



KOMUNA E RAHOVECIT

	REPUBLIKA E KOSOVËS/REPUBLIKA KOSOVO/REPUBLIC OF KOSOVO BIVENDI / KOMUNËS/BLUPITRA OPIJITRA/MUNICIPAL ASSEMBLY	
RAHOVEC /ORAHOVAC		
Njësia Nr./Br./No 01(Kavendi i Komunës)		
Nr./Br./No 144 Nr. ifaq/Br.str./No.p 01/23		
Data/Datum/Date 27/10 / 2023		

Plani Komunal i Veprimit për Energjinë dhe Klimën (PKVEK)

2023 - 2030

Tetor 2023

Deklarim:

Studimi, mbledhja e të dhënave dhe hartimi i planit është realizuar nga Shoqata për Efikasitet të Energjisë së Ripërtëritshme (S.H.E.E.R). Pikëpamjet e hartueseve të këtij plani (S.H.E.E.R).

Me vendim të kryetari të Komunës 01 Nr.334/23, të datës 15.03.2023, emërohet grupi punues për hartimin e Planit Komunal të Veprimit për Energji dhe Klimë:

- Përparim Krasniqi – Menaxher i projektit
- Besnik Hoti – Anëtar
- Avni Morina – Anëtar
- Afrim Limani – Anëtar
- Erhan Morina – Anëtar
- Saranda Sallteku – Anëtare
- Afrim Dina – Anëtar
- Berat Duraku – Anëtar
- Nora Boshnjaku – Anëtare
- Fatmir Hoti – Anëtar
- Diellza Çanta - Anëtare



PËRMBAJTJA

Shkurtesat/Akronimet.....	8
1. Hyrje.....	9
1.1. Kontekst.....	9
1.1.1. Objektivi i PKVEK.....	9
1.1.2. Kuadri ligjor dhe politik.....	10
1.1.3. Aktivitetet dhe procesi përgatitor.....	12
1.1.4. Zhvillimi i PKVEK.....	13
1.1.5. Zbatimi i PKVEK dhe përfitimet e pritshme.....	16
1.1.6. Miratimi si dokument zbatues.....	16
1.1.7. Monitorimi dhe kontrolli i zbatimit dhe raportimi.....	17
2. Përmbledhje e plotë.....	17
3. Informacioni bazë për komunën.....	22
3.1. Pozicioni dhe topografia.....	23
3.2. klima Lokale.....	24
3.3. Popullsia dhe vendbanimet.....	24
3.4. Struktura administrative lokale dhe ajo organizative për zbatimin e veprimit të energjisë dhe të klimës (NECP).....	25
3.5. Treguesit ekonomikë dhe financiarë.....	27
3.6. Rëndësia me politikat vendore, kombëtare dhe të tjera përfshirja e autoriteteve lokale.....	28
3.7. Përvoja në zbatimin e Masave të efikasitetit të energjisë.....	29
3.7.1. Aftësia për të zbatuar projekte.....	30
4. Treguesit e energjisë komunale (furnizimi dhe prodhimi i energjisë komunale).....	30
4.1. Furnizimi me energji.....	30
4.1.1. Elektricitet.....	31
4.1.2. Fosilet djegëse.....	34
4.1.3. Biomasa.....	36
4.2. Gjenerimi i energjisë.....	38

4.2.1. Nga burimet e rinovueshme të energjisë (HEC, PV diellore, termike diellore, pompë nxehtësie, erë, gjeotermale)	39
4.2.2. ngrohja qendrore	39
4.3. Prodhimi i energjisë sipas sektorëve	39
4.3.1. Prodhimi i energjisë në sektorin e ndërtimit (banesa, ndërtesa publike).....	39
5. Analiza e konsumit të energjisë sipas sektorëve	39
5.1. Konsumi i energjisë në ndërtesa	41
5.1.1. Konsumi i energjisë në ndërtesat e banimit.....	42
5.1.2. Konsumi i energjisë në ndërtesat në pronësi komunale.....	43
5.1.3. Konsumi i energjisë në shërbimet publike.....	52
5.2. Konsumi i energjisë në sektorin e bujqësisë.....	53
5.3. Konsumi i energjisë në sektorin e transportit.....	54
5.3.1. Flota komunale.....	55
5.3.2. Transporti publik.....	56
5.3.3. Automjete private dhe komerciale.....	56
6. Objektivat dhe shënjestrimet lokale.....	57
6.1. Reduktimet e gazrave serrë.....	58
6.2. Energji e Ripërtëritshme	59
6.3. Eficienca e energjisë	60
6.4. Varfëria energjetike.....	61
7. Analizat e Emetimeve të gazrave serrë	62
7.1. Inventari referencial i CO2.....	62
7.2. Inventari i skenarit 'biznes si rëndom' (BSR) të CO2 -2023-2030.....	64
8. Politikat dhe masat për përmirësimin e EFIÇIENCËS të energjisë, Integritetit të BRE-VE dhe reduktimit të emetimeve të GS.....	69
8.1. Politikat dhe masat lokale.....	70
8.1.1. Masat e efijencës së energjisë.....	70
8.1.2. MASAT E BURIMEVE TË RIPËRTËRITSHME TË ENERGJISE (BRE)	94
8.1.3. Masat ndërsektoriale - ngritja e NDËRGJEGJËSIMIT, informacioni dhe ngritja e kapaciteteve.....	100
8.1.4. Masat e reduktimit të gazrave serrë	101
8.1.5 Reduktim total i gazrave serrë	102

9. Plani i veprimet	103
9.1 Zbatimi i masave të Politikës Vendore, Promovimi dhe ngritja e vetëdijes.....	103
9.2 Zbatimi i masave në sektorin publik.....	104
9.3 Zbatimi i masave në bujqësi.....	105
9.4 Zbatimi i masave në transport.....	105
9.4.1 transporti publik.....	105
10. Monitorimi dhe raportimi mbi zbatimin e PKVEK /Planit të Veprimet	105
10.1 Menaxhimi i energjisë komunale – PKVEK.....	106
10.2 Koordinimi	106
10.3 Raportimi	107
10.3.1 Monitorimi dhe raportimi i brendshëm	110
10.3.2 Raportimi te qeveria qendrore AKEE.....	111
11. Modeli dhe burimet e financimit të zbatimit të masave të Eficiencës së Energjisë - SECAP dhe MEEAP.....	112
11.1 Financimi me Buxhetin Komunal.....	112
11.2 Financimi nga Buxheti i Qeverisë Qendrore	112
11.3 Financimi nga donatorët.....	112
11.4 Financimi nga BE-së	113
12. Përmbyllje.....	113
13. Referenca	114
14. Shtojcat -	115

LISTA E FIGURAVE

Figura 1 Potenciali i kursimit të energjisë sipas sektoreve	21
Figura 2 Struktura organizative	26
Figura 3 Konsumi i energjisë elektrike në territorin e Komunës së Rahovecit	32
Figura 4 Rrjeti i energjisë elektrike.....	34
Figura 5 Basenet qymyrbajtëse të Kosovës	36
Figura 6 Konsumi i energjisë elektrike i shprehur në %	43
Figura 7 Konsumi i specifik i energjisë në ndërtesat administrative.....	45
Figura 8 Konsumi specifik i energjisë në sektorin e arsimit	48
Figura 9 Konsumi i energjisë në sektorin Shëndetësisë.....	50
Figura 10 Struktura e automjeteve të regjistruara sipas llojit	57
Figura 11 Emisioni i CO2 në të gjitha sektorët i shprehur në %.....	64

