të përcaktuara me rregulloren e vendit të punës është ngarkuar edhe me detyrat mbi EE.

Energjia elektrike e konsumuar në komunën e Klinës është ekskluzivisht e furnizuar



nga rrjeti shpërndarës 0.4KV të menaxhuar nga distributori KEDS. Ndriçimi i rrugëve është tërësisht i kyçur në rrjetin ekzistues elektrik dhe nuk ka trupa ndriçues të lidhur me burime të ripërtërita.

Ndërtesat komunale në shumicën e rasteve ngrohen me anë të kaldajave të tyre vetjake për ngrohje të cilat përdorin kryesisht drurin, derivatet e naftës dhe thëngjillin si lëndë për djegie apo edhe energjinë elektrike.

Ndërtesat rezidenciale përdorin drurin dhe thëngjillin si lëndë për djegie por edhe energjinë elektrike. Aktualisht nuk ka sistem të gazit të instaluar në forma rrjeti komunal dhe as lokal në ndërtesa, si dhe nuk ka burime alternative për prodhimin e energjisë nga burimet e renovueshme.

4.1. KONSUMUESIT E ENERGIJË FUNDORË

Si konsumues të energjisë fundore në komunën e Klinës janë identifikuar:

- Ndërtesat komunale (në pronësi të komunës)
- Ndërtesat terciare (jo në pronësi të komunës)
- Ndërtesat rezidenciale,
- Ndriçimi publik,
- Transporti

Meqenëse për ndërtesat terciare jo në pronësi të komunës (gjykata, policia, etj) komuna nuk ka përgjegjësi për pagesën e konsumit të energjisë apo edhe mirëmbajtjen e tyre, konsumi i energjisë në këto ndërtesa nuk është marrë në konsideromë gjatë hartimit të PKEE.

4.2. STOKU I NDËRTESAVE NË MENAXHIM TË KOMUNËS SË KLINËS

Komuna e Klinës sikurse edhe komunat tjera në territorin e Republikës së Kosovës ka një stok të ndërtesave karakteristike për periudhën e ndërtimit.

Bazuar në studimin e BB "Studimi i Kosovës për ngrohje, varësisht nga viti i ndërtimit, ndërtesat në Kosovë mund të klasifikohen në këto periudha të ndërtimit:

Periudha 1: Ndërtesat e ndërtuara deri në vitin 1959. Parimisht periudha e ish RFJ-së
Kjo periudhë përfshinë stokun e ndërtesave të ndërtuara para vitit 1959. Këto ndërtesa janë karakterizuar me mure të trasha të ndërtuara me tulla të ngurta, dritare të dyfishta, dysheme nga druri pa izolim termik dhe tavanet me trarë të përbërë nga druri.

Periudha 2: Ndërtesat e ndërtuara gjatë viteve 1960 dhe 1998

Ndërtesat publike të ndërtuara përgjatë viteve 1960-1979 karakterizohen me strukturë të re skeletore të përforcuara me beton. Muret janë zakonisht 25 deri në 30 cm të trasha me hapje më të mëdha, qelqi është përdorë në masë të madhe në krahasim me masën



e plotë. Struktura e ndërtimit të banesave shumëkatëshe gjatë kësaj periudhe ka bërë prezantimin e parafabrikimit të paneleve, në këtë sektor të ndërtimit por nuk është se janë aplikuar në një masë të gjerë. Blloqet e zbrazura ishin elementi më i zakonshëm për ndërtim. Izolimi termik nuk është aplikuar edhe kur janë dizajnuar ato. Gjatë viteve të 80-ta me futjen e kodit të ri JUS i cili kërkon $U (vlerën) < 1.25 \text{ } \ddot{\text{E}}/\text{m}^2\text{K}$, filloj aplikimi mureve kompakte/të përbëra. Këto ndërtesa janë ndërtuar kryesisht në çdo qytet në Kosovë në formë të shkollave, qendrave shëndetësore familjare, Kopshtet e fëmijëve, Administrata etj. Ato karakterizohen me dritare të mëdha që shtrihen nga $1/2$ e fasadës të ndërtesave, kulme të sheshtë dhe fasada të pa izoluar. Sa i përket EE, këto ndërtesa janë konsumues të mëdhenj të energjisë për shkak të raportit të madh qelq/mur, urave termike, mbështjellësi i pa izoluar etj. Në anën tjetër në këto ndërtesa ekziston një potencial i madh për kursim të energjisë dhe sa herë që të jetë e mundur gjatë zbatimit të EE - masa e xhamit duhet të reduktohet dhe zëvendësohet me mure të izoluar.

Periudha 3: Ndërtesat e ndërtuara gjatë vitit 1999 - 2001. Gjendja Emergjente e periudhës së pasluftës

Periudha emergjente ose periudha e pas luftës e kishte si prioritet strehimin. Rinovimet e Periudhës emergjente në Kosovë u zhvilluan në mënyrë jo profesionale dhe me materiale të cilësisë tejet të dobët. Muret ishin lënë të pa izoluar ndërsa izolimin termik ishte instaluar vetëm në tavane të reja për shkak se ajo ishte më pak e shtrenjtë se sa ndërtimi i çatave të reja. Mirëpo ka raste në të cilat as tavanin nuk është izoluar. Dritaret gjatë periudhës Emergjente janë prodhuar nga druri i lagësht të cilat menjëherë pas montimit që në vitin e parë janë plasaritur për shkak të cilësisë së dobët. Aktualisht, këto dritare nuk mbyllen siç duhet dhe era depërton përtej tyre. Dyshemetë gjatë kësaj periudhe ishin të mbuluara vetëm me dërrasa druri të cilat janë kalbur gjatë viteve të para të instalimit. Në mënyrë që të zgjatet cikli i tyre i jetës, personeli i kishte lyer këto dysheme me vaj motorik. Një veprim i tillë nuk është i ligjshëm dhe është i rrezikshëm për shëndetin, por që ishte një domosdoshmëri deri në renovimin e ardhshëm.

Periudha 4: Ndërtesat e ndërtuara pas vitit 2002. Fundi i periudhës emergjente deri në vitet e fundit

Kjo periudhë përfshinë ndërtesat e reja të ndërtuara nga viti 2003 deri në ditët e sotme. Masat e izolimit termik janë zbatuar pothuajse në të gjitha ndërtesat publike të ndërtuara gjatë kësaj periudhe. Megjithatë, sektori rezidencial ka pasur specifika të ndryshme në lidhje me kursimin e energjisë; banesat shumëkatëshe janë ndërtuar në përputhje me standardet shtetërore, ndërsa shumica e shtëpive individuale nuk i zbatojnë masat e kursimit të energjisë.



4.2.1. REKOMANDIM I PËRGJITHSHEM NË LIDHJE ME STOKUN E NDËRTESAVE PUBLIKE

Stoku ekzistues i ndërtesave publike është në kushte jo të mire sa i përket termoizolimit, si pasojë të gjitha institucionet energjetike të angazhuara në kursimet e energjisë duhet të kenë këtë çështje si problem parcial siç është përshkruar në Strategjinë e Energjisë së Kosovës dhe Plani Nacional i Kosovës për Eficiencën e Energjisë.

Përmirësimi i stokut ekzistues të ndërtesave nga këndvështrimi termoizolues dhe ndërtimi i ndërtesave të reja publike duke u bazuar në kodin e ri energjetik (që është draftuar nga Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor në bashkëpunim me MZHE, MTI, UP etj. në Kosovë) do të mundësoj kursimin e burimeve të energjisë që përdoren për ngrohje dhe ftohje. Në anën tjetër, kursimi i energjisë i cili rezulton si pasojë e instalimit të izolimit termik do të mundësoj përdorimin e burimeve më të pakta të energjisë për të përmbushur nevojat e ngrohjes.

5. ANALIZA E KONSUMIT TË ENERGJISË

Shpenzuesit kryesor të energjisë të identifikuar në komunën e Klinës janë:

- Sektori i ndërtesave komunale publike me këto lloje të ndërtesave/objekteve
 - Administrative
 - Arsimore
 - Shëndetësore
 - Kulturore-sportive
- Sektori i ndërtesave rezidenciale
- Sektori i ndriçimit publik
- Sektori i transportit

Ndarja në këto kategori është bërë për të siguruar një pasqyrë më të mirë dhe më të saktë të konsumit aktual të ngrohjes dhe energjisë elektrike në objektet në pronësi të komunës. Të dhënat e grumbulluara, në sektorët e ndërtesave në pronësi të komunës janë paraqitur me parametrat e mëposhtëm:

- Informata të përgjithshme në lidhje me sektorin përkatës;
- Sipërfaqja e përgjithshme e sektorit (m^2);
- Numri i objekteve për sektor;
- Konsumi i përgjithshëm i energjisë elektrike dhe termike për sektor (kwh);
- Konsumi specifik i energjisë elektrike dhe termike për sektorin (kwh/ m^2);
- Konsumi i përgjithshëm i drurit (m^3);
- Konsumi i përgjithshëm i mazutit, naftës (l);



Duhet theksuar se të gjitha të dhënat e analizuara për analizën e konsumit të energjisë, janë siguruar nga departamentet përkatëse administrative, dhe janë plotësisht të besueshme dhe të sakta.

