

Programi IPA i Bashkimit Evropian për Kosovë

Projekti

**MBËSHTETJA PËR ZBATIMIN E PAKOS SE 3-të TË ENERGJISË
ME FOKUS NË EFIÇIENCËN E ENERGJISË DHE BURIMET E
RIPËRTRITSHME**

KOMUNA E HANI I ELEZIT

**Plani Komunal i Veprimit për Eficiencën e
Energjisë (PKVEE)**

2019– 2021



Projekt i financuar nga Bashkimi
Evropian dhe i menaxhuar nga Zyra e
BE-se ne Kosove

Implementuar nga
GFA Consulting Group GmbH

Ne konsorcium me Exergia S.A dhe AF Mercados

Mars 2019

Komuna e Hani i Elezit



Plani Komunal i Veprimit për Eficiencën e Energjisë (PKVEE)

2019 – 2021

Plani Komunal i Veprimit për Eficiencë të Energjisë për Komunën e Hani i Elezit është përgatitur me mbështetjen e projektit të financuar nga BE-ja "Mbështetja për Zbatimin e Pakos së 3-të të Energjisë me fokus në Eficiencën e Energjisë dhe Burimet e Ripërtëritshme"

Përgatitur nga:

Arjan Visser, Eksperti kryesor i 2-të - "Mbështetja për Zbatimin e Pakos së 3-të të Energjisë me fokus në Efikasitetin Energjetik dhe Burimet e Ripërtëritshme"

Mbledhja e të dhënave:

Kujtim Asllani, Eksperti Afatshkurtër - " Mbështetja për Zbatimin e Pakos së 3-të të Energjisë me fokus në Efikasitetin Energjetik dhe Burimet e Ripërtëritshme"

Kujtim Dernjani, Zyrtari Komunal për Energji – Komuna e Hani i Elezit

Përmbajtja

1.	HYRJE	7
1.1	KONTEKSTI.....	7
1.2	PËRMBLEDHJE EKZEKUTIVE.....	8
2.	INFORMACIONET BAZË PËR KOMUNËN.....	10
2.1	POPULLSIA DHE VENDBANIMET	10
2.2	STRUKTURA ORGANIZATIVE	11
2.3	TREGUESIT EKONOMIK DHE FINANCIAR	12
2.4	PËRMBLEDHJE E PROJEKTEVE PËR EE TË ZBATUARA NË KOMUNË.....	13
3.	ANALIZA E KONSUMIT TË ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE.....	13
3.1	KONSUMI I ENERGJISË NË SEKTORIN E NDËRTESAVE PUBLIKE KOMUNALE.....	14
3.2	SEKTORI I NDRIÇIMIT PUBLIK TE RRUGËVE	16
3.3	KOMPANITË PËR SHËRBIME KOMUNALE	17
3.4	TRANSPORTI PUBLIK / PARKU I ATUMOJETEVE TË KOMUNËS.....	17
4.	PRODHIMI I ENERGJISË NGROHËSE PËR NDËRTESAT PUBLIKE KOMUNALE	18
5.	ANALIZA E POTENCIALIT TË EFIKASITETIT TË ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE	18
5.1	SEKTORI I NDËRTESAVE PUBLIKE KOMUNALE.....	18
5.2	SEKTORI I NDRIÇIMIT PUBLIK TË RRUGËVE	24
5.3	POTENCIALI I PËRGJITHSHËM I KURSIMIT TË ENERGJISË	24
6.	PLANI I VEPRIMIT.....	25
6.1	PROJEKTET INVESTIVE ME PRIORITET KOMUNAL	25
6.2	HAPAT ARDHSHËM	25
7.	KORNIZA E FINANCIMIT.....	26
7.1	PLANIFIKIMET BUXHETORE	26
7.2	FONDI I KOSOVËS PËR EFIÇIENCË TË ENERGJISË (FKEE).....	26
8.	MONITORIMI I ZBATIMIT TË PLANIT TË VEPRIMIT	27
	SHTOJCA 1 – METODOLOGJIA DHE ARSYETIMI.....	28
	SHTOJCA 2 – BURIMI I TË DHËNAVE KOMUNALE.....	32
	SHTOJCA 3 - PJESË NGA BUXHETI KOMBËTAR RELEVANTE ME HANIN E ELEZIT DHE EFIÇIENCËN E ENERGJISË	36

Tabelat

Tabela 1: Pasqyra e potencialit te kursimeve te energjisë në Komunën e Hani i Elezit.....	9
Tabela 2: Lista e projekteve për investimet prioritare.....	10
Tabela 3: Zonat e populluara të komunës së Hani i Elezit (2015).....	10
Tabela 4: Buxheti i Komunës së Hani i Elezit (Euro).....	12
Tabela 5: Projektet e EE te zbatuara në 3 vitet e fundit në Komunën e Hani i Elezit	13
Tabela 6: Pasqyra e ndërtesave të përjashtuara nga analiza e mëtutjeshme	15
Tabela 7: Konsumi i karburanteve për parkun e automjeteve të komunës (2016).....	17
Tabela 8: Pasqyra e potencialit total të kursimit të energjisë në stokun e ndërtesave të komunës	20
Tabela 9: Karakteristikat teknike te ndërtesave administrative	22
Tabela 10: Karakteristikat teknike të ndërtesave arsimore	22
Tabela 12: Pasqyra e potencialit total të kursimit të energjisë në sektorin e ndriçimit publik	24
Tabela 13: Potenciali i përgjithshëm i kursimit të energjisë	24
Tabela 14: Projektet investive me prioritet në komunën e Hani i Elezit.....	25
Tabela 15: Investimet e planifikuara me masat EE në buxhetin e Komunës së Hani i Elezit (në miliona Euro)	26

Figurat

Figura1: Organogrami i Komunës së Hani i Elezit	11
Figura 2. Shpenzimet komunale për lëndë djegëse dhe energji elektrike, Hani i Elezit 2016	13
Figura3: Përdorimi i lëndëve djegëse në ndërtesat komunale (MWh).....	18
Figura4: Shpërndarja e ndërtesave publike komunale sipas konsumit specifik të energjisë (shembull)	18
Figura5: Krahasimi i konsumit mesatar specifik të energjisë për ndërtesat e përzgjedhura në pronësi komunale në Kamenicë	20

Shkurtesat

EE	-	Efiçienca e Energjisë
ZBE	-	Zyra e Bashkimit Evropian
GIZ	-	Agjencia Gjermane për Bashkëpunim Ndërkombëtar
AKEE	-	Agjencia e Kosovës për Efiçiençë të Energjisë
kWh	-	kilovat orë
ktoe	-	" <i>kiloton oil equivalent</i> " (kiloton ekuivalent i naftës)
k Euro	-	kilo-Euro (mijëra Euro)
kWh/m ² *v	-	kilovat orë për metër katror në vit (njësi për KSE)
LED	-	Ndriçimi me Dioda Emetuese (teknologjia e ndriçimit efikas të energjisë)
PKVEE	-	Plani Komunal i Veprimit të Efiçiençës së Energjisë
PKEE	-	Plani Komunal i Efiçiençës së Energjisë
MWh	-	Megavat orë
NI	-	Asnjë informacion (në dispozicion)
NA	-	Nuk aplikohet
PNVEE	-	Plani Nacional i Veprimit për Efiçiençën e Energjisë
PVEQ	-	Plani i Veprimit për Energji të Qëndrueshme
KSE	-	Konsumi Specifik i Energjisë (energji e përdorur për metër katror në vit)

1. HYRJE

Plani Komunal i Veprimit për Eficiencën e Energjisë (më tej: PKVEE) i Komunës së Hani i Elezit synon që:

- përmes vlerësimit të konsumit të energjisë në Komunën e Hani i Elezit, të identifikoj sektorët prioritarë për ndërhyrje me qëllim të rritjes së eficiencës së energjisë në territorin e saj,
- të vlerësojë potencialin e kursimit të energjisë në komunë dhe të caktojë objektivat për kursimin e energjisë,
- të identifikojë një listë të projekteve prioritarë për investime,
- të identifikojnë modelet e financimit të projekteve,
- të përshkruaj një strukturë institucionale për zhvillimin dhe implementimin masave të kursimit të energjisë që do të zbatohen, si dhe monitorimin/raportimin pas implementimit të tyre.

1.1 KONTEKSTI

Bazuar në Direktivën për Eficiencën e Energjisë 2012/27/BE, 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 2021. Republika e Kosovës si nënshkruese e Traktatit të Komunitetit të Energjisë është përcaktuar të kontribuoj në arritjen e objektivave të eficiencës 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 i përcaktuar i Veprimit për Eficiencë të Energjisë (2010-2018) u miratua nga Ministria e Zhvillimit Ekonomik më 30 shtator 2011. Ai siguron një objektiv indikativ për arritjen e caktuar 9% të 1,021.08ktoe deri në fund të periudhës së përfshirë me planin (2010-2018). Pra, objektivi mbetet në fuqi deri në vitin 2018 se Kosova duhet të kursej 91.89 ktoe.

Aktivitetet në nivel lokal luajnë një rol të rëndësishëm në arritjen e objektivave të lartpërmendura në nivel kombëtar.

1.1.1 Kuadri ligjor dhe politik

LIGJI PËR EFIÇIENCËN E ENERGIJË (Ligji Nr. 04 / L-016), miratuar nga Kuvendi i Republikës së Kosovës në qershor 2011 - Neni 9 përshkruan përgjegjësitë e Zyrave Komunale të Energjisë në zhvillimin e Planeve Komunale të Eficiencës së Energjisë dhe Raporteve të Progresit të Zbatimit të Planit Komunal të Eficiencës 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 PËR ENERGIJË - Neni 4 thotë se Qeveria do të nxjerrë akte nënligjore për themelimin, financimin dhe funksionimin e zyrave komunale të energjisë, të cilat do të adresojnë çështjet që lidhen me zbatimin dhe monitorimin në nivel lokal.