LISTA E TABELAVE

Tabela 1 Potenciali i gjithmbarshëm për kursim të energjisë në ndërtesat komunale	18
Tabela 2 Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin e ndriçimit publik	18
Tabela 3 Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin Banimit.....	20
Tabela 4 Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin Komercial	20
Tabela 5 Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin e bujqësisë	20
Tabela 6 Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin e transportit.....	21
Tabela 7 Të dhënat përmblendhëse	21
Tabela 8 Lista e popullsisë etnike në komunën e Rahovecit.....	25
Tabela 9 Buxheti i Komunës për vitin 2023.....	27
Tabela 10 Projektet e zbatuara në fushën e EE	29
Tabela 11 Konsumi i energjisë elektrike në Komunën e Rahovecit	32
Tabela 12 Konsumi i naftës sipas sektoreve në komunën e Rahovecit.....	34
Tabela 13 Rezervat e qymyrit në Republikën e Kosovës.....	35
Tabela 14 Vlerat kalorike të drurit.....	37
Tabela 15 Konsumi i energjisë elektrike dhe termike në të gjitha sektorët.....	41
Tabela 16 Konsumi i energjisë për ngrohje	42
Tabela 17 Konsumi i energjisë në ndërtesat administrative.....	44
Tabela 18 Konsumi i energjisë në ndërtesat e arsimit	46
Tabela 19 Konsumi i energjisë në sektorin e Arsimit	48
Tabela 20 Konsumi i energjisë në ndërtesat e nën sektorit të shëndetësisë	48
Tabela 21 Konsumi total i energjisë për ngrohje.....	50
Tabela 22 Konsumi i energjisë në ndërtesat për kulturë e sport	50
Tabela 23 Llojet e llambave dhe kapaciteti i instaluar	51

Tabela 24 Sipërfaqet e kulturave bujqësore sipas kategorive (ASK).....	54
Tabela 25 Konsumi total i energjisë në sektorin e arsimit.....	54
Tabela 26 Konsumi i energjise ne transport sipas sektorve	55
Tabela 27 Konsumi i energjise ne transportin publik për Autobus.....	56
Tabela 28 Konsumi i energjisë në transportin publik për Taksi.....	56
Tabela 29 Nr i automjeteve te regjistruara për vitin bazë	56
Tabela 30 Faktori parësor i energjisë.....	63
Tabela 31 Emisioni i CO2 në të gjitha sektorët.....	63
Tabela 32 Konsumi i energjisë dhe emitimi i CO2 në ndriçim publik.....	64
Tabela 33 Emisionet e CO2 në vitin referues 2019 për burimet e energjisë dhe nënsektorët në sektorin e ndërtesave	65
Tabela 34 Parashikimet e emisioneve të CO2 në vitin 2030 për skenarin pa masa për sektorin e ndërtesave	65
Tabela 35 Parashikimi i rritjes së përgjithshme të emisioneve të CO2 në vitin 2030 sipas sektorëve të konsumit të energjisë për skenarin pa masa.....	66
Tabela 36 Reduktimi i emisioneve te CO2 gjer në vitin 2030 për skenarin me masa në sektorin e ndërtesave për secilën masë.....	66
Tabela 37 Zvoglimi i emisioneve të CO2 gjer në vitin 2030 për skenarin me masa në sektorin e ndërtesave për nënsektorët.....	67
Tabela 38 Krahësimi i emisioneve të CO2 në vitin 2019 dhe 2030 sipas sektorëve të konsumit të energjisë për skenarin me masat.....	67
Tabela 39 Krahësimi i projeksioneve të emisioneve të CO2 në vitin 2030 për skenarin BSZ dhe skenarin me masat.....	68
Tabela 40 Caku dhe niveli i kursimit te energjisë në raport me konsumin e përgjithshëm mesatar vjetor të energjisë si dhe reduktimi i emetimeve te CO2 ne te gjithë sektoret (2023-2030).....	69
Tabela 41 Kompleksiteti në procesin e raportimit dhe metodologji	107
Tabela 42 Konsumi i energjisë dhe potenciali i kursimit në ndërtesat të cilat kanë nevojë për intervenim në sektorin e arsimit	115
Tabela 43 Konsumi i energjisë dhe potenciali i kursimit në ndërtesat të cilat kanë nevojë për intervenim në sektorin e shëndetsisë.....	116
Tabela 44 Konsumi i energjieë dhe potenciali i kursimit në ndërtesat të cilat kanë nevojë për intervenim në sektorin e administratës.....	117

SHKURTESAT/AKRONIMET

AKEE	Agjencia e Kosovës për Eficiencë të Energjisë;
FKEE	Fondi i Kosovës për Eficiencë të Energjisë;
PKVEK	Plani Komunal i Veprimit për Energji dhe Klimë;
LEAP	Sistemi i Planifikimit Afatgjatë i Energjisë Alternative;
IEB	Inventari i Emisioneve Bazë të CO ₂
BE	Bashkimi Evropian;
BRE	Burimet e Ripërtëritshme të Energjisë;
CFL	Compact Fluorescent Lamp- llambë fluoreshente kompakte;
CO ₂	Dyoksidi i karbonit;
EE	Eficienca e Energjisë;
HC	Hidrocentrale;
KEDS	Kompania Kosovare për Shpërndarjen e energjisë elektrike;
KESCO	Kompania Kosovare për Furnizim me Energji Elektrike;
kV	Kilovolt;
kWh	Kilovat orë;
KP	Kompani private;
KRM	Kompania Regjionale e Mbeturinave;
ktoe	Kiloton oil ekuivalent;
LED	light-emitting diode;
m ²	Metër katror;
m ³	Metër kub;
MZHE	Ministria e Zhvillimit Ekonomik;
MW	Megavat;
AMF	Ambulancat e mjekësisë familjare;
QKMF	Qendra Kryesore e Mjekësisë familjare;
QMF	Qendra e Mjekësisë familjare;
SME	Softueri për menaxhim të energjisë;
SHFMU	Shkolla Fillore e mesme e ulët;
UA	Udhëzimi Administrativë;
BSZ	Skenari biznes si zakonisht

1. HYRJE

1.1. KONTEKST

Komuna e Rahovecit sipas Ligjit për Eficiencë të Energjisë nr. 06/L -079 ka zhvilluar Planin Komunal të Veprimit për Eficiencën e Energjisë për periudhën 2019-2021 dhe sipas këtij ligji komunat janë të obliguara që të përditësojnë këto plane dhe ti aprovojnë në periudha të rregullta 3 vjeçare. Duke qenë se në nivelin qendror Plan Kombëtar për Energji dhe Klimë (PKEK) do të zëvendësojë Planin Kombëtar të Veprimit për Eficiencë të Energjisë në të ardhmen e afërt, atëherë edhe komunat duhet t'i përshtaten këtyre ndryshimeve.

Zhvillimi i një Plan Komunal të Veprimit për Energji dhe Klimë (PKVEK) është vetëm njëra nga disa procese që janë të nevojshme për një komunë për të vendosur dhe arritur objektivat e saj për Eficiencën e Energjisë, energjinë e ripërtëritshme dhe reduktimin e emetimeve të gazeve serrë. PKVEK do të përfshijë një vlerësim të status quo-së në kontekstin vendor të energjisë, një vlerësim bazë të emetimeve të CO₂ me referencë vitin bazë, një identifikim të qartë të politikave dhe masave lokale për reduktimin e energjisë dhe emetimeve, duke përfshirë veprimet e planifikuara, afatet kohore për zbatimin, përgjegjësitë e caktuara, vlerësimi i ndikimit dhe kostos.

Objektivi kryesor i Planit Komunal për Energjinë dhe Klimën është të udhëzojë autoritetet vendore/lokale për të përgatitur planin dhe veprimet e tyre në mënyrë që të kontribuojnë ndjeshëm në zbatimin e objektivave Kombëtare të Energjisë dhe Klimës për vitin 2030 duke synuar planifikimin afatgjatë për dekarbonizimin e ekonomisë lokale.