5.1. SHPËRNDARJA E ENERGJISË SIPAS KONSUMIT

Sipas MZHE¹ shpërndarja e konsumit të energjisë është e ndryshme për lloje të ndryshme të ndërtesave publike. Të gjeturat nga studimi i kryer në vitin 2012 janë dhënë me anë të figurave më poshtë dhe mund të shërbejnë si bazë për investimet e ardhshme në lidhje me reduktimin e konsumit të energjisë varësisht se ku është kërkesa më e madhe.

a) Administrata

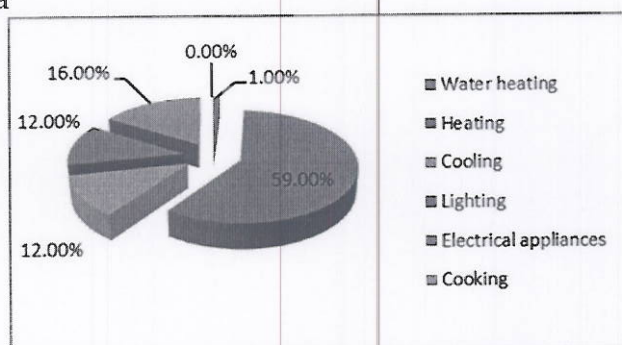


Fig. 1 Shpërndarja e konsumit të energjisë të ndërtesat administrative

b) Arsimi

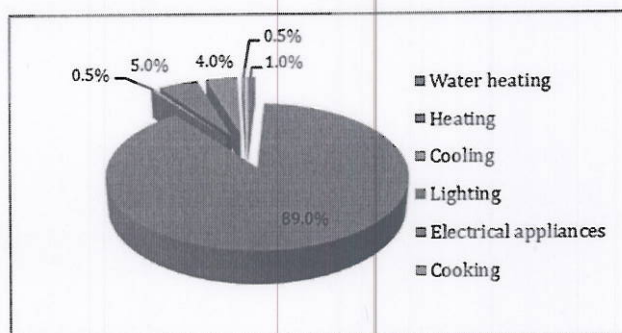


Fig. 2 Shpërndarja e konsumit të energjisë të ndërtesat arsimore

c) Shëndetësia

¹MZHE, Studimi mbi shpërndarjen e konsumit të energjisë në sektorin e shërbimeve

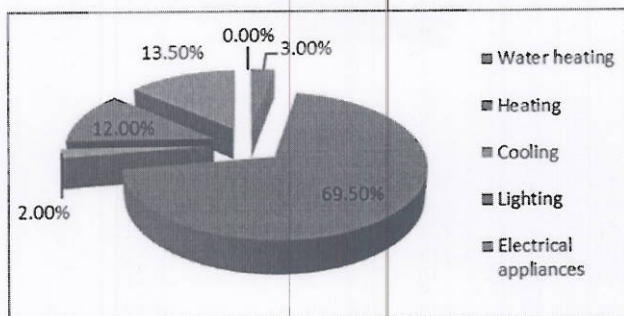


Fig. 4 Shpërndarja e konsumit të energjisë në ndërtesat shëndetësore

5.2. NDËRTHESAT E SEKTORIT TË ADMINISTRATËS

Bazuar ne te dhënat zyrtare qe janë siguruar nga zyrtaret e komunës te Klinës, janë bare analizat e konsumit të energjisë. Në analiza janë përfshire te gjitha ndërtesat komunale me funksion administrativ dhe shprehur si konsum specifik (kwh/m²/vit).



Tabela1. Konsumi i energjisë në objekte të administratës

Ndërtesë Administrative	Hap. e Ngr.m2	Konsumi i lëndës djegëse për ngrohje të hapësirave në (MWh/vit)	Konsumi i energjisë elektrike (MWh /vit)	Konsumi specifik [kWh/m2/vit]
KK –Administrata	4466.30	743.26	117.68	192.76
Qendra për pune sociale	660	-	51.82	78.51
Zyra e Vendit – Sferkë	180		2.36	13.11
Zyra e Vendit - Gllarevë	49		0.948	19.35
Zyra e Vendit Ujmir	102		0.188	1.84
Zyra e Vendit Caravik	49		0.154	3.14
Zyra e Vendit Zllakuqan	49		8.26	168.57
Zyra e Vendit Shtupel	49		1.66	33.87
Zyra e Vendit Bidisalc	49		1.19	24.28
Zyra e Vendit Drenoc	49		9.85	201
Zyra e Vendit Grbanicë	49		0	0
Zyra e Vendit Jashanicë	160		4.66	29.13
Totali			198.77	765.56

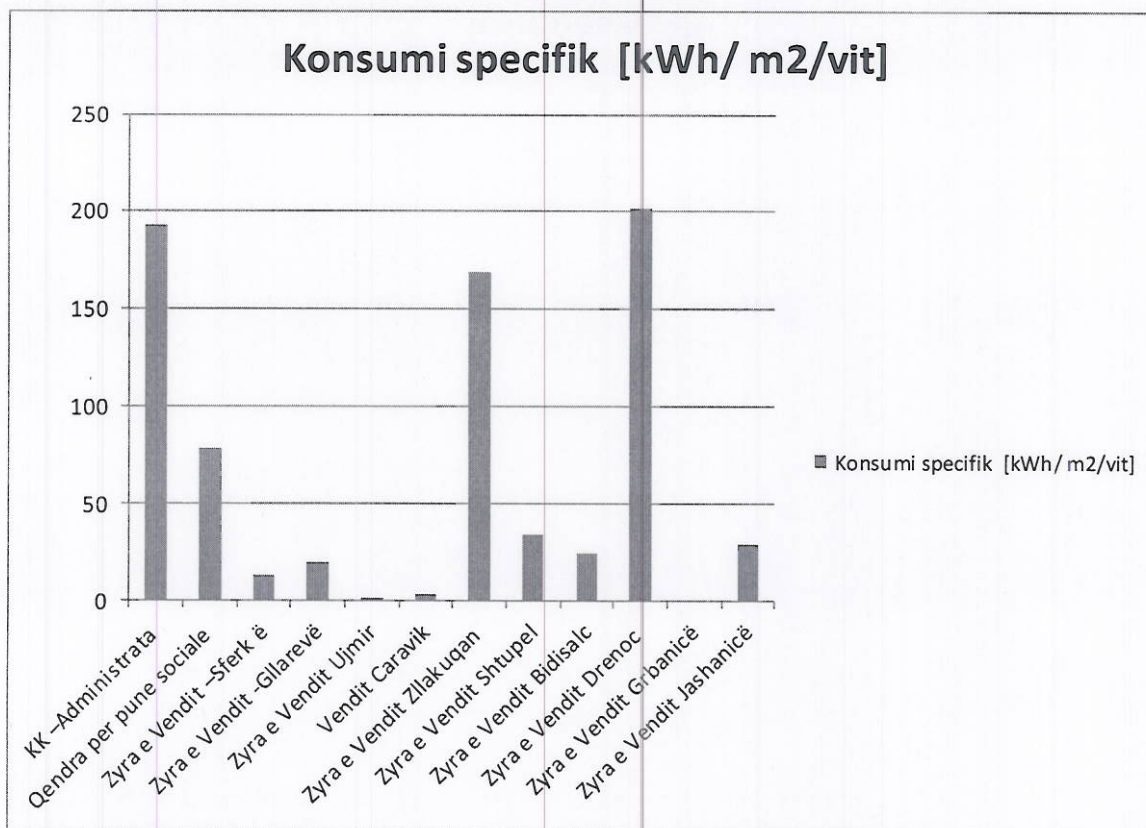


Fig. 5. Konsumi i energjisë për nen sektorin e Administratës e shprehur si konsum specifik (kwh/m²/vit)

Bazuar në të dhënat mbi konsumin e energjisë ne sektorin e Administratës, konsumi total i energjisë së këtyre 12 objekteve është **942.03Mwh/vit**, ndërsa konsumi specifik është **765.56 [kwh/ m²/vit]**

Në lidhje me konsumin e energjisë në sektorin e Administratës e analizuar bie në sy konsumi i lartë në " Zyra e Vendit Drenoc " e cila edhe pse disponon ne vete **49 m²** qe vërehet konsumi specifik **201 [kwh/ m²/vit]**, shumë i larte ne krahasim me hapësirat për ngrohje dhe standardet e konsumit te energjisë specifike qe është **110[kwh/ m²/vit]**, për këtë lloj te ndërtesës, kjo ndodhë për shkak të nivelit shumë të ultë të efijencës së ndërtesës , rastin te ngjashëm e kemi edhe me Administratën te KK Kline me sipërfaqe për ngrohje **4466.30m²** konsumi specifik i energjisë është **192.76[kwh/ m²/vit]**,

Konsumi specifik në vit i objekteve të sektorit të Administratës në Komunën e Klinës është prezantuar në fig.5



5.3. NDËRITESAT E SEKTORIT TË ARSIMIT

Nga të dhënat zyrtare që janë siguruar nga zyrtaret e KK Klinës janë analizuar dhe kemi nxjerr konsumin e energjisë për secilin objekt veç e veç po ashtu edhe konsumin specifik të energjisë. Në analiza janë përfshihen të gjitha ndërtesat komunale me funksion të Arsimit.