UDHËZIM ADMINISTRATIV (QRK) Nr. 09/2017, datë 6 shtator 2017, PËR ZYRAT E ENERGIJË KOMUNALE - përcakton detyrat dhe përgjegjësitë e zyrave komunale të energjisë për të adresuar çështjet e planifikimit, zbatimit dhe monitorimit të politikave energjetike 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 dhënave 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 efikasitetit të energjisë për ndërtesat komunale energjetike,
- të raportojë për zbatimin e PKVEE, dhe zhvillimet e pritshme në pjesën e mbetur të Programit,
- të zhvillojë 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 për 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.

1.1.2 Objektivat dhe përfitimet nga PKVEE

Objektivi i përgjithshëm i PKVEE është zvogëlimi i konsumit të energjisë, rritja e nivelit të rehatisë dhe ulja e barrës së shpenzimeve të energjisë në buxhetin komunal të Komunës së Hani i Elezit.

Në gjendjen e Komunës së Hani i Elezit pritet që PKVEE të ketë ndikimet e mëposhtme:

- Zvogëlimi i konsumit të energjisë në sektorët e ndërtimit të ndërtesave, transportit dhe ndriçimit publik;
- Reduktimi i kostove të energjisë në buxhetin komunal;
- 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 efikasitetit të energjisë, duke përdorur burimet e ripërtëritshme të energjisë, duke menaxhuar konsumin, përmes trajnimit dhe masave të tjera;
- Ngritja e vetëdijes e kreatorëve të politikave për kursim të energjisë, operatorëve dhe përdoruesve përfundimtarë.

Përfitimet që priten nga zbatimi i PKVEE janë:

- Përfitimet financiare,
- Përfitimet operacionale, duke përfshirë përmirësimin e klimës së brendshme,
- Përfitimet mjedisore.

1.2 PËRMBLEDHJE EKZEKUTIVE

PKVEE jep informacion mbi konsumin e energjisë në stokun e ndërtesave komunale - ndërtesat administrative, arsimore dhe shëndetësore, në sektorin e ndriçimit rrugor si dhe për flotën komunale të automjeteve dhe ndërtesave të ndermarrjeve publike komunale të shtrira mbrenda kufijve të komunës.

Komuna e Hani i Elezit ka zbatuar disa projekte të rinovimit me masat EE - përmirësimin e izolimit termik të fasadave të ndërtesave, ndërrimin e dritareve, ndërrimin e ndriçimit publik me LED.

Analiza e stokut të ndërtesave komunale dhe shërbimeve të ndriçimit rrugor tregon se potenciali i përgjithshëm i kursimeve të energjisë në Komunën e Hani i Elezit është vlerësuar të jetë 249MWh në vit.

PKVEE për Komunën e Hanit të Elezit (2019-2021)

Tabela1: Pasqyra e potencialit të kursimeve të energjisë në Komunën e Hanit të Elezit

	Konsumi i energjisë (2016) MWh/vit ¹	Shpenzimet e konsumit të energjisë (2016) ²	Potenciali për kursim MWh/vit	Potenciali për kursim %
Spektori i Ndërtesave Komunale	1,236 ³	€ 20,605.00 ⁴ Euro	213 ⁴	29% ⁵
Spektori i Ndrçimit Rrugor	80	€ 30,577.00 ⁶ Euro	36 ⁷	50% ⁸
Flota Komunale e Automjeteve	144	€ 10,184	-	-
Kompanitë Publike në Komunë	NA	NA	-	-
Gjithsej	1,460	61,182 €	249	

Në bazë të asaj që Han i Elezit është një komunë relativisht e vogël lista e projekteve investimeve prioritare përfshin (vetëm) 1 projekt me një kursim të përgjithshëm të energjisë prej 10MWh/vit dhe investime që kërkojnë së paku 15,000 euro.

¹ Te dhenat e PKVEE janë mbledhur në TM 4 të 2017 dhe është hartuar në periudhën 2017-2018 dhe te dhenat në dispozicion kanë qenë vetëm ato të vitit 2016. PKVEE duhet të përditesohet në baza të rregullta vjetore nga komuna.

² Te dhenat e PKVEE janë mbledhur në TM 4 të 2017 dhe është hartuar në periudhën 2017-2018 dhe te dhenat në dispozicion kanë qenë vetëm ato të vitit 2016. PKVEE duhet të përditesohet në baza të rregullta vjetore nga komuna

³ Për të gjitha ndërtesat komunale të raportuara për vitin 2016

⁴ Kursimet për ndërtesat e komunës të përfshira në analizë (p.sh. për ato të cilave l'u dihet sipërfaqja dhe konsumi i energjisë dhe për ndërtesat me mbi 80 kWh/m²*v)

⁵ Përqindja e kursimeve vetëm për ndërtesat e komunës të përfshira në analizë

⁶ Shpenzimet e raportuara në Euro nga Komuna për ndriçimin rrugor për vitin 2018 janë 30,577.00 Euro

⁷ Për llambat e mbetura të ndriçimit publik ende jo me teknologjinë LED.

⁸ Në lidhje me konsumin e energjisë të llambave që raportohet të jenë pa teknologji LED

PKVEE për Komunën e Hani i Elezit (2019-2021)

Tabela2: Lista e projekteve për investimet prioritare

#	Emri i objektit	Lloji	Konsumi (2016 ⁹) MWh/vit	Potenciali i kursimeve MWh/vit %	Investimet ne mije Euro
1	Ndërrimin e ndriçimit publik në zonat urbane dhe rurale dhe njëherit të zëvendësohet me LED	Sektori i ndriçimit rrugor	80 ¹⁰	>36	15,000-30,000

Për përzgjedhjen e projekteve prioritare të investimeve për efikasitet të energjisë, komuna, e cila ka vetëm një numër të vogël ndërtesash komunale, ka zgjedhur ndërrimin e ndriçimit publik në zonat urbane dhe rurale dhe njëherit të zëvendësohet me LED.

Megjithatë, të dhënat e raportuara janë vlerësimet e para, prandaj edhe duhet të kontrollohen dhe detajohen dhe të përgatiten plani i investimit.

2. INFORMACIONET BAZË PËR KOMUNËN

Hani i Elezit (Shqip: Hani i Elezit; Serbisht: Elez Han) është një qytezë dhe komunë që gjendet në rajonin e Ferizajit në Kosovë.

2.1 POPULLSIA DHE VENDBANIMET

Që nga viti 2011, Hani i Elezit ka një popullsi prej 9,403 banorëve (qyteza e Hani i Elezit: 2,533). Ajo mbulon një sipërfaqe prej 82.9km², dhe përbëhet nga një qytezë dhe 10 fshatra (2 nga fshatrat nuk janë të banuara, burimi: Censusi 2011).

Tabela3: Zonat e populluara të komunës së Hani i Elezit (2015)

Zonat e populluara	Numri i banorëve
82.9 km ²	9,403

Burimi i informatës – Faqja zyrtare e internetit e Komunes se Hanit te Elezit

⁹Te dhënat e PKVEE janë mbledhur në TM 4 të 2017 dhe është hartuar në periudhën 2017-2018 dhe të dhënat në dispozicion kanë qenë vetëm ato të vitit 2016. PKVEE duhet të përditesohet në baza të rregullta vjetore nga komuna

¹⁰Shpenzimet e raportuara në Euro nga Komuna për vitin 2018 janë 30,577.00 Euro.

2.2 STRUKTURA ORGANIZATIVE

Struktura organizative e Komunës së Hani të Elezit është paraqitur në organogramin e mëposhtëm.

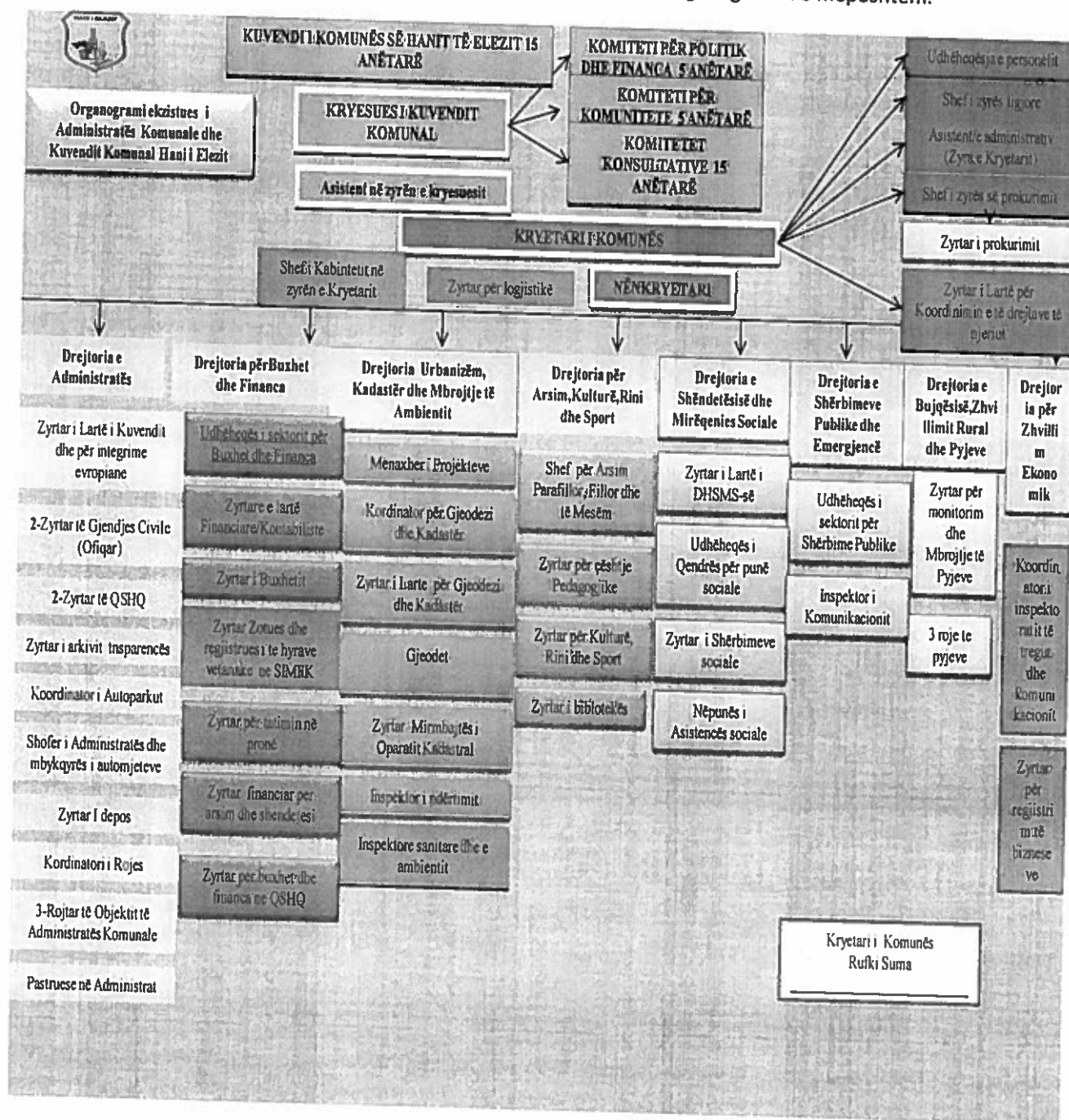


Figura1: Organogrami i Komunës së Hani të Elezit

Burimi i informatave – Komuna Hani i Elez

Komuna e Hanit të Elezit ende nuk ka emëruar Menaxher të Energjisë. Të dhënat në këtë dokument janë siguruar nga z. Kujtim Dernjani, Zyrtar në Departamentin e Shërbimeve Publike.