1.1.1. OBJEKTIVI I PKVEK

Objektivat specifike të cilat parashihet të arrihen pas zbatimit të planit të veprimit janë:

- Përmirësimi i shërbimeve komunale,
- Reduktimi i kostos së energjisë në buxhetin komunal,
- Renovimi i sistemeve të energjisë dhe ndërtesave,
- Përmirësimi i komfortit të punës dhe banimit,
- Informimi lidhur me shfrytëzimin eficient të energjisë operatorët, dhe përdoruesit fundor;
- Zvogëlimin e emetimeve të dëmshme për mjedisin.
- Krijimin dhe zhvillimin e sistemit për menaxhim të energjisë;
- Krijimin e kapaciteteve profesionale për planifikim, monitorim dhe raportim;
- Zvogëlimin e konsumit të energjisë në ndërtesat publike komunale, në ndriçimin publik dhe në transport;
- Përmirësimin e kushteve sanitare dhe përmirësimin e kushteve në ndërtesat publike;
- Ruajtjen e mjedisit përmes reduktimit të emetimeve të CO₂ dhe gazrave tjera me efekt serë përmes zbatimit të masave të EE dhe përdorimit të energjisë së pastër.

Lidhur me plotësimin e objektivit që ka të bëjë me burimet e ripërtëritshme, strategjia parasheh ndërmarrjen e veprimeve vijuese.

Të kontribuojë në objektivat e një prej katër sektorëve në fokus të Fondi i Hapur Rajonal (FHR)

Lidhur me plotësimin e objektivit që ka të bëjë me burimet e ripërtëritshme, strategjia parasheh ndërmarrjen e veprimeve vijuese

Vazhdimin e zbatimit të Planit të Veprimit për Burimet e Ripërtëritshme të Energjisë dhe Planit Kombëtar për Eficiencë të Energjisë, me qëllim të arritjes së caktuar 25% BRE dhe Kursim të Energjisë 11% të konsumit të përgjithshëm fundor, duke u bazuar në objektivat strategjike të përcaktuara në dokumentet strategjike për kapacitetet e reja prodhuese të energjisë elektrike nga BRE-të;

1.1.2. KUADRI LIGJOR DHE POLITIK

Hapat e parë drejt krijimit të Politikave Energjetike të Kosovës janë bërë në vitin 2004 me përshtatjen e tri ligjeve bazike për energjinë, Ligji mbi Energjinë, Ligji mbi Energjinë Elektrike dhe Ligjit për Rregullatorin e Energjisë. Një progres substancial drejt krijimit të një kornize të qëndrueshme ligjore për energjinë është arritur pas nënshkrimit të Traktatit të Komunitetit të Energjisë për Evropën Juglindore në vitin 2005. Gjatë dekadës së kaluar disa dokumente ligjore janë miratuar dhe ndryshuar në mënyrë që legjislacioni për energjinë të jetë në përputhje të plotë me legjislacionin e BE-s. Korniza ligjore për energjinë në Republikën e Kosovës përbëhet prej dokumenteve strategjike, ligjeve, udhëzimeve dhe rregulloreve administrative.

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

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

- Të zhvilloj 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 PVKEK-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 PVKEK në nivelin komunal dhe t'i raportojë Ministrisë për zbatimin e tij

Baza ligjore e Republikës së Kosovës e cila rregullon fushën e energjisë përkatësisht EE përbëhet nga ligjet, udhëzimet administrative (UA) dhe rregulloret specifike. Në këtë kontekst, aktet kryesore ligjore janë si vijon:

- Ligji për Energjinë 05 / L-081
- Ligji për Energjinë Elektrike 05 / L-085
- Ligji për Rregullatorin e Energjisë 05 / L-084
- Ligji për Eficiencën e Energjisë 06 / L-079
- Ligji për Performancën Energjetike në Ndërtesa 05/L-101
- Ligji për Ngrohje Qendrore 03 / L-116
- Ligji për Ndërtime 04 / L-110
- Udhëzimi Administrativ Nr. 09/2017 për Zyrat Komunale të Energjisë
- Udhëzimi administrativ Nr. 05/2017 për caqet e energjisë nga burimet e Ripërtëritshme
- Udhëzimi administrativ Nr. 06/2017 për promovimin e shfrytëzimit të energjisë nga burimet e ripërtëritshme
- Udhëzimi administrativ Nr. 03/2019 për përmbajtjen e energjisë së lëndëve djegëse të përcaktuara për përdorim fundor
- Udhëzimi administrativ Nr. 03/2020 lidhur me kërkesat për eficiencën e energjisë për blerjen e produkteve, shërbimeve dhe ndërtesave nga institucionet e nivelit qendror
- Udhëzimi administrativ Nr. 10/2020 për metodat dhe parimet e përbashkëta për llogaritjen e ndikimit të eficiencës së energjisë
- Udhëzimi administrativ Nr. 04/2020 për potencialin e eficiencës së energjisë në ngrohje dhe ftohje
- Udhëzimi administrativ Nr. 06/2020 për llogaritjen e energjisë elektrike nga bashkëprodhimi
- Udhëzimi administrativ Nr. 07/2020 për kushtet e përgjithshme për analizën e kosto përfitimit në lidhje me masat për promovimin e eficiencës së energjisë në ngrohje dhe ftohje

- Udhëzimi administrativ Nr. 05/2020 për metodologjinë lidhur me përcaktimin e eficiencës nga procesi i bashkëprodhimit
- Udhëzimi administrativ Nr. 05/2021 për kornizën e përgjithshme të raportimit për eficiencën e energjisë
- Udhëzimi administrativ Nr. 06/2021 për shërbimet e energjisë (ESCO)
- Rregullorja e MMPH Nr. 01/2018 për inspektimin e sistemeve të ngrohjes dhe sistemeve për kondicionim të ajrit
- Rregullorja e MMPH Nr. 02/2018 për metodologjinë kombëtare për kalkulimin e performancës së integruar energjetike të ndërtesave
- Rregullorja e MMPH Nr. 03/2018 për procedurën e certifikimit të performancës energjetike në ndërtesë
- Rregullorja e MMPH Nr. 04/2018 për kërkesat minimale të performancës energjetike të ndërtesave
- Rregullorja për kushtet e përgjithshme të operimit të Fondit të Kosovës për Eficiencë të Energjisë (FKEE), 2019
- Rregullorja Nr. 01/2020 për kriteret minimale për auditorët e energjisë përfshirë ato të kryera si pjesë e sistemeve të menaxhimit të energjisë
- Rregullorja Nr. 02/2020 për kërkesat minimale për faturimin dhe informacionin e faturimit bazuar në konsumin aktual
- Rregullorja Nr. 05/2020 për sistemet e ofruesve të shërbimit energjetik dhe kriteret minimale për auditimin energjetik

Me qëllim të mbështetjes së vendeve anëtare për të kaluar nga shfrytëzimi i burimeve energjetike fosile drejt formave të pastra të energjisë si dhe me qëllim të realizimit të zotimeve të dhëna në kuadër të marrëveshjes së Parisit të aprovuar në 2015, BE në vitin 2019 ka rishikuar kornizën e vet ligjore lidhur me energjinë dhe klimën. Korniza e re ligjore e BE-së parashihet që do të ofroj përparësi të shumta për konsumatorët, mjedisin dhe ekonominë e vendeve përkatëse. Në këtë kuadër, direktivat kryesore në kuadër të kornizës së rishikuar ligjore e BE-së janë si vijon:

- Direktiva lidhur me performancën energjetike të ndërtesave (EU 2018/844)
- Direktiva për burimet e ripërtëritshme të energjisë (2018/2001/EU)
- Direktiva për eficiencën e energjisë (EU 2018/2002)
- Rregullorja për Qeverisjen e Unionit të Energjisë dhe Veprimit për Klimën (EU 2018/1999)
- Rregullorja për tregun e brendshëm të energjisë elektrike (EU 2019/943)