Tabela3. Analiza e konsumit të energjisë për objektet në sektorin e Arsimit

Nr	Ndërtesat e Arsimit	Hap. ngrohje /m2	Konsumi i energjisë për ngrohje të hapësirave	Konsumi i energjisë i energjisë elektrike	Konsumi specifik [kWh/ m2/vit]
1	" Esad Mekuli " Cerovikë	525	111.37	2.5	216.89
2	„ Atë Shtjefën Gjeçovi “ Zllakuqan	1100	131.74	3.6	123
3	"Atë Shtjefën Gjeçovi" paralelja	264	103.37	1.3	396.48
4	" Ismet Raci " Kline	2275	185.12	14.26	87.63
5	" Motrat Qiriazhi " Kline	1161.36	184.16	2.63	160.83
6	" Motrat Qiriazhi " paralelja Zajm	560.25	50.46	2.39	94.33
7	" Zgjimi " Gremnik	560	51.15	38.67	160.39
8	"Dëshmorët e Qëndresës"	1560	70.54	4.8	48.29
9	" Nënë Tereza " Budisalc	766.5	79.99	7.66	114.35
10	"Dëshmorët" Volljak	700	49.99	2.66	75.21
11	"Dëshmorët" paralelja Përqevë	326	50.23	2.7	162.36
12	"Ymer Berisha" Siqevë	1400	31.17	3.6	24.83
13	"Ali Krasniqi" Ujmirë	1070	34.99	1.1	33.73
14	" Dëshmorët e Kombit "Çabiq	543.8	32.91	2.63	65.36
15	" Tre Dëshmorët " shkolla amë	1192	64.99	1.52	55.79
16	" Tre Dëshmorët " paralelja Jashanicë e lartë	570	83	1.45	148.15
17	" Tre Dëshmorët " paralelja Gjurgjevik I madhë	460	34.99	-	76.06
18	" Tre Dëshmorët " paralelja Resnik	401	24.99	2.51	68.57
19	" Atë Gjergj Fishta " Jagodë	574.16	39.99	3.75	76.18
20	"Azem Bejta" Grabanicë	1310.06	29.99	1.74	24.22
21	"Azem Bejta" paralelja Kpuz	376.16	11.33	6.6	47.66
22	"Isa Boletini" Drenoc	1400	60.837	6.6	48.16
23	"Isa Boletini" paralelja Poterq	360	83.37	3.8	242.13
24	" Emin Duraku " Sferkë	1737.74	84	1.2	49.02
25	" Avni Zhabota " Shtupel	1286	55.84	1.1	44.27



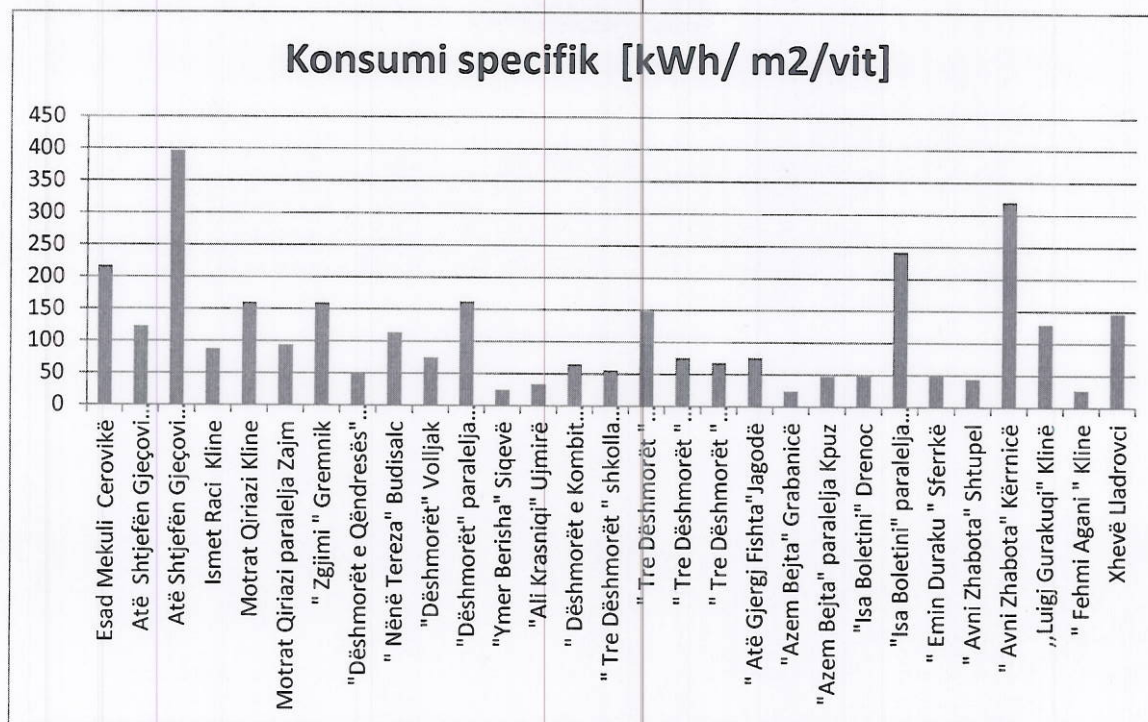
26	" Avni Zhabota" Kërrnicë	319.5	87.12	15.2	320.25
27	„Luigj Gurakuqi" Klinë	3616.36	451.18	19.57	130.17
28	" Fehmi Agani " Kline	7900	211.73	-	26.80
29	Xhevë Lladrovci	320	47		146.87
Totali		34,634.89	2537.55	155.54	112.68

Bazuar në të dhënat mbi konsumin e energjisë ne sektorin e arsimit, konsumi total i energjisë së këtyre 29 objekteve për ngrohje është **2537.55Mwh/vit**, ndërsa konsumi i energjisë elektrike është **155.54 Mwh/vit**, ndërsa konsumi mesatar specifik është **112.68 [kwh/ m²/vit]**

Në lidhje me konsumin e energjisë në shkollat e analizuara bie në sy konsumi i lartë në shkollën "Atë Shtjefën Gjeçovi" paralelja e cila edhe pse disponon ne vete **264 m²** hapësirë për ngrohje konsumon **103.37 Mwh/vit**, energji termike gjë që vërehet edhe te konsumi specifik **396.48 [kwh/ m²/vit]**, shumë i lartë ne krahasim me hapësirat për ngrohje dhe standardet e konsumit te energjisë specifike që është maksimum **110[kwh/ m²/vit]**, për këtë lloj te ndërtesave kjo ndodhë për shkak të nivelit shumë të ultë të eficiencës së ndërtesës së shkollës, rastin te ngjashëm e kemi edhe ne shkollën "Avni Zhabota" ne Kërrnicë me sipërfaqe për ngrohje **319.5m²** konsumin specifik i energjisë është **320.25 Mwh/vit**,

Konsumi specifik në vit i objekteve të sektorit të arsimit në Komunën e Klinës është prezantuar në fig.6 vijuese:

Fig. 3. Konsumi i energjisë për nën sektorin e Arsimit shprehur si konsum specifik (kWh/m²/vit)



5.4. NDËRTHESAT E SEKTORIT TË SHËNDETËSISË

Në analizën e konsumit të energjisë janë përfshirë të gjitha ndërtesat e shëndetësisë të komunës së Klinës. Konsumi i energjisë i ndërtesave përkatëse të këtij sektori është dhënë në tabelën e më poshtme:



Tabela 4. Analizën e konsumit të energjisë në ndërtesat e sektorit të shëndetësisë

Nr	Ndërtesat e Shëndetësisë	Hap. ngrohje/m2	Konsumi i energjisë për ngrohje të hapësirave MWh/vit	Konsumi i energjisë i energjisë elektrike MWh /vit	Konsumi specifik [kWh/m2/vit]
1	QKMF –Klinë	2100	61.12	132.49	92.20
2	QMF-Sferkë	105.55	4.99	0.010	47.37
3	QMF-Ujmir	245.57	4.99	2.067	28.74
4	QMF-Zllakuqan	199.97	4.99	7.460	62.26
5	QMF-Gllarevë	40.52	9.99	2.258	302.27
6	QMF-Caravik	96.00	4.99	0.389	56.03
7	QMF-Jashanice e	105.55	2.99	0.685	34.82
8	QMF-Jashaniceë e	42.49	4.99	3.39	197.22
9	QMF-Drenoc	86.05	2.99	1.364	50.60
10	QMF-Jagodë	61.82	2.99	1.137	66.76
11	QMF-Budisalc	65.00	2.99	6.497	145.95
12	QMF -Shtupel	35.00	2.99	1.63	132.00
13	QMF-Grabanicë	61.82	2.99	0.74	60.34
14	QMF-Leskoc	50.00	2.99	4.2	143.80
Totali		3295.34	116.99	164.317	1420.35