2.3 TREGUESIT EKONOMIK DHE FINANCIAR

Në Han të Elezit ekzistojnë dy kompani të mëdha:

- Fabrika e çimentos Sharr-Cem
- Kosovaplast (fabrika e pllantikës),

Të gjitha këto më lart ishin pjesë e Kombinatit të Sharrit para vitit 1989. Sharr-Cemkishte të punësuar rreth 770 persona, Salonit 280 punëtorë dhe Kosovaplast kishte 100 të punësuar. Pjesa e mbetur e forcës së punës zhvillon biznes privat ose punon në sektorin bujqësor.

Tabela4: Buxheti i Komunës së Hani i Elezit (Euro)

Hani i Elezit	2019
Buxheti total	€ 2,915,921
Fatura e përgjithshme e energjisë për vitin 2018 ¹¹	€61,367.15 EUR
Ndërtesat publike – (përfsh. Ene. elektrike) ¹²	20,605.85 EUR
Ndriçimi publik ¹³	30,577.30EUR
Automjetet e komunës (karburantet)	€ 10,184
Investimet TOTALE për masat e EE	NA
Kontributi i drejtpërdrejt nga buxheti i Komunës	€ 0

Burimi i informatave – komuna Hani i Elezit

Komuna e Hanit të Elezit ka shpenzuar afërsisht 2.4% të buxhetit të saj për të mbuluar kostot e energjisë. Shpenzimet llogariten duke përdorur konsumin e energjisë të raportuar nga komuna dhe çmimet mesatare specifike të karburanteve dhe energjisë elektrike.

Aktualisht, një sasi e konsiderueshme e drurit (shih më poshtë se çfarë përdor komuna në baza vjetore), nuk blihet nga komuna, por konfiskohet nga prerjet ilegale te pyjeve.

¹¹Fatura e përgjithshme e energjisë për vitin 2018 e raportuar nga Komuna ne Shkurt 2019 eshte 61,367.15 EUR

¹²Shpenzimet e raportuara ne Euro nga Komuna per vitin 2018 jane 20,605.85 EUR – Raportuar ne Shkurt 2019.

¹³Shpenzimet e raportuara ne Euro nga Komuna per vitin 2018 jane 30,577.30EUR – Raportuar ne Shkurt 2019

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

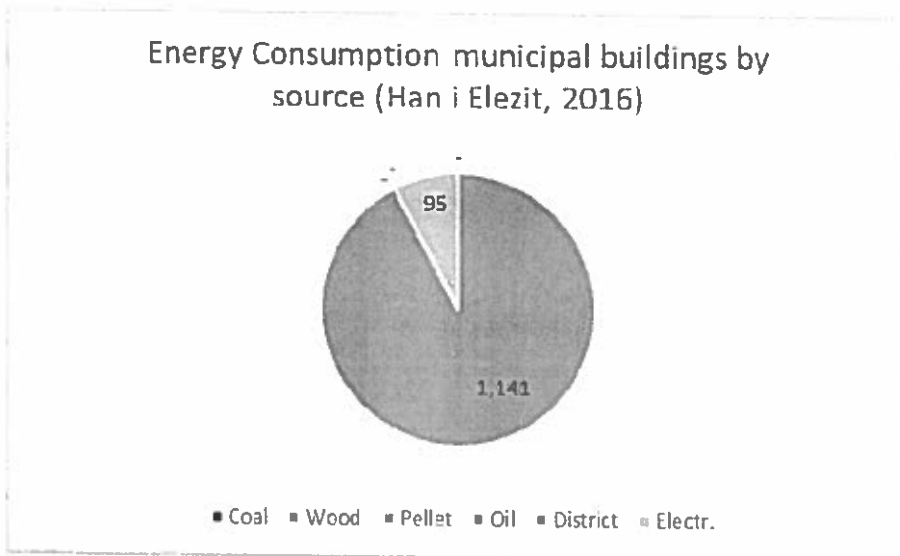


Figura2. Shpenzimet komunale për lëndë djegëse dhe energji elektrike, Hani i Elezit 2016

2.4 PËRMBLEDHJE E PROJEKTEVE PËR EE TË ZBATUARA NË KOMUNË

Në vitet e fundit, komuna e Han i Elezit ka zbatuar projektin e mëposhtëm për të përmirësuar efikasitetin energjetik të stokut të ndërtesave komunale dhe/ose ndriçimin publik, shih tabelën më poshtë.

Tabela5: Projektet e EE te zbatuara në 3 vitet e fundit në Komunën e Hani i Elezit

Objekti	Masat/viti i zbatimit tëEE	Vlera financiare totale	Kursimet e arritura të energjisë	Implementuar
Renovimi i objektit të komunës në Han të Elezit	Aplikimi i izolimit termik (1,140 m2)	€193,630	NA	E kryer ne 2015
Renovimi i objektit të shkollës së mesme "Dardania"	Aplikimi i izolimit termik dhe dritare me xhama të dyfisht	€9,497.75 (pjesa e parë)	NA	E kryer në 2012 dhe 2017
Renovimi(rregullimi)i ambulantës në fshatin Gorancë	Aplikimi i izolimit termik dyert dhe dritare me xhama të dyfisht dhe punë të tjera në kuadër të efiqencës së energjisë	€ 6,664.00	NA	E kryer në vitin 2017

Burimi – AKEE Mars 2018 per ndriçimin me LED dhe projektet e renovimit

3. ANALIZA E KONSUMIT TË ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE

Të dhënat relevante për analizën e konsumit të energjisë në ndërtesat publike të Komunës së Hanit të Elezit u siguruan nga Drejtoria për Zhvillim Ekonomik dhe Ndërmarrje Publike përgjegjëse për funksionimin dhe mirëmbajtjen e ndërtesave publike. Cilësia e të dhënave të ofruara në përgjithësi është e mirë.

3.1 KONSUMI I ENERGJISË NË SEKTORIN E NDËRTHESAVE PUBLIKE KOMUNALE

Analiza e të dhënave për konsum specifik të energjisë të ndërtesave tregon se konsumi i energjisë i raportuar në të gjitha ndërtesat publike komunale luhatet nga vlera minimale prej 38kWh/m² në vit deri në 481kWh/m² në vit (për konsum në vitin 2016), ndërsa për ndërtesa tjera, nuk janë raportuar të dhënat e konsumit të energjisë.

Në mënyrë që të kemi një analizë të mirë të stokut të ndërtesave, ndërtesat e renditura ne kategoritë e mëposthme do të përjashtohen për analiza të mëtejshme nëse plotësohen tre treguesite mëposhtëm:

1. Ndërtesat për të cilat nuk janë ofruar informacione për sipërfaqen e përgjithshme që ngrohet dhe nuk janë ofruar të dhëna për konsumin e lëndëve djegëse për prodhimin e ngrohjes;
2. Ndërtesat me vlera të ulëta të konsumit specifik të energjisë, më pak se 80 kWh/m², të cilat do të tregojnë se ndërtesa të tilla tashmë ishin mjaft eficiente;
3. Ndërtesat me vlera shumë të larta të konsumit të energjisë, më shumë se 400 kWh/m², të cilat mund të tregojnë se të dhënat janë të pasakta (gabimet në të dhëna). Së pari duhet të hetohen të dhënat e disponueshme të konsumit të energjisë të këtyre ndërtesave.

Tabela6: Pasqyra e ndërtesave të përjashtuara nga analiza e mëtutjeshme

<p>Pjesa A: Lista e Ndërtesave për të cilat nuk janë ofruar informacione për sipërfaqen e përgjithshme ngrohëse dhe nuk janë ofruar të dhëna për konsumin e lëndëve djegëse për prodhimin e ngrohjes (për vitin 2017):</p>		
1. Edukim	Shkolla fillore	Laq
2. Edukim	Shkolla fillore	Pustenik (shih shenimet)
3. Administrata	Komuna	QPS
4. Administrata	Komuna	Pylltari
5. Administrata	Komuna	Shtëpi e zjarrfiksëve
6. Shtëpi e kulturës		
<p>Pjesa B: Lista e Ndërtesave për të cilat konsumi specifik i energjisë është shumë i ulët:</p> <p>Më ulët se 50 kWh/m²*vit:</p>		
1. Edukim	Shkolla fillore	„Kështjella e Diturisë-Paldenicë
<p>Pjesa C: Lista e Ndërtesave për të cilat konsumi specifik i energjisë është shumë i lartë</p>		
1. Ambulanc	Shtëpi e shëndetit	Menduh Kaloshi Hani Elezit
2. Ambulanc	Shtëpi e shëndetit	Menduh Kaloshi Gorance

Në total, 9 ndërtesa janë përjashtuar nga analiza e mëtejshme qoftë nëse për ato konsumi i veçantë i energjisë është jashtë brezit specifik (1 nën 50kWh/m² *vit dhe dy ndërtesa tjera për arsyeje të konsumit shumë të lartë (mbi 400 kWh/m² *vit). 6 ndërtesa tjera janë të përjashtuara, pasi që nuk kishte të dhënë për hapsirën, dhe konsumit të energjisë, Shikoni arsyetimin për këtë metodologji në shtojcën 2 të këtij dokumenti.