1.1.3. AKTIVITETET DHE PROCESI PËRGATITOR

PKVEK është dokument gjithpërfshirës i cili hartohet me qëllim të ndryshimit të ekosistemit komunal sa i përket fushës së energjisë dhe mbrojtjes së mjedisit. Si të tilla, janë dokumente

komplekse, për zbatimin e të cilave kërkohet përkushtim i strukturave më të larta komunale, gjithpërfshirje dhe konsistencë e cila duhet të përcillet me masa përkatëse në domenin e burimeve njerëzore, rregullimit institucional dhe komunikimit me qytetarët. Disa prej veprimeve konkrete të cilat janë të nevojshme të ndërmerren me qëllim të krijimit të parakushteve të nevojshme për hartimin dhe zbatimin me sukses të PKVEK janë si vijon:

- Integrimi i objektivave dhe masave të PKVEK në strategjinë e përgjithshme të zhvillimit të Komunës;
- Emërimi i stafit profesional për planifikimin dhe zbatimin e projekteve të kursimit të energjisë, aplikimin e masave të eficiencës së energjisë, aplikimin e teknologjive të energjisë së rinovueshme dhe lëndëve djegëse ekologjike të pranueshme;
- Vlerësimi i mjeteve financiare për zbatimin e PKVEK;
- Monitorimi i vazhdueshëm i zbatimit të masave të kursimit të energjisë dhe kursimeve financiare, si dhe monitorimi i reduktimit të gazrave serrë;
- Mbështetja e zbatimit të masave të parashikuara në të gjithë periudhën e parashikuar të zbatimit të PKVEK, deri në vitin 2030;
- Monitorimi dhe raportimi mbi dinamikën e zbatimit të PKVEK deri në vitin 2030;
- Informimi i vazhdueshëm i qytetarëve në lidhje me shkallën e zbatimit të PKVEK;
- Sigurimi i pjesëmarrjes aktive të të gjithë aktorëve kryesorë dhe qytetarëve gjatë gjithë periudhës së zbatimit të PKVEK.

1.1.4. ZHVILLIMI I PKVEK

PKVEK përbëhet nga 9 aktivitete të rëndësishme:

- Përcaktimi i afatit kohor për zbatimin e PKVEK përmes përzgjedhjes së vitit bazë (referent);
- Klasifikimi i konsumatorëve të energjisë në Komunën e Rahovecit sipas sektorëve;
- Analizimi i konsumit të energjisë sipas sektorëve;
- Përcaktimi i sektorëve me prioritet për veprim, bazuar në rezultatet e analizës të konsumit të energjisë;
- Zhvillimi i inventarit të emisioneve bazë të CO₂ (IEB);
- Zhvillimi i PKVEK i cili synon arritjen e zvogëlimin të emisioneve të CO₂ për së paku 40% gjer në vitin 2030;
- Përcaktimi i orarit dhe programit të zbatimit të PKVEK-s;
- Përcaktimi i mekanizmave të financimit për zbatimin e PKVEK-s;
- Krijimi i kornizës ligjore për zbatimin e PKVEK-s

Veprimi i parë që duhet bërë për zhvillimin e PKVEK të Komunës së Rahovecit është përcaktimi i vitit referent (vitit bazë), për të cilën do të përgatitet Inventari referent i

Emisioneve të CO₂. Afati kohor për implementimin e PKVEK, është periudha mes vitit referent dhe vitit 2030. Zbatimi i PKVEK duhet të bëhet brenda kësaj periudhe, dhe si rezultat duhet të arrihet zvogëlimi i emitimit të CO₂ për së paku 40 % deri në vitin 2030, krahasuar me emitimin CO₂ në vitin referent.

Komisioni Evropian rekomandon që viti 1990 duhet të merret si vit referent, nëse komuna e ka informacionin e kërkuar mbi konsumin e energjisë dhe emisionet e CO₂. Nëse komuna nuk i ka të dhënat e kërkuara për vitin 1990, rekomandohet që si vit referent të merret viti për të cilin Komuna i ka në dispozicion të dhënat e kërkuara.

Në rastin aktual, si vit referent për hartimin e PKVEK për komunën e Rahovecit është marrë viti 2019, meqë për atë vit ekzistojnë të dhëna të cilat janë prezantuar edhe në Planin Komunal të Veprimit për Eficiencë të Energjisë 2019-2022.

Sa i përket konsumatorëve të energjisë në Komunën e Rahovecit, në përputhje me rekomandimet e Komisionit Evropian, të njëjtit janë të kategorizuar në tre sektorë:

- Ndërtesat;
- Transporti;
- Ndriçimi publik.

Me qëllim të trajtimit më të detajuar, sektori i ndërtesave më tej është ndarë në tre nënsektorët e mëposhtëm:

- Ndërtesat në pronësi të Komunës së Rahovecit ;
- Ndërtesat e sektorit komercial dhe të shërbimeve (zyrat e kompanive private, bankave, veprimtarive tregtare, shkollave private, shërbimeve mjekësore private etj.);
- Ndërtesat e banimit.
- Bujqësia

Ndërsa sektori i transportit është ndarë në tre nënsektorët vijues:

- Flota e veturave në pronësi të Komunës së Rahovecit ;
- Transporti publik në Komunën e Rahovecit ;
- Automjete private dhe komerciale.

Sektori i ndriçimit publik nuk ka nevojë të ndahet në nënsektor, për shkak të thjeshtësisë së tij.

Një hap tjetër i rëndësishëm për analizimin e konsumit të energjisë në sektorët dhe nënsektorët e përcaktuar është procesi i mbledhjes së të dhënave. Të dhënat e besueshme janë parakusht i një analize të mirëfilltë të konsumit të energjisë në të gjithë sektorët dhe nënsektorët dhe bazuar në rezultatet e një analize të tillë do të mund të përcaktohet Inventari i Emisioneve të CO₂ në vitin referent. Rrjedhimisht grumbullimi dhe përpunimi sistematik i të dhënave të mbledhura është një nga aktivitetet më komplekse dhe më të rëndësishme në procesin e zhvillimit të PKVEK.

Me qëllim të analizimit të konsumit të energjisë në sektorin e ndërtesave, përkatësisht në të gjithë nënsektorët e ndërtesave, nevojitet grumbullimi i të dhënave vijuese për vitin 2019:

- Numri i ndërtesave dhe karakteristikat e tyre;
- Konsumi energjisë elektrike;
- Konsumi i energjisë për ngrohje nga sistemi i ngrohjes në largësi (ngrohjes nga qyteti);
- Konsumi i lëndëve të tjera djegëse për ngrohje (dru zjarri, nafta, qymyri etj.).

Në anën tjetër, të dhënat të cilat nevojitet për të analizuar konsumin e energjisë në sektorin e transportit, për vitin 2019 janë:

- Struktura e flotës të automjeteve në pronësi të Komunës së Rahovecit , sipas llojit të karburantit;
- Struktura dhe karakteristikat e transportit publik në Komunën e Rahovecit ;
- Numri dhe lloji i automjeteve të udhëtarëve dhe atyre komerciale (automjeteve të nevojshme për ushtrimin e veprimtarive biznesore);
- Konsumi i llojeve të ndryshme të karburantit për flotën e automjeteve në pronësi të Komunës së Rahovecit ;
- Konsumi i llojeve të ndryshme të karburanteve për transport me autobus në Komunën e Rahovecit .

Bazuar në numrin dhe llojin e lloji i automjeteve të udhëtarëve dhe atyre komerciale (automjeteve në pronësi private), do të vlerësohet kilometrazhi dhe konsumi i llojeve të ndryshme të karburantit.