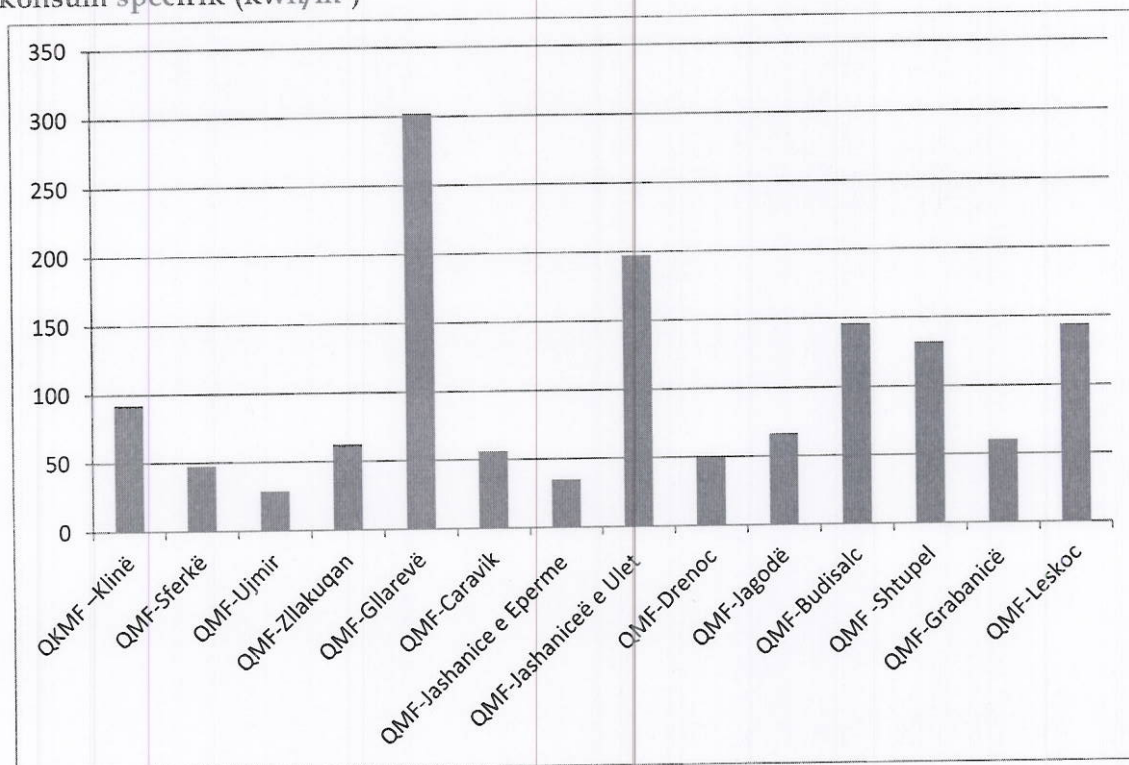
Bazuar ne të dhënat zyrtare te grumbulluara nga zyrtaret komunal mbi konsumin e energjisë termike dhe elektrike këto objekte si tërësi konsumojnë **116.99 Mwh/vit** energji termike, **164.317Mwh/vit**, energji elektrike dhe karakterizohen me një konsum specifik të energjisë elektrike dhe asaj termike në nivelin prej **1420.35kwh/m2/vit**.

Sektori shëndetësisë ne përgjithësi është ne gjendje jo te mirë infrastrukturore ku 14 objektet qe janë paraqitur ne tabelë mungojnë masat e eficiencës së energjisë. Një konsum i larte i energjisë është raportuar sidomos për QMF-Gllarevë, e cila karakterizohet me një konsum specifik prej **302.27kwh/m2/vit**, pastaj kemi QMF-Jashanicë e Ulet me konsum te energjisë **197.22 kËh/m2/vit**, Konsumi kaq i lartë i energjisë për këto objekt rekomandohet qe te behet auditimi i energjisë

Konsumi specifik varësisht nga objekti është prezantuar grafikisht si në vijim.:



Fig. 9. Konsumi i energjisë për sektorin e Shëndetësisë/Ambulancat e shprehur si konsum specifik (kwh/m²)



Disa nga këto ndërtesa kanë një konsum mjaftë të lartë të energjisë dhe kjo e gjetur duhet të analizohet në të ardhmen përmes auditimit të energjisë.

5.5. NDËRTESAT E SEKTORIT KULTURËS DHE SPORTIT

Në analizën e konsumit të energjisë është marrë ndërtesa e Qendrës Palestrave të Sportit në komunën e Klinës. konsumi i energjisë për këtë ndërtës, i nxjerrë nga

Nr.	Ndërtesat e Arsimit	Hap. ngrohje/m2	Konsumi i energjisë për ngrohje të hapësirave MWh/vit	Konsumi i energjisë i energjisë elektrike MWh/vit	Konsumi specifik [kWh/m2/vit]
-----	---------------------	-----------------	---	---	-------------------------------

analizat, është prezantuar në tabelën e mëposhtme:



1	Qendra e Kulturës-	1550	-	-	-
Totali					

Tabela 5. Konsumi i energjisë në sektorin e ndërtesave të kulturës – sportit

5.6. KONKLuzion

Stoku i ndërtesave të kësaj komune përbëhet nga 56 objekte. Vitet e ndërtimit të këtyre ndërtesave ndryshojnë nga viti 1963 e deri në vitin 2008. Konsumi i përgjithshëm i energjisë për ngrohje (vetëm si rezultat i djegies së lëndëve djegëse) në këto ndërtesa është 1063.117Mwh/vit, ndërsa konsumi i energjisë elektrike (një pjesë e të cilës përdoret edhe për ngrohje) është 518.627 Mwh/vit. Për të pasur një pasqyre më të mirë, ky konsum është dhënë në formë tabelorë dhe me indikatorët e njohur si "konsum specifik" që paraqet konsumin total vjetor për m² të sipërfaqes së ngrohur.

Tabela 6. Konsumi i tërësishëm në sektorin publik

Nën sektori	Konsumi i energjisë për ngrohje MWh/vit	Konsumi i energjisë elektrike MWh/vit	Konsumi i përgjithshëm specifik kWh/m ² /vit
Administratë	743.26	198.77	765.56
Arsim, Shkencë dhe Teknologji	2537.55	155.54	112.68
Shëndetësi	116.99	164.317	1420.35
Kulturë	-	-	-
Gjithsej	3397.8	518.627	2298.59

Konsumi specifik i energjisë nëpër sektorë të ndryshëm është prezantuar grafikisht në vijim.

Figure 11. Konsumi specifik i energjisë për sektorë të ndryshëm(kWh/m²/vit)



Konsumi i përgjithshëm specifik kWh/m²/vit



Nga tabela shihet se sektori me konsumin më të madh të energjisë sipas renditjes është Shëndetësia, pastaj Administrata dhe Arsimi. Rekomandohet që për të gjithë këta sektorë të zbatohen auditime detale të energjisë dhe sa më shpejt të intervenohet me qëllim të te zvogëlimit të konsumit të energjisë.

Si lëndë djegëse për ngrohje në të shumtën e rasteve përdoret druri, por ka edhe objekte ku përdoret nafta dhe energjia elektrike. Rekomandohet që të hulumtohen mundësi për të zëvendësuar ngrohjen me naftë dhe energji elektrike me ndonjë burim më të lirë si p.sh. me biomasë.

5.7. NDËRTESAT E SEKTORIT REZIDENCIAL

Sa i përket sektorit rezidencial dhe shtëpive individuale nuk ekziston legjislacion në fuqi i cili rregullon konsumin e energjisë në ato hapësira dhe as komuna nuk ka juridiksion mbi këtë pikë. Në përgjithësi ky sektor karakterizohet me një mbështjellës të pa izoluar në një përqindje me të madhe ndërsa ndërtimet e reja kanë karakteristika me të mira termike. Mënyra kryesore e ngrohjes është me stufa individuale që djegin dru zjarri, thëngjill, por edhe ngrohje qendrore shtëpiake me naftë dhe energji elektrike.

5.8. NDRIÇIMI PUBLIK

I tërë sistemi i ndriçimit në territorin e komunës së Klinës është përgjegjësi e autoriteteve lokale komunale. Kjo ka thjeshtuar mbledhjen dhe klasifikimin e të dhënave në lidhje me:

- Gjendjen e përgjithshme të strukturës së ndriçimit publik.
- Konsumin i energjisë elektrike.