Prandaj, nëse përqendrohemi në potencialin e efijencës së energjisë, në gjithsej 7 nga 16 ndërtesa ose 44% të stokut të ndërtesave në Hani i Elezit ka shumë gjasa të sigurohen kursime të mira ose madje edhe të konsiderueshme të energjisë.

Prandaj, nëse përqendrohemi në potencialin e efijencës së energjisë, në gjithsej 58 nga 68 ndërtesa ose 85% e stokut të ndërtesave në Hanin e Elezit, ka shumë gjasa të sigurohen kursime të mira ose madje edhe shumë të konsiderueshme të energjisë.

Duke marrë parasysh këtë, për nevojat e analizës së konsumit të energjisë, stoku i ndërtesave në pronësi të Komunës së Hani i Elezit ndahet në 4 kategoritë e mëposhtme:

- Ndërtesa administrative,
- Ndërtesa arsimore,
- Ndërtesat e kujdesit të mjekësisë familjare,
- Ndërtesa kulturore dhe sportive.

Ndarja e stokut të ndërtesave komunale në kategoritë e lartpërmendura është bërë me qëllim që të merret njohuria më e saktë e konsumit aktual të energjisë termike dhe elektrike në nën sektorin e ndërtesave në pronësi të Komunës së Hani i Elezit.

3.1.1 Ndërtesat administrative

Është 1 ndërtesë administrative e raportuar nga Komuna e Hani të Elezit me një sipërfaqe totale ngrohëse prej 1,141 m².

Konsumi total i raportuar i energjisë në këto ndërtesa administrative të Komunës së Hani të Elezit në vitin 2016 ishte 147 MWh.

Analiza e të dhënave tregon se konsumi total i energjisë specifike për ndërtesën e vetme administrative të zgjedhur është 129 kWh / m².

3.1.2 Ndërtesat arsimore

Janë 6 ndërtesa arsimore me potencial të mirë deri në shumë të mirë të kursimit të energjisë në Komunën e Hani të Elezit me një sipërfaqe totale për ngrohje prej 5,878 m², të ndara në tri kategori:

- Shkollat fillore të mesme të ulëta - 5 ndërtesa, sipërfaqja e përgjithshme 3,910 m²
- Shkollat e mesme - 1 ndërtesë, sipërfaqja e përgjithshme 1,968 m²

Konsumi i energjisë në ndërtesat nën-sektoriale të arsimit të Komunës së Hani i Elezit në vitin 2018, ishte 645 MWh, që jep konsumin specifik prej 110 kWh/m²

Analiza e të dhënave tregon se, konsumi specifik i përgjithshëm i energjisë luhatet nga 81 kWh/m² në 230 kWh/m².

3.1.3 Ndërtesat e kujdesit mjekësor familjar

Nuk ka ndërtesa shëndetësore të raportuara nga Komuna e Hani i Elezit e cila ofron mundësi për të kursyer energji.

3.1.4 Ndërtesat e kulturës dhe sportit

Nuk ka ndërtesa kulturore dhe/ose objekte sportive të raportuara nga Komuna e Hani të Elezit e cila ofron mundësi për të kursyer energji.

3.2 SEKTORI I NDRIÇIMIT PUBLIK TE RRUGËVE

Të dhënat relevante për analizën e konsumit të energjisë elektrike në sektorin e ndriçimit publik të Komunës së Hani i Elezit u bënë nga komuna, me shtesa nga AKEE.

Gjatësia totale e rrjetit të ndriçimit publik është raportuar të jetë 37.2 kilometra. Ndriçimi i rrugëve është siguruar për 31 rrugë të shpërndara mbi 7 seksione në Komunën e Hani i Elezit.

Rrjeti elektrik i ndriçimit publik në Komunën e Hani i Elezit përfshin 603 llamba. Të gjitha këto janë raportuar të jenë (në vitin 2016) të llojit HID metal halide. Në vitin 2017, komuna ka zëvendësuar 171 nga këto ndriçues me teknologji LED.

Konsumi i energjisë elektrike i sistemit të ndriçimit publik në vitin 2017 (2016: të dhëna jo të plota) ishte rreth 80 MWh (me të dhëna mungojnë për disa muaj / rrugë). Prandaj, konsumi i energjisë elektrike, duhet të zvogëlohet. Zvogëlimi mëtejshëm duhet të jetë i mundshëm duke zëvendësuar pjesën e mbetur me teknologjinë LED.

3.3 KOMPANITË PËR SHËRBIME KOMUNALE

Komuna e Hanit të Elezit ka raportuar për një kompani në pronësi komunale NPL PASTRIMI SHA. Vepron një ndërtesë të përbashkët në objektin e QPS-së tani më edhe kompania regjionale e Bifurkacionit me zyrën e saj në Han të Elezit ku ata bashkarisht operojnë në objektin e Qendrës për punë sociale, shfrytëzojnë nxemjen qendrore me dru, ku gjatë vititata djegin mbi 50m dru (ky objekt është objekt iri i ndërtuar në vitin 2012,2013,2014, me sipërfaqe ngrohëse prej 540 m²).

3.4 TRANSPORTI PUBLIK / PARKU I ATUMOJETEVE TË KOMUNËS

Komuna e Hani te Elezit nuk ofron shërbime publike të transportit dhe prandaj vetëm analiza e flotës te automjeteve të Komunës së Hani te Elezit.

Të dhënat relevante për analizën e konsumit të karburantit në flotën komunale janë mbledhur nga administrata e Komunës së Hanit të Elezit.

Flota e autmjete në pronësi të Komunës së Hanit të Elezit përfshin 14 automjete të përdorura nga komuna, qendrat shëndetësore familjare dhe zjarrfikësit.

Konsumi total i karburanteve të flotës të automjeteve komunale në vitin 2016 ishte 10,184 litra.

Tabela7: Konsumi i karburanteve për floten e automjeteve të komunës(2016)

Lloji i karburantit	Numri i automjeteve	Konsumi Litra
Dizel	14	10,184
Benzinë	0	NA
Gjithsej	14	10,184

Burimi i Informatave – Komuna e Hani i Elezit

Në përgjithësi, përveç emetimeve të karbonit, automjetet me karburant dizel tani njihen të kontribuojnë ndjeshëm në përkeqësimin e cilësisë së ajrit në zonat urbane sidomos emetimet e grimcave PM10.

4. PRODHIMI I ENERGJISË NGROHËSE PËR NDËRTE SAT PUBLIKE KOMUNALE

Janë gjithsej 16 ndërtesa publike komunale në nën sektorin e ndërtesave në pronësi të Komunës së Hani të Elezit dhe të përfshira në analizë, me një sipërfaqe totale të ngrohëse prej 11 937 m². Bazuar në të dhënat e komunës, këto ndërtesa konsumuan në vitin 2016:

- Pa qymyr
- 620 m³dru
- Zerpelet druri
- Nuk perdoret naftë për prodhimin e ngrohjes.

Përfshirë energjinë elektrike (95 MWh, e cila gjithashtu mund të përdoret për ndriçim dhe pajisje elektrike), lëndat djegëse më e rëndësishme e përdorur për ndërtesat komunale në Hani të Elezit është druri me pjesëmarrje prej 92%, ndjekur nga energjia elektrike me 8%. Shih gjithashtu grafikun më poshtë.

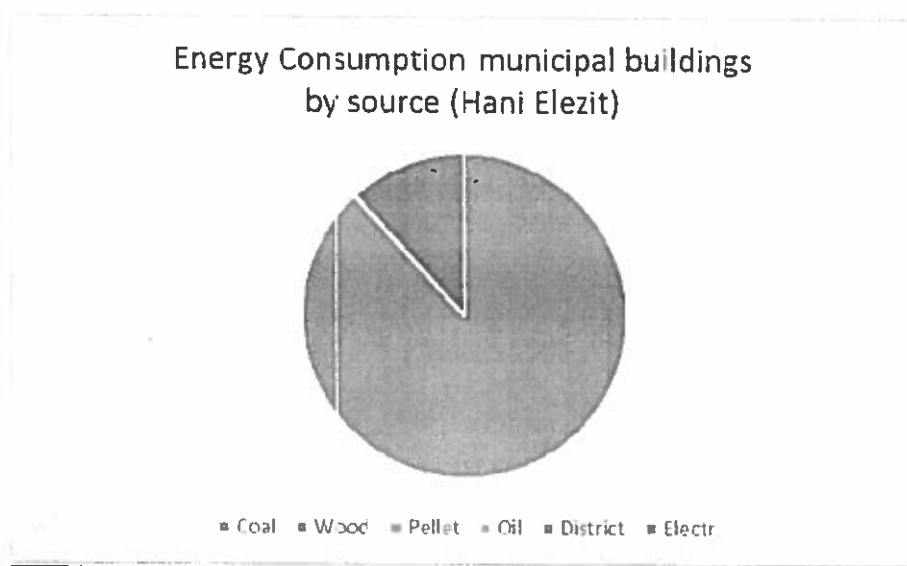


Figura3: Përdorimi i lëndëve djegëse në ndërtesat komunale (MWh)