Për dallim nga dy sektorët paraprak, analiza e konsumit të energjisë në sektorin të ndriçimit publik në Komunën e Rahovecit është më e thjeshtë. Për këtë lloj analize janë të nevojshme të dhënat e mëposhtme:

- Struktura dhe karakteristikat e rrjetit të ndriçimit publik (numri i llambave, lloji dhe karakteristikat, distanca midis shtyllave të ndriçimit etj.);
- Konsumi i energjisë elektrike në komunë në vitin referent.

Bazuar në të dhënat e emisioneve të CO₂ për sektorë përkatësisht nënsektorë të ndryshëm të konsumit të energjisë në komunë, analizat e energjisë për vitin 2019, bilancet kombëtare të konsumit të viteve të kaluara, parashikimin konsumit të energjisë për periudhën gjer me 2030 si dhe bazuar në dokumentet zyrtare të Komunës së Rahovecit , duhet të identifikohen masat dhe aktivitetet që duhet të ndërmerren për rritjen e eficiencës së energjisë dhe shfrytëzimin e burimeve të ripërtëritshme të energjisë me qëllim të zvogëlimit të emisioneve të CO₂ për më shumë se 32% gjer në vitin 2031.

Për të identifikuar masat dhe aktivitetet, zbatimi i të cilave rezulton në reduktim të ndjeshëm të emisioneve të CO₂ gjer në vitin 2030 me parametra të kënaqshëm ekonomik dhe

energjetik, do të përpunohen parametrat e mëposhtëm lidhur me masat e propozuara për kursimin e energjisë:

- Kursimet e mundshme të energjisë gjer në vitin 2030;
- Afati dhe orari i zbatimit;
- Mundësitë e financimit;
- Kostot e zbatimit;
- Reduktimi potencial i emisioneve të CO₂ gjer në vitin 2030.

Duhet theksuar se një nga aspektet më të rëndësishme të PKVEK është harmonizimi i tij me kornizën ligjore. Të gjitha masat dhe aktivitetet e propozuara duhet të harmonizohet me legjislacionin përkatës të Komunës së Rahovecit , të Republikës së Kosovës dhe Bashkimit Evropian.

1.1.5. ZBATIMI I PKVEK DHE PËRFITIMET E PRITSHME

Zbatimi i masave të identifikuara për përmirësimin e eficiencës së energjisë dhe BRE-ve, aktivitet ky që do të rezultojë në zvogëlimin e emisioneve të CO₂ së paku 32% gjer në vitin 2030, është faza më e vështirë e procesit të zhvillimit, zbatimit dhe monitorimit të PKVEK-s, aktivitet ky që kërkon kohë dhe përpjekje, si dhe burime të konsiderueshëm financiare. Miratimi i PKVEK-s si dokument zyrtar shënon fillimin e zbatimit të tij, proces ky shumë kompleks që varet nga faktorë të ndryshëm ekonomik, social dhe teknik si dhe që kërkon organizim dhe bashkëpunim jashtëzakonisht të mirë ndërmjet shumë palëve të interesuara në komunë.

Hapi i parë i zbatimit të PKVEK, është krijimi i grupit punues për zbatimin e PKVEK (në tekstin në vijim grupi punues) dhe emërimi i koordinatorit të grupit. Detyra kryesore e grupit punues është që të koordinojë procesin e implementimit të PKVEK. Parakusht i koordinimit të suksesshëm është hartimi dhe zbatimi i një strategjie efektive të komunikimit në dy nivele. Në nivelin e parë është shkëmbimi i vazhdueshëm i informatave që duhet të sigurohet ndërmjet zyrave të ndryshëm të Komunës, shërbimeve dhe departamenteve, pra në mes të gjitha subjekteve të përfshira në zbatimin e projekteve të eficiencës së energjisë dhe personave përgjegjës për zbatimin e projekteve (projektantëve, ndërtuesve, etj.). Në nivelin e dytë, informatat lidhur me të gjitha aktivitetet gjatë implementimit të PKVEK duhet t’iu komunikohen qytetarëve dhe grupeve të interesit. Komunikimi i mirë si dhe përvoja e duhur profesionale dhe aftësitë e anëtarëve të grupit punues, janë thelbësore për zbatimin e suksesshëm të PKVEK.

1.1.6. MIRATIMI SI DOKUMENT ZBATUES

Pranimi i PKVEK si dokument zyrtar detyrues në Komunën e Rahovecit është elementi kyç për zbatimin e tij të suksesshëm dhe në fund, arritjen e zvogëlimit të emisioneve të CO₂ gjer në vitin 2030. Për këtë arsye, është e rëndësishme që njerëzit kryesor nga ekzekutivi i

Komunës të janë të përfshirë në mënyrë aktive në procesin e zhvillimit, zbatimit dhe monitorimit të PKVEK. Për më tepër, është gjithashtu shumë e rëndësishme që të krijohet zyret për energji sipas udhëzimit administrativ (qrk) nr. 09/ 2017 për zyrat komunale të energjisë si organ këshillëdhënës që do të monitoroj dhe vlerësoj të gjitha fazat e realizimit të PKVEK. Pasi Kuvendi i Komunës ta miraton PKVEK si dokument teknikisht të qëndrueshëm dhe praktikisht të obligueshëm, administrata e Komunës/Drejtoria për Shërbime Publike dhe Emergjencë/ duhet të shpall atë dokument si zyrtar dhe të obligueshëm, gjë që është një parakusht për zbatimin e tij.

1.1.7. MONITORIMI DHE KONTROLLI I ZBATIMIT DHE RAPORTIMI

Faza e monitorimit dhe kontrollit të zbatimit të PKVEK-s duhet të kaloj nëpër disa nivele njëkohësisht:

- Monitorimi i afatit të zbatimit për secilën masë të identifikuar;
- Monitorimi i performancës së zbatimit për secilën masë të identifikuar;
- Monitorimi dhe kontrolli i kursimit të energjisë të arritur për secilën masë të identifikuar;
- Monitorimi dhe kontrolli i kursimeve të energjisë i arritur në sektorët dhe nënsektorët e konsumit të energjisë;
- Monitorimi dhe kontrolli i kursimit të përgjithshëm të energjisë i arritur në për të gjitha masat e zbatuara;
- Monitorimi dhe kontrolli i zvogëlimin të emisioneve të CO₂ të arritur për secilën masë të identifikuar;
- Monitorimi dhe kontrolli i zvogëlimin të emisioneve të CO₂ të arritur nëpër sektorët dhe nënsektorët e konsumit të energjisë;
- Monitorimi dhe kontrolli i zvogëlimet total të arritur të emisioneve të CO₂ për të gjitha masat e zbatuara.

Njëra nga metodat për monitorimin e suksesshëm të kursimeve të arritura energjisë në sektorët dhe nënsektorët e ndryshëm, si dhe zvogëlimet e arritura të emisioneve të CO₂, për çdo masave individuale dhe për PKVEK-n në përgjithësi, është përcaktimi i Inventarit të ri të Emisionit të CO₂. Rezultatet më të mira nga i gjithë procesi i zhvillimit, zbatimit dhe monitorimit të PKVEK-s në Komunë do të arrihen në qoftë se Inventar i ri i Emisioneve të CO₂ është përcaktuar çdo katër vjet. Është e rëndësishme të theksohet se metodologjia duhet të jetë e njëjtë me atë të përdorur për Inventarin e Emisioneve referente të CO₂ për vitin 2019. Vetëm përdorimi i një metodologjie të njëjtë, e bën të mundur krahasimin dhe i përgjigjet pyetjes nëse objektivat për vogëlimin e emisioneve të vendosura për CO₂ janë duke u përmbushur.

2. PËRMBLEDHJE E PLOTË

PKVEK paraqet informacionin lidhur me konsumin e energjisë në ndërtesat publike komunale, në ndriçimit publik, ndërtesat e banimit, ato komerciale, sektorin e bujqësisë, Transporti dhe flotës të automjeteve komunale.