5.8.1. STRUKTURA E NDRIÇIMIT PUBLIK

Rrjeti i ndriçimit publik në qytetin e Klinës është kryesisht i ndërtuar me një strukturë të degëzuar me presion të lartë të Natriumit (HPS) 250 Ë, Zhivës, Ekonomike dhe LED tradicional që nuk bën dritë si duhet, sasia e llambave është 470 sipas tabelës 8. Çdo vit vazhdon zgjerimi rrjetit të ndriçimit të rrugëve si dhe rikonstruktimi i rrjetit ekzistues mirëpo ende investimet e vogla nuk mund të përmirësojnë dukshëm sistemin e tërësishëm të ndriçimit në qytet.

Tabela 8. Të dhëna mbi ndriçimin publik

Nr.	Lloje i ndriçimit	Sasia/Ë	Konsumi i energjisë elektrike MWh/vit	Kursimi i energjisë elektrike MWh/vit
1	HPS dhe Hg	70/250Ë	70.26	12
2	Ekonomike	340 / 85Ë	116	45
3	LED	60/42Ë	10.12	8.6
Totali		470	196.38	65.6

Ne baze të metodologjisë Poshtë Lart (PL) të rekomanduar nga BE-se, ne baze të kushteve në Republikën e Kosovës që është hartuar kjo metodologji, kemi 4015/vit ore pune për ndriçim publik, prandaj bazuar në të dhënat zyrtare të KK Kline, konsumi i energjisë elektrike nga ndriçimi rrugor është 196.38MWh/vit, ose 24,547.5 euro/vit, nëse i shtojmë edhe mirëmbajtjen sipas sasisë së llambave dhe jetëgjatësisë së tyre do të kemi 35,547.5 euro/vit, nëse ndriçimi do të punonte 100%, prandaj me zbatimin e masave të Eficiencës së Energjisë duke kthyer sistemin e ndriçimit në LED do të kemi 8,200.00MWh/vit ose 27,347.5 euro/vit me kursim, prandaj rekomandohet që të zbatohen masat e Eficiencës së Energjisë në këtë sektor

TRANSPORTI

Kryesisht sektori i transportit është një nga konsumatorët më të mëdhenj të energjisë. Për shembull sektori i transportit në Bashkimit Evropian është konsumatori i dytë më madh i konsumit të energjisë, menjëherë pas sektorit të amvisërisë dhe sektorit të



shërbimeve. Në vitin 2010, sektori i transportit ka konsumuar ne masën pre 31,7% të konsumit total final të energjisë.

Parashikohet që konsumi i energjisë dhe emetim ne sektorin rezidencial dhe transportit do te rritet me rritjen e pronësisë se veturave në të ardhmen. Kështu qe do te jete shume e nevojshme intensifikimi i transportit publik, për të përmirësuar cilësinë e mbrojtjes se mjedisit dhe për te reduktuar fluksin e madh te bllokimeve të trafikut në qendër të qytetit.

Në mungesë të dhënave të sakta për numrin e automjeteve në Komunën e Klinës, mund të bëhet me saktësi. Prandaj, për nevoja të PKEE, do të shfrytëzohen studimet në nivel të Kosovës.

Bazuar ne një studim të bërë nga Universiteti Amerikan në Kosovë i titulluar "Konsumi i Energjisë në Amvisëri në Kosovë" rreth 36 % e shtëpive Kosovare nuk kanë në pronësi një veturë. Në anën tjetër 56 % e automjeteve në Kosovë përdorin dizellin si karburant. Në mesin e automjeteve që përdorin dizellin 42% e tyre konsumojnë 25-50 Litra karburant/muaj 20% e tyre konsumojnë më pak se 25 Litra/muaj dhe 20% tjerë konsumojnë rreth 51-75 Litra/muaj. Norma të ngjashme të konsumit janë regjistruar edhe te automjetet me benzinë.

Tabela 9. Konsumi i energjisë ne transport

Njësi banimi qe posedojnë automjet	%	litra/muaj	Litra/ vit	MWh/vit
9491	42	35	139,517	
	20	15	28,473	
	20	60	113,892	
	18	90	153,754	
Total			435,636	4,791,998

Në objektivat kryesore për zhvillimin e infrastrukturës rrugore, përfshihet:

- Përmirësimi dhe Zhvillimi i trafikut publik për të reduktuar bllokimet në trafik si dhe për të zvogëluar ndotjen e ambientit;
- Krijim i një transporti publik të përshtatshëm, të sigurt dhe atraktiv për udhëtarët (çmimet, shërbimet, etj.);
- Për të zhvilluar një sistem të avancuar, eficient dhe të shfrytëzueshëm të ndriçimit publik.
- Prezantimi inovativ i imitimit te CO₂ për një transport public "friendly"
- Rritja e numrit te përdorimit te biçikletave, duke përmirësuar infrastrukturën, ofrimi i biçikletave
- Mjete për bartjen ne transport, ndërtimi i shtegut për biçikleta, etj..
- Përmirësimi i trotuareve për këmbësor



- Promovimi i përdorimit të burimeve alternative të lendeve djegëse siç janë biokarburantet, GLN (angl. LPG) apo energji elektrike
- Fushata vetëdijesuese për vozitësit për të marrë në konsideratë aspektin mjedisor gjatë blerjes së veturave të reja
- Fushata vjetore për të analizuar nivelin e konsumit të energjisë dhe emitimet e gazrave serrë nga ngasja e automjeteve të komunës, si dhe trajnimin eko-drive për punonjësit Komunal
- krijimi i me shume linjave për autobus dhe shtigjeve për çiklizëm

6. POTENCIALI PËR EFIÇIENCË TË ENERGJISË

Plani i Veprimi i Kosovës për Eficiencën e Energjisë ka parashikuar një rritje vjetore prej 1.97%-2.30% në numrin e ndërtesave të banimit në Kosovë deri në vitin 2020. Nuk parashihet ndonjë rënie në sipërfaqen mesatare të banimit (m^2 /familje). Nga kjo parashihet një rritje e kërkesës për energji në nivel kombëtar me një normë vjetore prej rreth 4%.

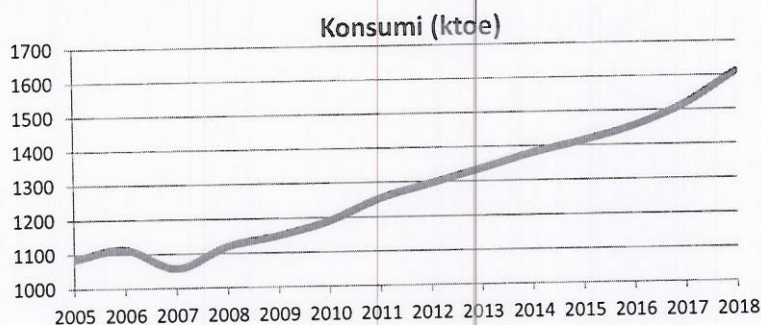


Fig. 4 Parashikimi i kërkesës për energji në Kosovë (ktce) (2005-2018)

Për ti bërë ballë kësaj rritje është paraparë që implementimi i masave EE paraqet një potencial i konsiderueshëm në reduktimin e nevojave për energji. Veçanërisht stoku i ndërtesave ofron mundësi të mëdha për kursim të energjisë. Duke pasur parasysh se pjesa më e madhe e energjisë për një ndërtesë konsumohet për qëllime të ngrohjes së hapësirave dhe ujit sanitar (rreth 219 kwh/ m^2), potenciali më i madh për kursim lidhet me përmirësimin e izolimit termik të ndërtesave, reduktimin e humbjeve të energjisë për ngrohje dhe përdorimi i bojlerëve eficientë.