5. ANALIZA E POTENCIALIT TË EFIKASITETIT TË ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE

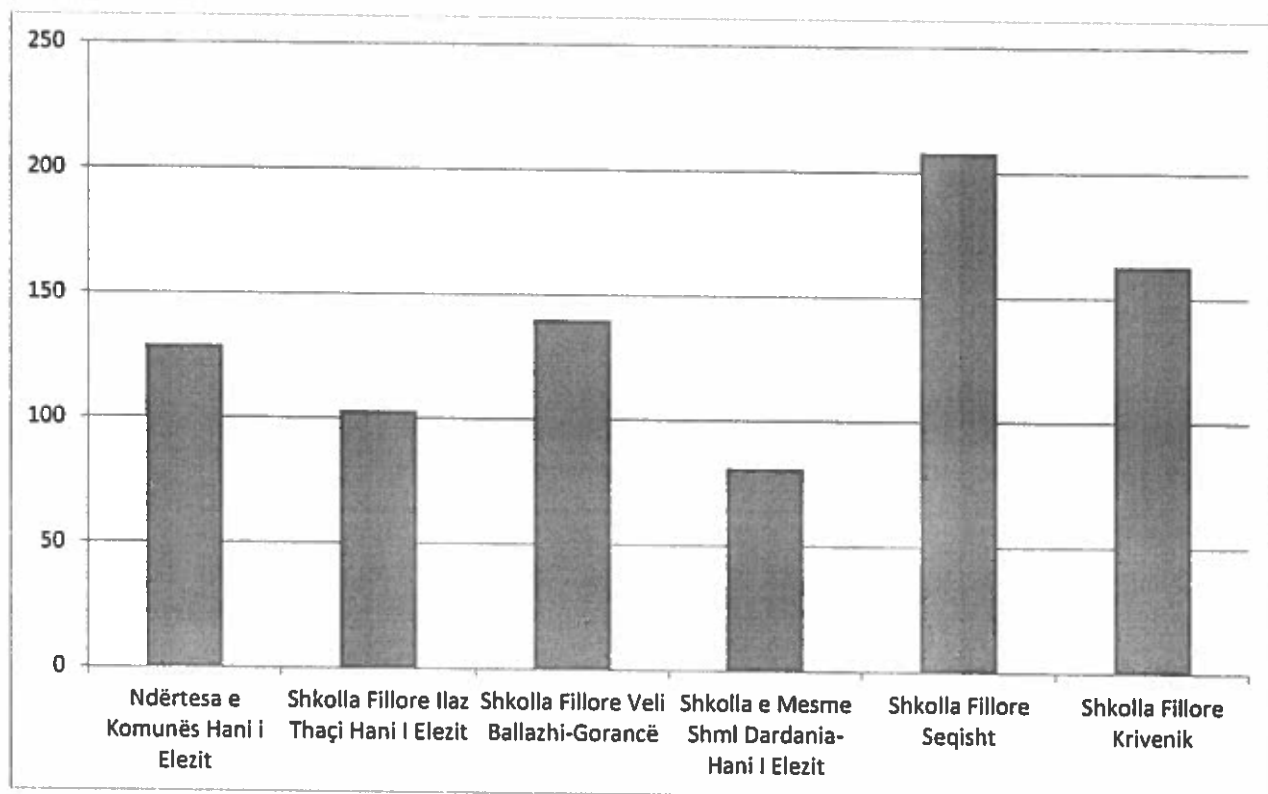
Vlerësimi i potencialit të efikasitetit të energjisë është bërë në dy sektorë kryesorë që janë nën kontrollin e plotë të Komunës së Hani të Elezit - sektori i ndërtesave publike komunale dhe sektori publik i ndriçimit rrugor.

5.1 SEKTORI I NDËRTESAVE PUBLIKE KOMUNALE

Vlerësimi i potencialit të efikasitetit energjetik të ndërtesave me konsum specifik të energjisë më të lartë se 80 kWh/m², janë marr në konsideratë për zbatimin e masave të EE. Në tërësi ka 9 ndërtesa publike komunale me një konsum të tillë, pra me të lartë se 80kWh/m², specifik të energjisë në Komunën e Hani të Elezit (nga 16 të përfshira në analizë), me një potencial total të kursimit për këto 9 godina komunale prej 1,694 MWh në vit, me potencial mesatar të kursimit 29%.

Figura4: Shpërndarja e ndërtesave publike komunale sipas konsumit specifik të energjisë (shembull)

PKVEE për Komunën e Hani i Elezit (2019-2021)



PKVEE për Komunën e Hani i Elezit (2019-2021)

Tabela8: Pasqyra e potencialit total të kursimit të energjisë në stokun e ndërtesave të komunës

#	Ndërtesa	Sipërfaqja që ngrohet m ²	Konsumi specifik i energjisë kWh/m ²	Vlera e caktuar kWh/m ²	Potenciali i kursimit të energjisë kWh/vit
1	Ndërtesa e Komunës Hani i Elezit	1,141	129	80	55,907
2	Shkolla Fillore Ilaz Thaçi Hani i Elezit	4482,78	103	80	56,380
3	Shkolla Fillore Veli Ballazhi-Gorancë	975	140	80	58,211
4	Shkolla e Mesme Shml Dardania-Hani i Elezit	1,968	81	80	2,575
5	Shkolla Fillore Seqisht	426.27	208	80	36,510
6	Shkolla Fillore Krivenik	115.40	163	80	9,531
7	Shkolla Fillore Rezhancë	80	230	80	12,020

Struktura e konsumit total të energjisë sipas kategorive të ndërtesave në pronësi të Komunës së Hani i Elezit është paraqitur në figurën tjetër.

Specific Energy Consumption (Hani i Elezit)

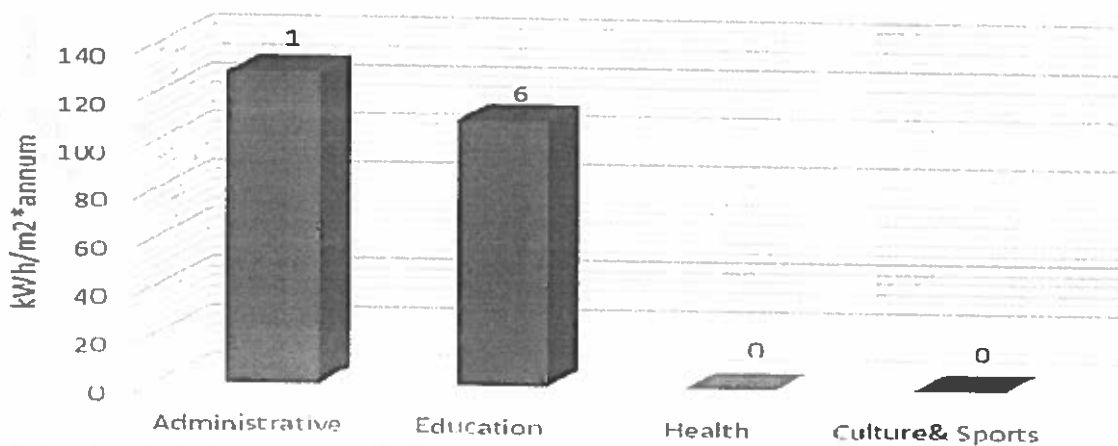


Figura5: Krahasimi i konsumit mesatar specifik të energjisë për ndërtesat e përzgjedhura në pronësi komunale në Kamenicë

Nga krahasimi i konsumit specifik të energjisë, është e qartë se ekzistojnë dallime në mes të kategorive të ndryshme, kështu që rekomandimi është që të fillohet të bëhen auditimet e energjisë në ndërtesat me konsumin më të lartë të energjisë – në sektorin e ndërtesave arsimore (si dhe një ndërtesë administrative).

Kriteret e përdorura për përzgjedhjen e ndërtesave prioritare për investime janë si më poshtë:

- Potenciali më i lartë i kursimit të energjisë,
- Qëndrueshmëria e investimeve - ndërtimi do të përdoret së paku për 10 vitet e ardhshme,

- E kanë të kryer auditimin e energjisë,
- Kanë potencial të mirë për promovimin e masave/dukshmërinë të EE.

Nga grupi i (9) ndërtesave të paracaktuara për rinovim, ne ofrojmë karakteristika themelore teknike për të përgatitur (më tej) përmirësimin e performancës së energjisë.

5.1.1 Ndërtesat administrative

Tabela9: Karakteristikat teknike te ndërtesave administrative

#	Ndërtesa	Viti i ndërtimit	Izolimi termik i ndërtesës fasada/viti	Xhamat e dyfishtë ne dritare/viti	Auditimi i energjisë	Konsumi specifik i nxehtësisë kWh/m ²
1	Ndërtesa e Komunës së Hani te Elezit	1956	Po	Po	Jo	129

Burimi i informatave – Hani i Elezit

Vlera e saktë e kursimeve nga masat dhe kthimi i investimeve duhet të përcaktohen sipas auditimit të kryer të energjisë.

5.1.2 Ndërtesat arsimore

Tabela10: Karakteristikat teknike të ndërtesave arsimore

#	Ndërtesa	Viti i ndërtimit	Izolimi termik i ndërtesës fasada/viti	Xhamat e dyfishtë ne dritare/viti	Auditimi i energjisë	Konsumi specifik i nxehtësisë kWh/m ²
1	Shkollë fillore Ilaz Thaqi, Hani i Elezit	1980	Po (2000)	Po	Jo	103
2	Shkollë fillore Veli Ballazhi - Gorancë	N.I	Po(2014)	Po (2014)	Jo	140
3	Shkollë fillore-e mesme e ulët Dardania – Hani i Elezit	2000	Jo	Po,2012	Jo	252
4	Shkollë fillore Seçisht	2002	Po, 2002	Po, 2002	Jo	208
5	Shkollë fillore Krivenik	2003	Jo	Po,2002	Jo	163
6	Shkollë fillore Rezhancë	2002	Jo	Po, 2002	Jo	230

Burimi i informatave – komuna e Hani i Elezit

Vlera e saktë e kursimeve nga masat dhe kthimi i investimeve duhet të përcaktohet bazuar në auditimet e kryera të energjisë.

5.1.3 Ndërtesat e kujdesit të mjekësorë

Për këtë analizë nuk ka pasur ndonjë ndërtesë komunale që do të mund të përzgjidhej.

5.1.4 Ndërtesat e kulturës dhe sportit

Për këtë analizë nuk ka pasur ndonjë ndërtesë komunale që do të mund të përzgjidhej.

5.2 SEKTORI I NDRIÇIMIT PUBLIK TË RRUGËVE

Tabela11: Pasqyra e potencialit total të kursimit të energjisë në sektorin e ndriçimit publik

Hani i Elezit ka zëvendësuar pjesërisht ndriçimin e saj publik me LED. Komuna ka raportuar një total prej 603 ndriçues të tipit të halidit të metalit nga viti 2016. KEEA ka dhënë informacion se në vitin 2017 janë vendosur 171 trupa ndriçues nga teknologjia LED (burimi: AKEE). Ekziston potencial i mirë për reduktime të mëtejshme të konsumit të energjisë elektrike në komunën e Hani të Elezit në vitet e ardhshme për llambat e mbetura të tipit HID Metal Halide.