Plani Komunal i Veprimit për Energji dhe Klimë paraqet gjetjet dhe rekomandimet kryesore për të gjithë sektorët e konsumit të energjisë në komunën e Rahovecit , sidomos për dy sektorët që nuk janë trajtuar deri tash atë të Banimit dhe Komericial.

Përmes, PKVEK në komunën e Rahovecit promovon një planifikim afatmesëm për arritjen e objektivave mjedisore dhe ekonomike. Në kuadër të këtij plani, rëndësi te veçantë i është kushtuar potencialit të kursimit të energjisë, reduktimit të CO2 dhe përdorimit të BRE gjithashtu edhe identifikimit të prioritetëve për investime në periudhën afatmesme.

Në vazhdim janë paraqitur të gjithë sektorët e konsumit të energjisë në komunën e Rahovecit , të ndara në tabela sipas sektorëve

SEKTORI I NDERTESAVE KOMUNALE

Tabela 1 Potenciali i gjithmbarshëm për kursim të energjisë në ndërtesat komunale .

Sektori	Konsumi [MWh/vit]	Potenciali për kursim [kWh /vit]	Reduktimi i [tCO2 vit]
Administratë	435.45	67,789.28	107.00
Arsim	3,532.64	476,507.37	228.55
Shëndetësi	880.92	371,729.67	202.78
Kulturë sport	53.13	-	31.15
Total	4,902.14	916,026.32	569.48

NDRIÇIMI PUBLIK

Tabela 2 Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin e ndriçimit publik

<i>Raporti i shpenzimeve para zbatimit të masave të EE</i>	
--	--

<i>Konsumi i energjisë elektrike [kWh/vite]</i>	1,045,012.19
<i>Çmimi i energjisë elektrike [€/kWh]</i>	0.11
<i>Kostoja vjetore e energjisë elektrike [€]</i>	114,951.34 €
<i>Shpenzimet ne mirëmbajtje [€]</i>	150,000.00
<i>Emitimi i tCO2</i>	1,494.37
<i>Raporti i shpenzimeve pas zbatimit te masave të EE</i>	
<i>Konsumi vjetor i energjisë elektrike [kWh]</i>	627,007.31
<i>Kursimi vjetor i energjisë elektrike [kWh]</i>	418,004.88
<i>Çmimi i energjisë elektrike [€/kWh]</i>	0.11
<i>Kostoja vjetore e energjisë pas zbatimit te masave te EE [€]</i>	68,970.80 €
<i>Kursimi vjetor në mirëmbajtje [€]</i>	150,000.00 €
<i>Reduktimi i Emetimit te tCO2</i>	896.62

Siç shihet në tab. shpenzimet vjetore aktualisht janë **1,045,012.19 kwh/vite** ose **114,951.34 €** ku ne çmim nuk është përfshirë dhe mirëmbajtja, kurse me zbatimin e masave te eficiencës se energjisë do te reduktohet fatura e energjisë elektrike ne **68,970.80 €**, ndërsa do të kursehet energji elektrike në **418,004.88 kwh/vit** ose **45,980.54 €**.

Për shkak se trupat ndriçues janë me kualitet te dobët dhe sistemi i vjetër i rrjetit, shpenzimet ne mirëmbajtje janë te larta ku arrin deri ne **150,000.00 €** ne vit dhe nëse i shtohet edhe shpenzimet e konsumit te energjisë qe është **114,951.34 €** bazuar ne kapacitetin instalues do te arrin deri ne **264,951.34 €**. Potenciali i kursimit te energjisë elektrike është mjaft i lart, nëse zbatohen masat te EE, do te arri deri ne **45,980.54 €** qe përfshin edhe kursimin ne mirëmbajtje.

Në këtë llogaritje të potencialit për kursim te energjisë është përfshire i tërë sistemi i ndriçimit publik.

Tabela 3 Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin Banimit

Sektori	Konsumi [MWh/vit]	Emetimi i t CO ₂ /vit	Potenciali për kursim [MWh /vit]	Reduktimi i emetimit [tCO ₂ vit]
Sektori i banimit	69,755.73	38,775.20	153,274.40	153,274.41

Bazuar në të dhënat e konsumit të energjisë elektrike për vitin 2019, të cilat janë marrë nga zyra e KEDS, kemi analizën të specifikuar si në tab. 3, ku % e kursimit dhe reduktimit të CO₂ është 30% .

SEKTORI KOMERCIAL

Tabela 4 Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin Komercial

Sektori	Konsumi [MWh/vit]	Emetimi i [tCO ₂ vit]	Potenciali për kursim [MWh /vit]	Reduktimi i emetimit [tCO ₂ vit]
Komercial	20,868.05	6,092.48	35,761.41	1,828.74

Sektori i komercial si konsumatori i dytë pas sektorit të banimit, del të jetë me potenciali të kursimit të energjisë me **20,868.05MWh/vit** dhe reduktim të emetimit të **CO₂ 1,828.74t/vit**.

SEKTORI BUJQËSISË

Ne baze të regjistrimit të bujqësisë në vitin 2022 nga QRA, në komunën e Rahovecit janë gjithsejtë 10 makineri në bujqësore që konsumojnë nafta, në vlerë 72,000.00 litra/vit. Potenciali i kursimit të energjisë në bujqësi është 584 MWh/vit .

Tabela 5 Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin e bujqësisë

Sektori	Konsumi i energjisë nafta [MWh/vit]	Emetimi i [tCO ₂ vit] nga nafta	Kursim i energjisë [MWh /vit]	Reduktimi i emetimit [tCO ₂ vit]
Sektori -i bujqësisë	584	158.85	508.08	138.2

Të dhënat për sektorin e bujqësisë tregojnë se konsumi i energjisë nga lënda djegëse e naftës për aktivitete bujqësore del të jetë 584 [MWh/vit] shifër e marrë nga qendra e regjistrimit të automjeteve në komune .

SEKTORI TRANSPORTIT

Transporti në komunën e Rahovecit për të gjithë sektorët, Publik, Komercial dhe Individual.

Tabela 6 Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin e transportit

Sektori	Konsumi i energjisë nafta [MWh/vit]	Emetimi i [tCO ₂ vit] nga nafta	Kursim [MWh /vit]	Reduktimi i emetimit [tCO ₂ vit]
Transporti në komunën e Rahovecit	279,867.40	76,123.93	243,484.64	66,227.82

Në këtë sektor janë mbledhur të dhënat e të gjithë transportit në komunën e Rahovecit . Të dhënat janë siguruar nga qendra e regjistrimit të automjeteve dhe nga zyrtarët komunal për sektorët publik.

1 litër naftë = 8kwh/litër. Faktori i emisionit CO₂ kg/kwh për naftë është 0.272 kg/kwh.

POTENCIALI I KURSIMIT SIPAS PKVEK

Dokumenti identifikon masat për ngritje kapacitetesh dhe vetëdijesim të banorëve të Komunës së Rahovecit për rëndësinë e kursimit të Energjisë, masat për renovime të stokut të ndërtesave publike sipas radhës së përcaktuara në bazë të kriterëve të përvetësuar, masat elementare te EE ne sektor te ,ndërtesat komunale ,banimit ,komercial ,bujqësi ,transport dhe ndriçim publik.

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

Tabela 7 Të dhënat përmblledhëse

Sektori	Kursimet i energjisë [MWh/ vit]	Investime për tri vite [EUR]	Reduktimi i [tCO ₂ vit]
Politika komunale, promovim	/	150,000.00	/
Ndërtesat komunale	4,902.14	2,039,170.50	569.48
Ndriçim publik	418.00	2,800,000.00	896.62
Banimit	153,274.41	31,179,942.40	11,632.56
Komercial	35,761.41	8,123,048.80	1,827.74
Transporti	243,484.64	260,000.00	66,227.82
Gjithsej	437,840.60	44,552,161.70	81,154.22

Figura 1 Potenciali i kursimit të energjisë sipas sektorëve



Në kuadër të këtij plani, në komunën e Rahovecit pritet të arrihet caku i kursimit të energjisë prej 437,840.60 MWh/v. Për më shumë shih diagramin në vazhdim si potencial i kursimit të energjisë sipas sektorëve.