Ne bazë të dhënave mbi gjendjen reale të konsumit në stokun e ndërtesave komunale, ndriçimit publik dhe transportit, për arritjen e kursimin energjetik në komunën e Klinës janë konsideruar dy kategori të masave për t'u ndërmarrë:



1. Masat legjislativë dhe organizative
2. Masat teknike

6.1. MASAT LEGJISLATIVE DHE ORGANIZATIVE

Masat legjislativë dhe organizative të cilat janë të zbatueshme brenda kompetencave të Komunës janë:

- Përfshirja e EE në kuadër të prioritetëve të Komunës së Klinës
- Themelimi i ZKEE
- Modifikimi i kuadrit ligjor dhe politikave tatimore në nivel komunal me qëllim inkurajimin e investimeve në EE
- Rritja e përgatitjes profesionale dhe burimeve për EE në stafin komunal nëpërmjet programeve të ndryshme të trajnimit
- Inkudrimi i kërkesave EE si kritere në procesin e vlerësimit të projekteve dhe Vizita studimore në vendet me praktika të mira
- Aplikimi i Kodit të ri të Energjisë në Ndërtim (Udhëzimi Administrativ për rregullimin e humbjeve termike në ndërtesa) për ndërtesat e reja.
- Kryerja e auditimeve të energjisë në ndërtesat komunale
- Studimi dhe mbledhja e të dhënave mbi konsumin e energjisë në sektorin rezidencial të komunës
- Ndërmarrja e fushatave vetëdijësuese dhe organizimi i debateve qytetare dhe këndeve informative
- Krijimi i një forumi të energjisë në të cilin NVM-të do të siguronin informacione në lidhje me EE dhe do të mund të ndanin eksperiencat e tyre.
- Hartimi i Planit komunal të Mobilitetit për transportin me objektivë optimizimin dhe uljen e intensitetit të trafikut si dhe shfrytëzimin e mjeteve efikase të transportit
- Hartimi dhe mbështetja e një plani për Monitorim dhe Verifikim të implementimit të masave EE
- Zbatimi i auditimeve të energjisë në ndërtesa

6.2. MASAT TEKNIKE (RENOVIMET NË NDËRTESET DHE NDRIÇIM PUBLIK)

1. Masat që kanë për qëllim reduktimin e kërkesave për konsum energjetik
2. Masat për përmirësimin e metodave të gjenerimit të energjisë

Tabela 10. Masat teknike për reduktimin e konsumit dhe përmirësimin e teknikave të gjenerimit të energjisë

	Energji Elektrike	Energji për ngrohje
--	-------------------	---------------------



Reduktimi i konsumit	Ndërrimi i pajisjeve ekzistuese joeficiente me pajisje eficiente	Shfrytëzimi i dritareve me xham të dyfishtë dhe trefishtë
	Shfrytëzimi i trupave ndriçues eficient	Izolimi termik i mureve dhe pullazit
	Aplikimi i teknikave racionale të konsumit	Izolimi termik i gypave për shpërndarjen e ujit të ngrohtë
Përmirësimi i teknikave të gjenerimit të energjisë	Prodhiimi i energjisë nga BRE	Përdorimi i paneleve solare për ngrohjen e ujit
		Prodhiimi i energjisë termike nga burimet alternative si gjeotermia
		Prodhiimi i energjisë me teknologji më eficiente (kaldajave kondenzuese, pompave për ngrohje)

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 Energjisë ² nga masat EE si më të favorshme sa i për ketë raportit kosto/kursim janë:

1. Izolimi termik i mureve të jashtme
2. Izolimi i pullazit
3. Zëvendësimi i dritareve me ato me xham të dyfishtë/trefishtë
4. Zëvendësimi i sistemeve të furnizimit me ngrohje
5. Zëvendësimi i ngrohësve të ujit sanitar
6. Shfrytëzimi i paneleve solar për ngrohjen e ujit sanitar
7. Aplikimi i ndriçimit eficient
8. Aplikimi i pajisjeve shtëpiake eficiente

Kostoja dhe kthimi i investimit për këto masa, për ndërtesat në komunën e Klinës mund të llogariten saktësisht vetëm pasi të jenë kryer auditimet energjetike në ndërtesat e sektorëve të ndryshëm. Megjithatë për të pasur një pasqyrë të përgjithshme në lidhje me vlerat e investimit për secilën masë EE për ndërtesa të sektorëve të ndryshëm, më poshtë është dhënë tabela për vlerat njësi të investimit për Kosovë nga raporti i Institutit të Bankës Botërore³.

²Energy Efficiency in the Contracting Parties of the Energy Community, ECS/ENSI, February 2012

³National Building Energy Efficiency Study for Kosovo, Eptisa-Regional Office for SEE, February 2013



Tabela21 Vlerat e investimit për masa EE

Masa EE	Investimi [€/njësi]	Ndërtesat rezidenciale	Ndërtesat komunale
Izolimi termik i mureve të jashtme	Euro/m ²	20	18
Izolimi i pullazit	Euro/m ²	35	32
Dritare EE	Euro/m ²	100	90
Sistem EE i furnizimit me ngrohje	Euro/m ²	35	32
Ngrohës EE i ujit sanitar	Euro/njësi	200	2000
Sistem solar i ngrohjes së ujit	Euro/njësi	500	500
Poqa eficient	Euro/njësi	5	5
Pajisje shtëpiake EE	Euro/njësi	380	400

Të dhënat e mësipërme janë shfrytëzuar për llogaritjen vlerave të nevojshme të investimit për ndërtesa të sektorëve të ndryshëm. Këto të dhëna janë vetëm indikative, dhe vlerësim i saktë i investimit dhe kursimit korrespondues të energjisë mund të bëhet vetëm pas kryerjes së auditimeve të plota për çdo ndërtesë

6.2.1. POTENCIALI PËR KURSIM NË SEKTORIN E NDËRTESAVE PULIKE

Konsumi në sektori i ndërtesave publike në komunën e Klinës, karakterizohet me një konsum specifik vjetor prej 2,298.59kwh/m², pra është mjaft i lartë. Kjo do të thotë se implementimi i masave EE jo vetëm që do të rezultojë në kursim të energjisë por do të ngritë edhe nivelin e komfortit në to.

Ndërsa duke marrë parasysh se ndërtesat operojnë nën standardet normale ky kursim do të ishte më i lartë por për këtë duhet aplikuar auditimet energjetike për secilën ndërtesë veç e veç.

Tabela32 Kursimi potencial i energjisë dhe investimet e nevojshme për sektorin e ndërtesave publike në KK të Klinës

Sektorët që Administrohen nga KK Klinës	Sipërfaqja e ngrohur [m ²]	Përqindja e sipërfaqes në të cilën do të implementohen masat EE [%]	Investimi [euro/m ²]	Kursimi [MWh/vit]	Investimi [euro]
Administratë	5,911.30	55	45	301	146,297.30
Arsim	34,634.89	65	45	1077	857,216.30
Shëndetësi	3,295.34	75	65	112	117,796.00
Kulturë/sport	1,500.00	50	45	-	38,362.50



Totali	45,391.00	1,490.00	1,159,670.00
--------	-----------	----------	--------------

6.2.3. Potenciali për kursim nga ndriçimi publik

Me ndërrimin e të gjitha llambave ekzistuese të natriumit dhe HG, HPS dhe Ekonomike në LED do të mund të kurseheshin 65.6Mwh energji elektrike në vit.

6.2.4. Potenciali për kursim nga Transporti

Kursimi në transport do të mund të arrihet me rregullimin më eficient të trafikut masiv komunal. Komuna duhet të zbatojë Planin e Mobilitetit të komunës me anë të cilit do të rregulloheshin Linjat e trafikut urban, parkingjet, etj.

6.2.5. Kursimi i gjithmbarshëm i energjisë në Komunën e Klinës

Tabela46 Kursimi i mundshëm i energjisë në tërë sektorët

Ndërtesat	Kursim Mëh/vit	Investimi/euro
Ndërtesat publike	1,490.00	1,159,670.00
Ndriçimi publik	65.6	150,200.00
Totali	1,555.6	1,309,870.00

6.3. PËRFITIMET SHITESË

Në disa raste, përfitimet shitesë mund të jenë më të "vlershme" për përdoruesit e ndërtesave se sa për kursimet e energjisë dhe ujit. Në vijim janë konsideruar përfitimet shitesë:

Përmirësimi i Cilësisë dhe Qëndrueshmëria e Shërbimeve Komunale. Cilësia e shërbimeve komunale mund të rritet duke ofruar shërbime të qëndrueshme duke siguruar ndriçim më të mirë në rrugë.

Përmirësimi i Klimës së Brendshme në Ndërtesa. Pasi që PKEE të implementohet, klima e brendshme e ndërtesave/institucioneve do të jetë më shumë në përputhje me (sipas) normave dhe kërkesave të Kodit të Energjisë nëpër Ndërtesa. Implementimi i masave të eficiencës së energjisë do të sjell temperatura komforte dhe të qëndrueshme nëpër dhoma. Dritaret me eficiencë të energjisë do të sigurojnë përfitimin e shtuar të



bllokimit të zhurmës dhe pluhurit, dhe mund të hapen dhe mbyllen më lirshëm. Një përfitim tjetër është reduktimi i që mund të merren duke jetuar në ndërtesa, duke përmirësuar efektivitetin e përdoruesve të ndërtesës.

Përmirësimi i Kushteve të Ndërtesës, Sistemeve, dhe Pajisjeve

Sistemet dhe pajisjet e përmirësuara do të sjellin një cilësi të përmirësuar të operimit dhe kontrollit të ndërtesave. Zëvendësimi i pajisjeve të vjetruara me pjesë të reja siguron mundësi më të mira për zbulimin e defekteve, duke reduktuar kështu rastet e emergjencave dhe duke e bërë më të lehtë zgjidhjen e tyre. Stafi operues dhe mirëmbajtës është më i motivuar kur punojnë me pajisje të reja dhe kur ka mjete që e mundësojnë kontrollin e tyre. Planifikimi i mirëmbajtjes do të reduktojë mundësinë e aksidenteve.