Emri i rrugës	Numri i tanishëm i llambave	Konsumi i tanishëm i energjisë elektrike MWh/vit	Numri i llambave që duhet të ndërrohen	Potenciali i kursimit të energjisë MWh/vit
Komuna e Hani i Elezit (të gjitha rrugët)	603	Rreth 80 (2017)	603	36

5.3 POTENCIALI I PËRGJITHSHËM I KURSIMIT TË ENERGISË

	Konsumi i energjisë (2016) MWh/vit ¹⁴	Shpenzimet e konsumit të energjisë (2016) ¹⁵	Potenciali për kursim MWh/vit	Potenciali për kursim %
Sektori i Ndërtesave Komunale	1,236 ¹⁶	€ 31,797 ¹⁷	213 ¹⁸	29% ¹⁹
Sektori i Ndriçimit Rrugor	80	€ 7,885 ²⁰	36 ²¹	50% ²²
Flota Komunale e Automjeteve	144	€ 10,184	-	-
Kompanitë Publike në Komunë	NA	NA	-	-
Gjithsej	1,460	€ 41,866	249	

Tabela12: Potenciali i përgjithshëm i kursimit të energjisë

¹⁴ Te dhenat e PKVEE janë mbledhur në TM 4 të 2017 dhe është hartuar në periudhën 2017-2018 dhe te dhenat në dispozicion kanë qene vetem ato të vitit 2016. PKVEE duhet të përditesohet në baza të rregullta vjetore nga komuna.

¹⁵ Te dhenat e PKVEE janë mbledhur në TM 4 të 2017 dhe është hartuar në periudhën 2017-2018 dhe te dhenat në dispozicion kanë qene vetem ato të vitit 2016. PKVEE duhet të përditesohet në baza të rregullta vjetore nga komuna

¹⁶ Për të gjitha ndërtesat komunale të raportuara për vitin 2016

¹⁷ Shpenzimet e raportuara në Euro nga Komuna për vitin 2018 janë 20,605.00 Euro

¹⁸ Kursimet për ndërtesat e komunës të përfshira në analizë (p.sh. për ato të cilave i'u dihet sipërfaqja dhe konsumi i energjisë dhe për ndërtesat me mbi 80 kWh/m²*v)

¹⁹ Përqindja e kursimeve vetëm për ndërtesat e komunës të përfshira në analizë

²⁰ Shpenzimet e raportuara në Euro nga Komuna për vitin 2018 janë 30,577.00 Euro

²¹ Për llambat e mbetura të ndriçimit publik ende jo me teknologjinë LED.

²² Në lidhje me konsumin e energjisë të llambave që raportohet të jenë pa teknologji LED

6. PLANI I VEPRIMIT

6.1 PROJEKTET INVESTIVE ME PRIORITET KOMUNAL

Duke analizuar situatën në fushën e efijencës së energjisë dhe përdorimin e burimeve të ripërtëritshme të energjisë në Komunën e Hani i Elezit dhe në konsultim me personat përkatës përgjegjës për këto fusha në komunë, janë propozuar projektet vijuese me prioritet për zbatimin 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 vijuese, shih tabelën më poshtë:

Tabela13: Projektet investive me prioritet në komunën e Hani i Elezit

Numër	Lloji i projektit	Emri i projektit
1	Ndriçimi rrugor	Ndërrimin e ndriçimit publik në zonat urbane dhe rurale dhe njëherit të zëvendësohet me LED

Burimi i Informatave – Komuna e Hani i Elezit

Këto projekte do të shtjellohen më tutje më poshtë.

6.1.1 Projekti investues nr. 1 –Ndërrimi ndriçimi publik ne zonat urbane dhe rurale dhe zëvendësimi me LED

Ekziston potencial i mirë për reduktime të mëtejshme të konsumit të energjisë elektrike në komunën e Hanit të Elezit në vitet e ardhshme për llampat e mbetura të tipit HID Metal Halide. Komuna e Hanit të Elezit duhet të zhvillojë planin për investimin në rrjetin e ndriçimit publik.

6.2 HAPAT ARDHSHËM

Përsa i përket veprimeve të ardhshme që do të ndërmerren, ne këshillojmë aktivitetet e mëposhtme:

1. Ekzekutimi i një Auditimi të energjisë për ndërtesat komunale të përzgjedhura për të marrë informacion të detajuar dhe të besueshëm të performancës energjetike të ndërtesave të zgjedhura, të cilat do të përdoren edhe për aplikimin për financim nga Fondi për Efijencë të Energjisë në Kosovë - FEEK.
2. Instalimi i aplikacionit ENMASOFT (GIZ) me qëllim të futjes së të dhënave energjetike për të gjitha ndërtesat komunale në mënyrë të njëtrajtshme dhe të centralizuar, për të menaxhuar dhe përmirësuar performancën energjetike të të gjitha ndërtesave komunale në afat më të gjatë, dhe po ashtu për të raportuar në Agjencionin e Kosovës për Efijencë të Energjisë.
3. Pjesëmarrja në një aktivitet trajnimi për të marrë mbështetje të mëtejshme në konvertimin e kapacitetit tuaj të energjisë dhe të kursimeve financiare në realitet dhe për të ruajtur në baza vjetore, për shpenzimet për konsumin e energjisë komunale.
4. Të sqarohen, në bashkëpunim me informacionin komunal dhe informatat në këtë raport, të dhënat e konsumit të energjisë për ndërtesat komunale të cilat janë përjashtuar nga analiza në këtë raport për shkak të KonsumitSpecifik të Energjisë shumë të lartë (mbi 400 kWh/m² * vit)
5. Matja e ndërtesave për të cilat informacioni i sipërfaqes (ngrohese) mungon në regjistrat komunale.

7. KORNIZA E FINANCIMIT

Në vazhden e veprimeve, kërkohet financim për të zbatuar projektet e investimeve për efikasitet energjetik. Burimet e financimit janë:

1. Buxheti komunal
2. Fondi për Eficiencë të Energjisë në Kosovë

7.1 PLANIFIKIMET BUXHETORE

Tabela14: Investimet e planifikuara me masat EE në buxhetin e Komunës së Hani i Elezit (në miliona Euro)

	2017	2018	2019 ²³	2020 ²⁴	2021
Buxheti total i planifikuar	2,406	2,767	2,982	2,781	NA
Investimet me masat e planifikuara EE	NA	0,015-0,030			NA
%	0	% e vogel			NA

Burimi i informatave - Buxheti kombëtar 2018-2020 (Ligji 06 L-020)

Vini re se një total prej 10,000 eurosh është rezervuar për qëllime të rinovimit në periudhën 2019-2021 (burimi: buxheti kombëtar), të cilat i atribuojmë investimit të eficiencës së energjisë në stokun ekzistues të ndërtesës komunale.

Përveç kësaj, linja tjera buxhetore mund të përdoren për të mbështetur eficiencën e energjisë në aktivitetet e rinovimit dhe projektet e reja të ndërtimit, siç është Fondi për Eficiencën e Energjisë (FKEE) të Kosovës.

7.2 FONDI I KOSOVËS PËR EFIÇIENCË TË ENERGJISË (FKEE)

Qeveria e Kosovës me mbështetjen e projektit ka intensifikuar përpjekjet e saj për krijimin e një Fondi për Eficiencë të Energjisë për të financuar zbatimin e masave të identifikuar dhe të rekomanduara të eficiencës së energjisë në ndërtesat dhe infrastrukturën e zgjedhur publike. Për këtë qëllim, projekti e mbështet elaborimin e projektligjit për eficiencën e energjisë, i cili do të qeverisë krijimin e Fondit për Eficiencë të Energjisë. Pavarësisht nga promovimi dhe financimi i masave të eficiencës së energjisë, Fondi do të shërbejë si element kyç për përmbushjen e angazhimeve të Kosovës sipas Traktatit të Komunitetit të Energjisë.

Fokusi i fondit është në mundësitë e investimeve komunale për eficiencë të energjisë, fillimisht në stokun e ndërtesave komunale dhe ndriçimin publik. Fondi pritet të hapet në qarekun e parë - Q1 të vitit 2019.

²³ E planifikuar ne buxhetin e Republikës se Kosoves

²⁴ E planifikuarne buxhetin e Republikës se Kosoves

8. MONITORIMI I ZBATIMIT TË PLANIT TË VEPRIMIT

UDHËZIM ADMINISTRATIV (QRK) Nr. 09/2017, datë 6 shtator 2017, PËR ZYRAT KOMUNALE PËR ENERGJINË - 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.

Komuna e Hani i Elezit duhet të emërojë një ekip të efijencës së energjisë që do të përbëhet nga stafi teknik i komunës. Ky ekip do të jetë përgjegjës për:

- Zbatimi dhe monitorimi i PKVEE,
- Mbledhja e të dhënave për konsumin e energjisë, futja e të dhënave të mbledhura në EMS,
- Analizimi i të dhënave të mbledhura dhe përcaktimi i fushave prioritare për ndërhyrje të mëtejshme dhe / ose rinovime,
- Raportimi në AKEE.

Një herë në vit, një raport mbi zbatimin e PKVEE duhet të paraqitet ne Kuvendin Komunal të Hani i Elezit dhe AKEE.

SHTOJCA 1 – METODOLOGJIA DHE ARSYETIMI

Pjesa A

Formati i PKVEE

Formati i raportit është përgatitur nga ekipi i GFA-së në bashkëpunim me AKEE-në dhe GIZ-in dhe është hartuar në mënyrë të tillë që të gjejë një balancë mes burimeve të disponueshme të të dhënave në kuadër të komunës dhe kërkesave me ligj për komunat që t'i raportojnë AKEE-së për eficiencën e energjisë (në pajtim me PNVEE), si dhe për të përgatitur komunat në përzgjedhjen e "objekteve investuese" për kursimin e energjisë dhe burimeve financiare duke aplikuar për financim për eficiencën e energjisë për stokun e vet ndërtimor komunal, ndriçimin publik, ndërmarrjet publike komunale dhe flotën e automjeteve komunale, për shembull me Fondin Nacional për Eficiencën e Energjisë në Kosovë (që pritet të hapet në fillim të vitit 2019).