3. INFORMACIONI BAZË PËR KOMUNËN

Territori i komunës së Rahovecit përfshihet në regjionin e Prizrenit dhe ka një pozitë të mirë gjeografike. Shtrihet në pjesën qendrore të gadishullit Ballkanik dhe i takon Evropës

juglindore. Ky territor përfshin pjesën qendrore dhe jugore të rrafshit të Dukagjinit dhe është i ndarë në tri tërësi ose mikro regjione. E këto janë: rrafshi-luginor, kodrinor dhe malor. Territori i komunës së Rahovecit zë një sipërfaqe prej 275.5 km². Në Veri kufizohet me Komunën e Klinës me distance rreth 45 km, në VL me Komunën e Malishevës rreth 16 km, në JL me komunën e Suharekës rreth 17 km dhe atë të Mamushës, në J me Komunën e Prizrenit 25 km, dhënë P me komunën e Gjakovës 28 km dhe në largësi nga kryeqendra e Kosovës (Prishtina) rreth 60 km . Në Komunën e Rahovecit temperaturat mesatare vjetore janë 11,680C. Maksimumi absolute paraqitet në muajin Korrik prej 38,50C, ndërsa minimum në muajin shkurt me -14,50C. Reshjet maksimale në Rahovec janë 1.047,2 mm, ndërsa minimale janë 609,9 mm. Mesatarja e reshjeve është 707.7mm. Të reshurat e dëborës janë më të mëdha në Rahovec dhe atë në muajin Janar. Ditë me borë në Rahovec janë mesatarisht 15,7ditë. Rahoveci ka mesataren vjetore me mjegull prej 19. 7 ditë apo 5,4 %. Në këtë komunë janë dy zona që kanë karakter të veçantë të mbrojtjes : 1.Manastiri i Zoqishtit, Zoqishtë, dhe 2.Fshati Hoçë e Madhe, Hoçë e Madhe.

Sipërfaqja	278 Km ²
Numri i popullsisë rezidente	56,208 banorë

3.1. POZICIONI DHE TOPOGRAFIA

Territori i komunës së Rahovecit përfshihet në regionin e Prizrenit dhe ka një pozitë të mirë gjeografike. Shtrihet në pjesën qendrore të gadishullit Ballkanik dhe i takon Evropës juglindore. Ky territor përfshin pjesën qendrore dhe jugore të rrafshit të Dukagjinit dhe është i ndarë në tri tërësi ose mikroregjione e këto janë: rrafshinë-luginore, kodrinore dhe malore. Territori i komunës shtrihet në hemisferën veriore të Ekuadorit me shkallë 420 e 30' dhe 420 e 50' të gjerësisë veriore gjeografike dhe ndërmjet 200 e 21' dhe 200 e 55' të gjatësisë lindore gjeografike. Vendbanimet në komunën e Rahovecit janë të koncentruar në lartësitë mbidetare prej 310 m. (Krusha e Madhe pjesa e re e vendbanimit pjesa lindore të bregut të lumit Drini i Bardhë) deri në 920 m. lartësi mbidetare që është i koncentruar vendbanimi i Zatriqit. Për kah lartësia mbidetare këto vendbanime ndahen në luginore-rrafshinë, kodrinore dhe malore. Vendbanimet të cilat janë të përfshira në lugina ose rrafshina janë këto : (310 – 350 m.) Xërxa, Fortesa, Gexha, Malësia e Vogël, Drinasi, Dejri, Dabidoli, Çifllaku, Nagaci, Hoça e Vogël dhe Retia. Vendbanimet të cilat janë të përfshira në lartësitë mbidetare prej 350 – 600 m qe i takojnë kategorisë së vendbanimeve kodrinore janë : Rahoveci, Drenoci, Senovci, Pastaselli, Palluzhë, Kramoviku, Mrasori, Hoça e Madhe, Apterushë, Zaçishti, Patoçani i Ulët, Patoçani i Epërm, Nashpalla, Bratotini, Vranjaka, Celina dhe Krusha e Madhe (edhe pse disa pjesë të reja të vendbanimeve të këtyre fshatrave u takojnë pjesës së kategorisë së luginave ose rrafshinave).Vendbanimet malore shtrihen në lartësitë mbidetare prej 600 – 1.000 m. e këto janë : Zatriqi, Kazniku dhe Guri i Kuq

3.2. KLIMA LOKALE

Faktorët më të rëndësishëm të cilët ndikojnë në klimën e kësaj hapësire janë: pozita e përshtatshme gjeografike, largësia e vogël e Rahovecit nga Deti Adriatik (102 km deri te gryka e derdhjes së lumit Drinit të Bardhë në detin Adriatik), lartësia mesatare mbidetare (rreth 308 në luginën e lumit të Drinit të Bardhë te Krusha e Madhe dhe 1.039 në majën e Zatriqit, që do të thotë mesatarja 550 m në tërë sipërfaqen e komunës), barriera e malit të Shkozës, Zatriqit dhe Koznikut, zhvillimi i mirë i botës bimore dhe shtazore (livadhet, kullosat, të mbjellurat dhe pyjet) etj. Klima me tipare të mesme mesdhetare ndihet rreth lumit Drini i Bardhë si dhe në këto vendbanime: Krushë e Madhe, Celinë, Fortesë, Xerxë, Gexhë, Ratkoc dhe Çifllak. Ndikimet vërehen gjithashtu edhe rreth luginave të lumenjve, tarracave liqenore, lumore dhe të cilat kodrat i mbrojnë prej erërave dimrore të veriut, ndërsa këto vendbanime janë: Reti, Opterushë, Hoçë e Madhe, Hoçë e Vogël, Brestoc, Rahovec, Bratotin, Dejnë, Pataqan i Epërm dhe i Ulët. Këto janë edhe pjesët më të ngrohta të Anadrinit.

Klima me ndikim kontinental ndikon në malet e Koznikut, Zatriqit dhe Shkozës.

Pasqyra e shkurtër e të dhënave meteorologjike për komunën e Rahovecit

Në Komunën e Rahovecit temperaturat mesatare vjetore janë 11,68 0C. Maksimumi absolut paraqitet në muajin Korrik prej 38,5 0C, ndërsa minimumi në muajin shkurt me -14,50C.

Reshjet maksimale në Rahovec janë 1.047,2 mm, ndërsa minimale janë 609,9 mm.

Mesatarja e reshjeve është 707.7mm. Të reshurat e dëborës janë më të mëdha në Rahovec dhe atë në muajin Janar. Ditë me borë në Rahovec janë mesatarisht 15,7 ditë. Rahoveci ka mesataren vjetore me mjegull prej 19.7 ditë apo 5,4 %.