Vetëdijësimi i Eficiencës së Energjisë në Vendim-marrësit Komunal dhe Publikut.

Kursimet e energjisë, reduktimet e kostos, përmirësimet e shërbimeve, përfitimet mjedisore janë faktorët që ndikojnë në ngritjen e vetëdijësimit dhe zotimin e udhëheqjes komunale. Projektet e suksesshme janë modelet dhe shembujt e mirë të eficiencës së energjisë dhe bëjnë presion tek banorët komunal, të cilët do të kuptojnë se Komuna po bën një punë të mirë në çështjet mjedisore dhe me kosto të ulëta. Informimi mbi Eficiencën e Energjisë përmes mediave është një faktor i rëndësishëm që ka një ndikim pozitiv në ngritjen e vetëdijësimit të qytetarëve. Një Plan i suksesshëm Komunal i Eficiencës së Energjisë është një shembull i mirë për t'u shfrytëzuar në zgjedhjet e ardhshme, si dhe në shpërndarjen e fondeve.

Përfitimet Mjedisore, Reduktimi i Emetimeve.

Përfitimet mjedisore përfshijnë reduktimin e emetimeve në burimet primare të energjisë, si dhe lokale. Plani dhe gazrave të shiut acid.

7. PLANI I VEPRIMIT

Në përputhje me rezultatet e analizës së energjisë, do të jepet një pasqyrë e detajuar e masave optimale për të rritur eficiencën e energjisë dhe shfrytëzimin e burimeve të ripërtëritshme të energjisë në ndërtesat në pronësi të komunës ndarë në dy kategori themelore:

- masat dhe aktivitetet promovuese, informative dhe arsimore-d.m.th. Masat e buta;
- masat e eficiencës së energjisë dhe të burimeve të ripërtëritshme të energjisë në ndërtesa.

Është e rëndësishme të theksohet se kategoria e parë e masave do të zbatohet vetëm për ndërtesat në pronësi të komunës, por do të përfshijë një plan të detajuar për ngritjen e vetëdijes dhe njohurive të banorëve të komunës në parimet e eficiences të energjisë dhe opsionet e kursimit të energjisë në të gjitha aspektet e jetës dhe punës.



Kategoria e dytë e masave do të përfshihen për të gjitha ndërtesat ku auditimi i energjisë parasheh një gjë të tillë.

7.1 MASAT ORGANIZATIVE

A. Themelimi i një Ekipi Komunal të Efiçencës së Energjisë

Komuna e Klinës duhet të krijojë/themelojë një Ekip të Efiçencës së Energjisë që do të përbëhet nga stafi teknik Komunal. Ky ekip do të jetë përgjegjës për:

- Menaxhimin dhe Implementimin e Planit Komunal të Efiçencës së Energjisë.
- Mbledhja e të dhënave të konsumit të energjisë, ujit, karburanteve, gazit, dhe dru zjarrit nga të gjitha ndërtesat/objektet/institucionet komunale.
- Futjen e të dhënave të mbledhura në Bazën e të Dhënave komunale të Energjisë.
- Analizimin e të dhënave dhe përcaktimin se cilat ndërtesa kanë nevojë për intervenim dhe/apo renovim. Udhëheqësi i ekipit është përgjegjës për të marruar vendimet e nevojshme për implementimin e Planit Komunal të Efiçencës së Energjisë.

B. Themelimi i Bazës së të Dhënave të Energjisë

Për të krijuar Bazën e të Dhënave komunale të Energjisë, duhet të përcjellën procedurat e përshkruara më poshtë:

Një listë e të gjitha ndërtesave/objekteve/institucioneve në pronësi dhe të menaxhuara nga Komuna e Klinës do të mirëtohet nga Zyra e Aseteve Komunale. Do të mbledhen informata në lidhje me zonën, vendndodhjen, vitin e ndërtimit, ndërtimin e ndërtesës, etj.

Do të mbledhen të dhënat tremujore për konsumin e energjisë, ujit, derivateve, gazit, dhe dru zjarrit dhe do të futen në bazën e të dhënave për çdo tremujor dhe çdo vit.

C. Programi i Monitorimit të Energjisë

Ekipi i Efiçencës së Energjisë vendos programin për monitorim dhe vlerësim. Skemat e monitorimit të energjisë, për ndërtesat dhe objektet tjera në komunë, do të krijohen me këtë program. Skema e monitorimit dhe vlerësimit është si në vijim:

- Bëhet matja e konsumit të energjisë, ujit, derivateve, gazit, dhe dru zjarrit për çdo ndërtesë/objekte/institucione.
- Bëhet matja e këtyre komponentëve për çdo muaj duke u bazuar në faturat mujore, të cilat njëherësh edhe kontrollohen.
- Merren të dhënat nga institucionet komunale, të cilat i raportojnë Ekipit Komunal të Energjisë.



- Ekipi i fut të dhënat në Bazën e Të Dhënave të Energjisë çdo tre muaj dhe i vlerëson ato suksese përcaktuar ndërtesat me konsumin më të madh të energjisë.
- Anëtarët e Ekipit EE i propozojnë përmirësimet e mundshme tek menaxheri.

7.2. Masat EE për t'i implementuar në Ndërtesa

Masat më të rëndësishme të përfshira në PKEE janë:

Masat për të përmirësuar Eficiencën e Energjisë në Stokun e Ndërtesave ekzistuese të Sektorit të ndërtimit.

Termoizolimi: Termoizolimi i stokut të ndërtesave ekzistuese për të përmirësuar standardet termike të ndërtesave në mënyrë që të arrihet standardi për ruajtjen e energjisë. Përmirësimi i stokut të ndërtesave ekzistuese nga këndvështrimi i termoizolimit dhe ndërtimi i ndërtesave të reja publike duke u bazuar në kodit e ri energjetik (i cili është duke u përgatitur nga Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor në Kosovë) do të bëjë të mundshme kursimin e burimeve të energjisë që përdoren për ngrohje dhe ftohje.

Renovimi i Brendshëm i Sistemeve të Ngrohjes: Për rehabilitimin e ndërtesave ekzistuese, e cila do të propozohet në të ardhmen, rekomandohen propozimet për sisteme të ngrohjes më eficiente nga lloji dhe shuma e ndërtesave të izoluar.

Ndriçimi me Eficiencë Energjisë: Plani Komunal i Eficiencës së Energjisë parasheh zëvendësimin e përgjithshëm të të gjitha llambave joeficiente me llamba me eficiencë të energjisë / ekonomike(LED).

Masat Jo-Teknike (veprimet e promovimit dhe vetëdijesimit).

Ekipi i Komunës së Klinës do të organizojë fushata të ngritjes së vetëdijes për të promovuar eficiencën e energjisë duke ditur specifikat e secilit grup të targetuar dhe duke përdorur fakte dhe praktika konkrete për motivim.

Tabela 57 Plani I veprimit-aktiviteteve

	Veprimi / Aktiviteti	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Fillimi i implementimit të PKEE-së dhe përcaktimi i procedurave	→					
2	Themelimi dhe mirëmbajtja e Bazës së të Dhënave të Energjisë	→	→	→	→	→	→
3	Monitorimi i Energjisë, përfshirë raportimi ⁽¹⁾	→	→	→	→	→	→
4	Auditimi i Energjisë nëpër Ndërtesa ⁽²⁾	→					



5	Implementimi i projekteve EE në ndërtesat komunale	
6	Implementimi i projekteve të ndriçimit publik	
7	Implementimi i projekteve në transport	
8	Implementimi i projekteve në sektorin rezidencial	
8	Trajnim i vazhdueshëm i Ekipit për EE por edhe inxhinierëve/teknikëve tjerë në komunë, si dhe organizim i vizitave studimore	

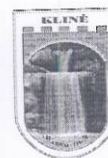
(1) Procesi i monitorimit të energjisë ka filluar në vitin 2012 dhe të vazhdoj deri në 2016. Ky proces do të përfshij të gjitha projektet e implementuara nga Komuna e Klinës, sipas PKEE-së.

(2) Për të kryer auditimet e energjisë, Komuna e Klinës do të kontrakttoj/punësoj kompanitë apo specialistët e jashtëm të licencuar.