Burimi i të dhënave

Të dhënat janë marrë nga komuna përkatëse për të cilën është krijuar ky PKVEE. Për këtë mbledhje të të dhënave, tabelat e grumbullimit të të dhënave janë dizajnuar dhe plotësuar nga komuna për temat e mëposhtme:

1. Ndërtesat komunale
2. Ndriçimi publik
3. Flota e automjeteve komunale
4. Ndërmarrjet publike në territorin e komunës

Të dhënat janë kontrolluar për përputhshmëri, dhe për të shmangur dallimet e mëdha në të dhëna, etj nga ekipi i hartimit të PKVEE dhe pyetjet dhe kërkesat për të dhëna shtesë ose për korrigjimin e të dhënave janë raportuar përsëri në komunë së paku një herë.

Informacioni kryesor nga mbledhja e të dhënave mund të gjendet në Shtojcën e ardhshëm të këtij PKVEE.

Përcaktimi i Konsumit Specifik të Energjisë për ndërtesat

Konsumi Specifik i Energjisë (KSE) është përcaktuar automatikisht në pjesën e informatave për të grumbullimit të të dhënave për vitin për të cilin janë mbledhur shifrat e konsumit të energjisë.

KSE, sasia vjetore e energjisë së konsumuar në vit për një ndërtesë, mesatarja e nxehtësisë për sipërfaqe të dyshemesë (m^2), është e rëndësishme, pasi ajo do të përdoret për analizimin dhe përzgjedhjen e ndërtesave komunale. Në kemi përcaktuar KSE-në për secilën ndërtesë duke sjellë të gjithë konsumin e energjisë të raportuar në kWh (shih tabelën më poshtë) dhe e ndamë këtë numër me sipërfaqen e dyshemesë që ngrohet të ndërtesës (në m^2).

Lloji i lëndës djegëse dhe njësia e zakonshme për shitje	Konvertimi në kilovat orë	Çmimi i lëndës djegëse (për MWh)
Toni i qymyrit	2.1616*1000	€ 13.44
m ³ i drurit për zjarr	3.833*480	€ 21.22
Toni i peletit të drurit	4.667*1000	€ 48.65
Litri i vajit për djegije (emri vendor "naftë")	11.75*0.92	€ 98.15
Energjia elektrike	S'ka nevojë për konvertim: njësia është nëkilovat orë	€ 80.00

Në shumëfishues u aplikuan faktorët e konvertimit të cilat janë në përputhje me tabelën e cila zakonisht përdoret nga institucionet qeveritare të Kosovës (shih pjesën tjetër të kësaj shtojce), dhe janë me origjinë nga EuroStat.

Konvertimi nga konsumi i energjisë në shpenzime

Duke qenë se grumbullimi i të dhënave është bërë në bazë të të dhënave të konsumit të energjisë (kilovat orë-kWh, ton qymyri, m³ dru etj.) dhe pasi që kemi dashur të tregojmë implikimet financiare të përdorimit të energjisë komunale, ne kemi aplikuar çmime uniforme të lëndëve djegëse dhe të energjisë elektrike²⁵ për të bërë konvertimet/shndërrimet e tilla.

Vini re se për përditësimet e PKVEE-ve, çmimet e tilla duhet po ashtu të përditësohen.

Shpenzimet u përmbledhën për kategoritë e ndryshme komunale të shpenzimeve të energjisë (ndërtesat, ndriçimin publik, parku i automjeteve) dhe gjithashtu janë krahasuar me buxhetin e përgjithshëm komunal, me qëllim të ngritjes së vetëdijes për shpenzimet e tilla me të tjerët që kanë më pak njohuri me çështjet e eficiencës së energjisë.

Përzgjedhja e ndërtesave publike për analiza të mëtejshme

Analiza bazë e portofolit të stokut të ndërtesave për secilën komunë është bërë vetëm për ndërtesat e përzgjedhura që kanë Konsum Specifik të Energjisë në rangun prej 80-400 kWh/m² *v (kilovat orë për metër katror, në vit).

Arsyeja është që ndërtesat deri në 50 kWh/m² *v, konsiderohen të kenë eficiencë të lartë të energjisë.

Më tej, në mungesë të legjislacionit për kërkesën minimale për nivelin e konsumit të energjisë për ndërtesa në Kosovë (edhe tani, tetor 2018, ende nuk ka filluar të përdoret asnjë Etiketë Energjetike), ne duhej të vendosnim një 'nivel objektiv' të arsyeshëm për efikasitetin duke përdorur KSE. Përvoja nga rajoni tregon se ndërtesat komunale të cilat kanë pësuar përmirësime të mira do të arrijnë mesatarisht një KSE prej 80 kWh/m²*v. Prandaj, ne kemi vendosur këtë nivel të arsyeshëm të performancës së energjisë si cak për nivel për të llogaritur potencialin e kursimit të energjisë për çdo ndërtesë, që do të përfshihej në analizë.

Një tjetër kategori e ndërtesave ishin ato me një KSE shumë të lartë. Ne kemi aplikuar një vlerë pragu kufitar prej 400 kWh/m²*v. Nivelet e konsumit të energjisë (KSE) për ndërtesat komunale mbi këtë nivel (mbi 400) konsideroheshin shumë të larta. Kjo më tutje do të tregonte për situata ekstreme dhe/ose gabimet e të dhënave. Kemi rekomanduar që komunat së pari të kontrollojnë ndërtesa e tilla e të shihet se cila është arsyeja që kenë vlera aq të larta të KSE-ve,

²⁵Burimi: KoSEP programi, Dr. Besim Islami

përpara se të konsiderojnë ndërtesa të tilla për investime në efizienzë të energjisë, dhe të lihen vet që të aplikojnë forma të energjisë së ripërtëritshme për këto ndërtesa.

Një fund është kategoria e ndërtesave të cilat ishin përjashtuar nga analiza, pasi që këto ishin ndërtesa ku mungonin të dhënat e konsumit të energjisë dhe/ose sipërfaqja e dyshemesë që duhet të ngrohet ose ftohet. Në mungesë të këtyre llojeve të të dhënave, KSE-ja nuk mund të përcaktohet dhe nuk mund të tregohet shumë edhe në lidhje me kursimet e mundshme dhe kërkesa për investime nëse ndërtesat e tilla do të zgjidheshin për t'u rinovuar.

Viti i përzgjedhur

Në këtë vit ne kemi përdorur të dhënat e konsumit të energjisë të vitit **2018**, që ishte viti më i fundit përfundimtar kalendarik, në kohën e grumbullimit të të dhënave, për të cilat të dhënat mund të bëhen të disponueshme.

Ne nuk kemi korrigjuar 'shkallen e temperaturave' (që mund të bëhen për të normalizuar ndryshimin e temperaturave të jashtme që ndryshojnë nga viti në vit, duke ndikuar sidomos konsumin e ngrohjes në ndërtesa), as nuk kemi marr vlerën mesatare ndër vite të shumëfishta për të dhënat e konsumit të energjisë.

Potenciali i efikasitetit energjetik

Potenciali për efikasitetin e energjisë është përcaktuar si më poshtë:

- Ndërtesat publike: diferenca midis vitit të kaluar (**2018**) ka raportuar konsumin dhe vlerën e synuar prej 80 kWh/m²*v, për të gjitha ndërtesat brenda një brezi prej 80-400 kWh/m²*v (shih më lart).
- Ndriçimi publik: potencialet e kursimit prej 50% për secilën llambë ndriçuese, me përjashtim të llambave ndriçuese LED (ku teknologjia LED përdoret si 'Teknologjia më e mirë në dispozicion' ose 'BAT' dhe siguron nivelin aktual të synuar për ndriçimin publik dhe efikasitetin e energjisë), bazuar në rezultatet e referuara në raportin e Bankës Botërore.

Përzgjedhja e projekteve të investimeve komunale

Për komunën, ndërtesat komunale janë renditur sipas KSE-it të tyre, duke vënë në krye të tabelës ndërtesat me KSE më të lartë, pasi ata do të ofronin mundësi më të mirë për të përmirësuar karakteristikat e tyre të performancës së energjisë. Është përgatitur një listë e shkurtër e ndërtesave komunale, ku gjithashtu janë marr parasysh edhe madhësia e ndërtesave dhe kështu potencial absolut i kursimit të energjisë, i cili iu dha komunës për t'u konsideruar si një nga (maksimum) pesë projektet investive më prioritare për efizienzë të energjisë", të cilat më pas do të përpunoheshin në Seksionin e Veprimit të PKVEE.

Vendimi për të përfshirë se cilat ndërtesa komunale (dhe ndoshta projekte të tjera komunale të EE si fushatat e ndriçimit publik) për këto projekte prioritare kanë mbetur me komunën pasi që komuna do të ishte më e përshtatshme për të ditur, përveç ndoshta nga performanca energjetike e secilës komunë ndërtesat, çfarë do të ishte statusi i secilës ndërtesë, përse i përket përdorimit të saj aktual, planeve për rinovim ose ndoshta shkatërrim, punimet e ndërmarra kohëvetë fundit për rinovime dhe ristrukturime (të cilat nuk ishin gjithmonë të njohura) pasi që disa prej aktiviteteve të tilla nuk ishin etiketuar si me "efikasitet energjetik".

Kostot për investime (rimodelimi i ndërtesave komunale)

Janë vlerësuar shpenzimet për rimodelimin e ndërtesave komunale, duke përdorur burimet e disponueshme të të dhënave dhe analizën, siç është përshkruar më lart në këtë Shtojcë, në kombinim me një vizitë të shkurtër në vend

për të marrë përshtypjet e para të gjendjes së ndërtesave përkatëse, veçanërisht në aspektin e fasadës së ndërtesës dhe instalimeve të ngrohjes, me qëllim të ndërmarrjes së hapavetë ardhshëm për ndërtesat.

Në thelb, vlerësimi i parë i kostos për projektet e investimeve prioritare është bërë në bazë të një çmimi për renovim prej 70 deri 100 € për m²për sipërfaqen që ngrohet²⁶. Nëse informacioni i të dhënave të komunës tregonte se ndërtesa tashmë kishte xhama të dyfishtë ose izolim termik, shuma e përgjithshme e kostos do të zvogëlohej.