7.3. Përshkrimi i projekteve sipas sektorëve - nën aktivitetin 5

Tabela68-Përshkrimi i aktiviteteve në sektorin e Administratës

Sektori i ndërtesave publike	1
Sektori i Administratës	Implementimi i masave për EE për stokun e objekteve Administrative
Përgjegjës për zbatim	Komuna e Klinës
Fillimi/ përfundimi i zbatimit (vit)	2015-2020
Vlerësimi i shpenzimeve total	146,297.30 Euro
Kursimi (% ose kWh, ose Euro)	35%
Burimi i të ardhurave për financim	IPA fondet Donatore Komuna
Përshkrim i shkurtër i aktivitetit	Izolimi termik i mureve të jashtme Izolimi termik i kulmit Ndërrimi i dritareve dhe dyerve Renovimi i sistemit elektrik Renovim i sistemit të ngrohjes qendrore
Vërejtje: përshkrimi detal i projekteve dhe aktiviteteve për secilën ndertës veç	



e veç do të bëhet pas përfundimit të auditimit të energjisë

Tabela7-Përshkrimi i aktiviteteve në sektorin e arsimit

Sektori i ndërtesave publike	2
Sektori i Arsimit	Implementimi i masave për EE për stokun e objekteve Arsimore
Përgjegjës për zbatim	Komuna e Klinës
Fillimi/ përfundimi i zbatimit (vit)	2015-2020
Vlerësimi i shpenzimeve total	857,216.30 Euro
Kursimi (% ose kWh, ose Euro)	45%
Burimi i të ardhurave për financim	IPA fondet Donatore Komuna
Përshkrim i shkurtër i aktivitetit	Izolimi termik i mureve të jashtme Izolimi termik i kulmit Ndërrimi i dritareve dhe dyerve Renovimi i sistemit elektrik Renovim i sistemit i ngrohjes qendrore Instalimi i paneleve solar
Vërejtje: përshkrimi detal i projekteve dhe aktiviteteve për secilën ndërtesë veç e veç do të bëhet pas përfundimit të auditimit të energjisë	

Tabela20-Përshkrimi i aktiviteteve në sektorin e shëndetësisë

Sektori i ndërtesave publike	3
Sektori i Shëndetësisë	Implementimi i masave për EE për stokun e objekteve Shëndetësore
Përgjegjës për zbatim	Komuna e Klinës
Fillimi/ përfundimi i zbatimit (vit)	2015-2020
Vlerësimi i shpenzimeve total	117,796.00 Euro
Kursimi (% ose kWh, ose Euro)	45%
Burimi i të ardhurave për financim	IPA fondet Donatore Komuna
Përshkrim i shkurtër i aktivitetit/koment	Izolimi termik i mureve të jashtme Izolimi termik i kulmit Ndërrimi i dritareve dhe dyerve Renovimi i sistemit elektrik Renovim i sistemit të ngrohjes qendrore Instalimi i paneleve solare
Vërejtje: përshkrimi detal i projekteve dhe aktiviteteve për secilën ndërtesë veç e veç do të bëhet pas përfundimit të auditimit të energjisë	



Tabela 21-Përshkrimi i aktiviteteve në sektorin e kulturës dhe sportit

Sektori i ndërtesave publike	4
Sektori i Kulturës dhe sportit	Implementimi i masave për EE për stokun e objekteve Kulturore dhe Sportive
Përgjegjës për zbatim	Komuna e Klinës
Fillimi/përfundimi i zbatimit (vit)	2017-2020
Vlerësimi i shpenzimeve total	38,362.50 Euro
Kursimi (% ose kWh, ose Euro)	45%
Burimi i të ardhurave për financim	IPA fondet Donatore Komuna
Përshkrim i shkurtër i aktivitetit	Izolimi termik i mureve të jashtme Izolimi termik i kulmit Ndërrimi i dritareve dhe dyerve Renovimi i sistemit elektrik Renovimi i sistemit të ngrohjes qendrore Instalimi i paneleve solar
Vërejtje: përshkrimi detal i projekteve dhe aktiviteteve për secilën ndërtesë veç e veç do të bëhet pas përfundimit të auditimit të energjisë	

Tabela8-Përshkrimi i aktiviteteve në ndriçim publik

Sektori i ndriçimit publik	5
Ndriçimi publik	Implementimi i masave për EE për ndriçimin publik
Përgjegjës për zbatim	Komuna e Klinës
Fillimi/përfundimi i zbatimit (vit)	2015-2020
Vlerësimi i shpenzimeve total	130,000.00 Euro/total
Kursimi (% ose kWh, ose Euro)	70-90 %
Burimi i të ardhurave për financim	• IPA fondet • Donatore • Komuna • Investitor vendor dhe te huaj
Përshkrim i shkurtër i aktivitetit/koment	Ndërrimi i trupave të vjetër ndriçues te Zhivës natriumit me presion të lart(HG 250W,85W dhe LED 42W) tradicional me



	trupa të ri ndriçues te LED me fuqi prej 30-60W.
--	--

Tabela 24 Ngritje e kapaciteteve për EE

Sektori I shërbimit civil	6	
Ngritje e kapaciteteve për EE	Ngritja e kapaciteteve profesionale për stafin e KK Kline	
Përgjegjës për zbatim	Komuna e Klinës	
Fillimi/përfundimi i zbatimit (vit)	2015-2020	
Vlerësimi i shpenzimeve total	50,000.00 Euro	
Burimi i të ardhurave për financim	Komuna IPA fondet Donatore	
Përshkrim i shkurtër i aktivitetit/koment	Trajnim i vazhdueshëm i Ekipit për EE por edhe inxhinierëve/teknikëve tjerë në komunë, si dhe organizim i vizitave studimore për ekipin e EE dhe inxhinierëve tjerë të komunës	

Tabela 25 Fushata informuese për EE

Sektori rezidencial dhe atë të biznesit	7	
Ngritje e kapaciteteve për EE	Implementimi i masave për EE për Sektorin rezidencial dhe atë të biznesit	
Përgjegjës për zbatim	Komuna e Klinës	
Fillimi/përfundimi i zbatimit	2015-2020	



(vit)	
Vlerësimi i shpenzimeve total	60,000.00 Euro
Burimi i të ardhurave për financim	Komuna IPA fondet Donatore
Përshkrim i shkurtër i aktivitetit/koment	Fushatë informuese për sektorin rezidencial. Fushatë informuese për sektorin e biznesit si dhe punëtoritë për EE. Fushatë informuese për nxënës të shkollave të niveleve të ndryshme dhe programe inovative për promovim të EE

8. MONITORIMI DHE RAPORTIMI

Programi i Monitorimit të Energjisë

Ekipi i Eficiencës së Energjisë do të jetë përgjegjës për përgatitjen e programit për monitorim dhe vlerësim. Skemat e monitorimit të energjisë për ndërtesat dhe objektet tjera të komunës do të krijohen nga ky program. Skema e monitorimit dhe vlerësimit është siç vijon:

- Matja e furnizimit të energjisë, derivateve, gazit, dhe dru zjarrit kryhet për çdo ndërtesë/objekte/institucione komunale.
- Matja e këtyre komponentëve kryhet për çdo muaj duke u bazuar në faturat mujore, të cilat kontrollohen në të njëjtën kohë.
- Mbledhja/marrja e të dhënave nga ndërtesat/institucionet komunale të cilat raportojnë te Ekipi i Eficiencës së Energjisë.
- Futja e të dhënave nga Ekipi i Eficiencës së Energjisë në Bazën e të Dhënave të Energjisë çdo tre muaj dhe vlerësimi i tyre duke përcaktuar ndërtesat dhe/apo institucionet me konsumin më të lartë të energjisë.
- Anëtarët e Ekipit të Eficiencës së Energjisë propozojnë përmirësimet e mundshme tek menaxheri i ndërtesës.
- Anëtarët e ekipit të Eficiencës së Energjisë raportojnë rezultatet e monitorimit dhe vlerësimit te Udhëheqësi i Ekipit të Eficiencës së Energjisë.



Në raportimin dhe vlerësimin e ndërtesave, mirën parasysh kritere të ndryshme për të përcaktuar ndërtesat/objektet/institucionet ku duhet të bëhen intervenimet. Konsumi i energjisë së ndërtesave, dendësia e banorëve për m² në një ndërtesë, ndërtesat e vjetra në nevojë për rindërtim të plotë, dhe karakteri i një ndërtese (arsimore, kulturore, shëndetësore, sociale, etj.) janë shembuj të kritereve të marra në konsideratë.

Raportimi kryhet çdo tre muaj. Në fund të çdo viti, do të bëhet vlerësimi i ndërtesave/objekteve/institucioneve ku janë implementuar Masat e Eficiencës së Energjisë.

Pas marrjes së raporteve nga anëtarët e ekipit, udhëheqësi i ekipit konsultohet me specialistët e fushave të ndryshme në komunë dhe përcakton se cilat ndërtesa/objekte të intervenohet për të implementuar masat e eficiencës së energjisë.

REFERENCAT

1. Plani i Veprimit i Kosovës për Eficiencë të Energjisë (2010-2018)-MZHE, 2011
2. Ligji për Eficiencën e Energjisë, MZHE, 2011
3. Strategjia e Ngrohjes e Republikës së Kosovës, MZHE, 2011
4. National Building Energy Efficiency Study for Kosovo, World Bank Institute, 2013
5. Kosovo Household Energy Consumption- AUK, 2013
6. Regjistrimi i popullsisë dhe i ekonomive familjare, REKOS 2011
8. Studim mbi shpërndarjen e konsumit në sektorin e shërbimeve, MZHE, 2012

DREJTORI SH.P.D.H.E
LESHAR