Në të gjitha rastet, është rekomanduar që për të aplikuar përfinancimin e një vlerësimi më të gjërë të performancës energjetike, nevojave për investime dhe parashikimin e kostovetë tyre, është i nevojshëm të kryhet një Auditim i Energjisë.

²⁶ Bazuar në një analizë të kaluar të rimodelimit të ndërtesave publike në Shqipëri, si dhe Studimi i Bankës Botërore mbi rimodelimin e ndërtesat, burimi Dr. Besim Islami

Pjesa B – Metodologjia e përdorur për të shndërruar përdorimin e lëndës djegëse në nxehtësinë e gjeneruar
Burimi: Eurostat.

Përmbajtja e energjisë për lëndët djegëse të zgjedhura për përdorim final

– tabela konvertuese²⁷

Nr.	Lloji energjetik	kJ (NCV)	kgoe (NCV)	kWh(NCV)
1	1 kgkoks	28 500	0,676	7,917
2	1 kgqymyr guri	17 200–30 700	0,411-0,733	4,778- 8,528
3	1 kgqymyr i murrmë(briket)	20 000	0,478	5,556
4	1 kglinjit i zi	10 500 – 21 000	0,251 – 0,502	2,917– 5,833
5	1 kgqymyr i “kaftë”	5 600 – 10 500	0,134 – 0,251	1,556– 2,917
6	1 kglinjit	7802	0.186	2,161
7	1 kgvaj guror	8 000 – 9 000	0,191 – 0,215	2,222 – 2,500
8	1 kgtorfë	7 800 – 13 800	0,186 – 0,330	2,167 – 3,833
9	1 kgbriket torfe	16 000 – 16 800	0,382 – 0,401	4,444 – 4,667
10	1 kgmbeturina te naftës (mazut)	40 000	0,955	11,111
11	1 kgnaftë e lehte për djegije	42 300	1,010	11,750
12	1 kgbenzinë	44 000	1,051	12,222
13	1 kg parafinë	40 000	0,955	11,111
14	1 kg gazi i lëngshëm i naftës-LPG	46 000	1,099	12,778
15	1 kg gazi natyror ²⁸	47 200	1,126	13,10
16	1 kg gazi natyror i lëngshëm	45 190	1,079	12,553
17	1 kg dru (25 % lagështi) ²⁹	13 800	0,330	3,833
18	1 kg pelet/tulla druri	16 800	0,401	4,667
19	1 kg mbeturina	7 400 – 10 700	0,177 – 0,256	2,056 – 2,972
20	1 MJ nxehtësi	1 000	0,024	0,278
21	1 kWhenergji elektrike	3 600		

SHTOJCA 2 – BURIMI I TË DHËNAVE KOMUNALE

Fillon nëfaqen tjetër

²⁷ Shtetet Anëtare mund të përdorin faktor shndërrimi – konvertimi të tjerë nëse arsyetohen.

²⁸ 93 % metan.

²⁹ Shtetet Anëtare mund të përdorin vlera të tjera varësisht nga lloji i drurit që më së shumti përdoret në shtetin përkatës anëtarë.

PKVEE për Komunën e Hani i Elezit (2019-2021)

A.2.2 – Ndrëjimi rrugor i komunës së Hani i Elezit

#	Emri i Zones	Konsumi ene. elektrike (kWh)		Rruga	Gjatësia (m)	Electricity consumption (kWh)				Numri i shtyllave	Numri i trupave ndriçues të instaluar	Numri i ndriçues që funksionojnë	Përqindja e trupave ndriçues që funksionojnë	Nr. i llambave	Kapaciteti i llambave	Kapaciteti total
		2017	2017			2017	2016	2015	2014							
1	Zk. Hani i Elezit	46,875	46,875	Imri Curri	392					11	11	11	100%	11	105	1.16
2	Zk. Paldenicë	9,661	9,661	Gafurr Loku	659					24	24	24	100%	24	105	2.52
3	Zk. Paldenicë	3,150	3,150	Elham Curri	503					13	13	13	100%	13	105	1.37
4	Zk. Paldenicë	624	624	Zëri i Ardheut	138					2	2	2	100%	2	105	0.21
5	Zk. Paldenicë	1,709	1,709	Dituria	760					34	34	34	100%	34	105	3.57
6	Zk. Paldenicë	1,755	1,755	Kështjella e Diturisë	722					28	28	28	100%	28	105	2.94
7	Zk. Paldenicë	11,166	11,166	Dheu i Bardhë	300					6	6	6	100%	6	105	0.63
8	Zk. Paldenicë			Hasan Prishtina	680					15	15	15	100%	15	105	1.58
9	Zk. Dime-H.E			Ishen Suma	1,660					25	25	25	100%	25	105	2.63
10	Zk. Hani i Elezit			Lepenci	970					26	26	26	100%	26	105	2.73
11	Zk. Pustenik			Suad Brava	1,000					22	22	22	100%	22	105	2.31
12	Zk. Pustenik			29 Gushti	230					5	5	5	100%	5	105	0.53
13	Zk. Seqisht			Veteranët e UÇK-së	640					19	19	19	100%	19	105	2.00
14	Zk. Seqisht			Uçk	930					61	61	61	100%	61	105	6.41
15	Zk. Krivenik			Krivenik	1,240					46	46	46	100%	46	105	4.83
16	Zk. Gornac			Goranc	2,411					64	64	64	100%	64	105	6.72
17	Zk. rezhanc			Humel	400					16	16	16	100%	16	105	1.68
18	Zk. rezhanc			Rezhanc	370					14	14	14	100%	14	105	1.47
19	Zk. Seqisht			Veli Raftashi	620					22	22	22	100%	22	105	2.31

PKVEE për Komunën e Hani i Elezit (2019-2021)

28	Zk.Hani i Elezit	Isa Berisha	90					4	4	4	100%	4	105	0.42
29	Zk.Hani i Elezit	Xhemsedin Suma	230					15	15	15	100%	15	105	1.58
30	Zk.Hani i Elezit	Nuri Bushi	400					13	13	13	100%	13	105	1.37
31	ZK.Pusteni	Laq	200					6	6	6	100%	6	105	0.63

A.2.3 – Kompanitë e shërbimeve publike

#.	Kategoria e Ndërmarrjes Publike	Ndërmarrja Publike	Lokacioni	Adresa e ndërmarrjes	
	Ndërmarrja Publike Lokale	NPL PASTRIMI SHA	Hani Elezit	rr. Dëshmorët e Kombit	

A.2.4 – Transporti publik/ Flotae automjeteve te komunës

#	Pronari	Lloji i automjetit	Regjistrimi i parë	Madhësia e motorit (cc)	Karburanti	Harxhimi (litra/100 km)	Harxhimi vjetor i karburantit
1	Komuna	Klasa 2	2014	1968	Dizel	8	1396
2	Komuna	Klasa 2	2014	1598	Dizel	7	1020
3	Komuna	Klasa 2	2014	1598	Dizel	7	762
4	Komuna	Klasa 2	2004	1896	Dizel	8	520
5	Komuna	Klasa 2	2011	2477	Dizel	10	535
6	Komuna	Klasa 2		1300	Benzinë	6	513
7	Komuna	Klasa 2			Dizel	10	1090
8	Komuna	Klasa 2	2014		Dizel	10	1126
9	Komuna	Klasa 3			Dizel	12	430
10	Komuna	Klasa 3			Dizel	17	677

PKVEE për Komunën e Hani i Elezit (2019-2021)

BUXHJETI I PËRGJITHSHËM

659 Hani i Elezit 2016 Budget 2017 Budget 2018 Plan 2019 Projection 2020 Projection

Total Municipal Revenues	2,106,996.0	2,406,534.0	2,766,745.0	2,981,764.0	2,784,001.0
Own Revenues	280,000.0	239,854.0	303,597.0	314,704.0	325,811.0
Property Tax	97,221.0	96,152.0	112,000.0	113,502.0	113,602.0

Government Transfers	1,826,396.0	2,166,680.0	2,457,642.0	2,641,281.0	2,455,190.0
General Grant	849,375.0	1,168,543.0	1,393,953.0	1,514,022.0	1,244,798.0
Specific Grant of Education	754,706.0	765,257.0	807,521.0	845,474.0	891,975.0
Specific Grant of Health	222,315.0	232,880.0	256,168.0	281,785.0	318,417.0
Financing by Borrowing			5,506.0	25,779.0	
Financing by Borrowing			5,506.0	25,779.0	

Investimet specifike të EE lidhur me buxhetin

0721 659730-1627467	90573	Public lighting of urban and rural area	15,000	0	15,000	0	0	15,000	0	10,000	0
0820 659660-1421869	50000	Renovation of the old school in Kuvenci	0	0	0	0	0	10,000	0	10,000	0
0721 659730-1627467	44176	Construction of the ambulance station in the village Palancaz	0	0	0	0	21,000	21,000	0	0	0

0960 659920-1421869	90331	Construction of kindergarten	10,000	0	10,000	0	0	10,000	0	10,000	0
0960 659920-1524720	41874	Covering of the sport field of Mirdita School "Dardania"	0	0	0	0	0	30,000	0	30,000	0
0960 659920-1524720	41875	Construction of sports halls in Palancaz dhe Drenas	0	0	0	0	0	100,000	0	100,000	0
0960 659920-1627467	44178	Construction of the detour road of the elementary school "Thaco ILAZ" n	0	0	0	0	0	40,000	0	40,000	0

Ndërtesat kombëtare / ndërtimet në Han të Elezit (buxheti kombëtar)

0860	207102-1630742	15616	Youth Center in Hani i Elezit	KB	0	0	0	150,000	0	150,000	0
0320	214220-1626053	14600	Renovation of buildings fire extinguishing units at the country level (Lipijan, Drenas, Suva Reka, Dragash, Ferizaj, Novo Brdo, Istok, Peje, Kaçanik, Hani i Elezit, Shime and Malisheva).	KB	40,430	0	40,430	140,430	140,430	140,430	321,290

Hani i Elezit

Data: 27.03.2019