3.3. POPULLSIA DHE VENDBANIMET

Regjistrimi i vitit 2011 tregoi se komuna e Rahovecit kishte një popullsi prej 56.208, prej të cilëve 55,166 ishin shqiptarë, 404 ashkali, 299 egjiptianë të Ballkanit, 134 serbë, 10 boshnjakë dhe 2 turq. Komuna e Rahovecit ka këta fshatra:

- Bellacërka (Rahovec)
- Bërnjaku (Rahovec)
- Bratotini
- Brestoci (Rahovec)
- Celina
- Çifllaku (Rahovec)
- Dabidoli
- Dejna
- Drenoci (Rahovec)
- Gexha
- Hoça e Madhe
- Hoça e Vogël
- Kazniku
- Kramoviku
- Krusha e Madhe

- Mrasori
- Nagaci
- Nushpali
- Opterushta
- Pastasella
- Pataçani i Epërm
- Pataçani i Poshtëm
- Petkoviqi
- Polluzha (Rahovec)
- Radosta
- Retia
- Retia e Poshtme
- Sapniqi
- Saroshi
- Senoci
- Vrajkëa
- Xërxa (Rahovec)
- Zatriqi
- Zoqishti

Tabela 8 Lista e popullsisë etnike në komunën e Rahovecit

Përbërja etnike							
Viti/Etnia	Shqiptar	%	Serb	%	Të tjerë	%	Total
1991 regj.	55,119	92	3,938	7	885	1	59,942
Jan-99	52,500	92	4,000	7	800	1	57,300
dhjetor 1999	58,772	89	5,008	8	2116	3	65,896
maj 2001	69,019	97.6	1,350	1.9	350	0.5	70,719
nëntor 2002	71,834	97.7	1,300	1.8	420	0.5	73,554
gusht 2003	72,853	97,1	1300	1,7	849	1,1	75002
Tani (2005)	76,577		1,300përaf.	1,7përaf.	420përaf.	1,1	76,577

3.4. STRUKTURA ADMINISTRATIVE LOKALE DHE AJO ORGANIZATIVE PËR ZBATIMIN E VEPRIMIT TË ENERGJISË DHE TË KLIMËS (NECP)

Komuna e Rahovecit funksionon në bazë të Ligjit për Vetëqeverisjen Lokale (Ligji Nr. 03/L-040), Statutit të saj dhe akteve të tjera nënligjore. Ky ligj ka për qëllim ndërtimin e një sistemi të qëndrueshëm të vetëqeverisjes lokale dhe të përmirësimit të efikasitetit të shërbimeve publike në të gjitha komunat në Republikën e Kosovës. Neni 2.1 i këtij ligji përkufizon statusin

3.5. TREGUESIT EKONOMIKË DHE FINANCIARË

Komuna e Rahovecit me prodhim të verës dhe token pjellore ka potenciale të mëdha për zhvillime në të ardhmen. Zhvillimi ekonomik në komunën e Rahovecit është i orientuar me së shumti në bujqësi, vreshtari dhe perimekulturë. Afro 65% e popullatës është vlerësuar së sigurojnë ekzistencën nga aktivitetet bujqësore. Mesatarja vjetore e të ardhurave për një fermer është përafërsisht 2500 deri 3000 €. Komuna e Rahovecit disponon me rreth 50 % të sipërfaqeve të vreshtave të Kosovës si dhe kapaciteteve përpunuese.

Duke marrë parasysh kushtet e favorshme topografike, klimatike dhe agro-ekologjike, puna në bujqësi, vreshtari dhe verëtari përbën aktivitetin themelor ekonomik në Rahovec, në të gjitha aspektet duke përfshirë prodhimin, burimin e të ardhurave dhe punësimin.

Sipas shënimeve të Entit Statistikorë, Komuna e Rahovecit disponon me 13600 hektar tokë bujqësore, sipërfaqet e tokës bujqësore të cilat gjenden përgjatë shtratit të lumit Drini i Bardhë në lartësi mbidetare prej 310 – 350 m, është tokë me pjellori të lartë në të cilat kultivohen kulturat bujqësore intensive, siç janë perimet (speci, domate, patate, tranguj, shalqiri, karota e tjera) dhe kulturat lavërtarë (gruri, misri). Në tokat kodrinore, në lartësi mbidetare prej 350 – 600 m. gjendet toka e tipit Smonicë ku kultivohen kulturat lavërtare pranverore dhe vjeshtore dhe kulturat shumëvjeçare kullosat. Më kulturat lavërtare vjeshtore mbillen rreth 2.400 hektar, ku kryesisht mbillet gruri. Në bazë të dhënave, rendimenti mesatar i grurit është 3,5 t/ha.

Në komunën e Rahovecit ekziston sistemi i ujitjes me të cilin menaxhon Kompania Regjionale e Ujitjes (KRU)-Radoniqi, me seli në Gjakovë. Me këtë sistem ujiten 2,658.63 hektar tokë të punueshme bujqësore. Sipërfaqja e përgjithshme e vreshtave në komunën e Rahovecit është 2168 Ha, me trend të rritjes.

Spektori i industrisë në Komunën e Rahovecit, bazohet kryesisht në industrinë agro-industriale, përpunimin e rrushit dhe të grurit, industrinë e plastikës, ndërtimtarisë, teknologjinë përpunuese të metaleve, teknologjive për ngrohje dhe ftohje, artizanale ,tregti, shërbime etj. Pas luftës, ndërmarrjet e vogla kanë shfaqur tendencën për shfrytëzimin dhe përpunimin e gurit, rërës, zhavorrit dhe argjilës.

Duke e pasur parasysh nivelin e përgatitjes profesionale dhe shpirtin ndërmarrës, shumë individë kanë filluar me biznese individuale dhe familjare duke trasuar rrugën për një të ardhme dhe duke u bazuar në ekonominë e tregut, si e vetmja perspektivë zhvillimore.

Në komunën e Rahovecit veprojnë 1000 biznese private, dhe veprimtaria e tyre është prodhuese, industriale, shërbyese dhe tregtare. Problemi i nivelit të lartë të papunësisë në nivel të Kosovës, reflektohet edhe në Komunën e Rahovecit.

Tabela 9 Buxheti i Komunës për vitin 2023

Rahoveci	2023
-----------------	-------------

Buxheti total	€ 15,813,281.00
Të hyrat vetanake	€ 1,458,405.00
Grandi qeveritar	€ 14,354,876.00
Grandi i përgjithshëm	€ 6,016,947.00
Grandi për shëndetësi	€ 2,048,600.00
Grandi për Arsim	€ 6,264,176.00
Këshilli i Hoçës së Madhe	€ 15,813,281.00

3.6. RËNDËSIA ME POLITIKAT VENDORE, KOMBËTARE DHE TË TJERA PËRFSHIRJA E AUTORITETEVE LOKALE

Zhvillimi i planit të eficiencës së energjisë është bazuar në analizën e të dhënave komunale për energjinë, për periudhën 2016-2018 dhe parashikon një periudhë zbatimi nga 2019 deri në 2021. PKVEE ndërlidhet edhe me një numër të dokumenteve tjera si:

Strategjia Kombëtare e Zhvillimit 2016-2021- në kuadër të këtij dokumenti, Shtylla 4 përfshin: infrastrukturën me 4 masa prioritare, masa 3 - ulja e konsumit të energjisë përmes masave të eficiencës së energjisë.

Programi i Qeverisë së Republikës së Kosovës për periudhën 2017-2021- masa e pestë- Plotësimi i caqeve dhe obligimeve për eficiencë të energjisë dhe Burime të Ripërtërishme të Energjisë, në kuadër të së cilës theksohet: Kosova është zotuar në përbushjen e caktuar të kursimit prej 9% nga konsumi i gjithmbarshëm i energjisë, cak i vendosur sipas Direktivës 2006/32/EC të BE-së. Gjithashtu ka marrë obligimet për zbatimin e politikave të reja të BE-së që burojnë nga Direktiva Evropiane 2012/27/EC për eficiencën e energjisë.

Programi i Kosovës për Reforma në Ekonomi-masa 2- Ulja e konsumit të energjisë nëpërmjet masave të eficiencës së energjisë – kjo masë synon të kontribuojë në arritjen e caktuar të kursimit të energjisë për 9%, nëpërmjet zbatimit të masave të EE dhe burimeve të ripërtërishme të energjisë në sektorin publik dhe rezidencial, dhe duke vendosur kornizën ligjore për eficiencë të energjisë në sektorin privat. Kjo masë është e ndërlidhur me rekomandimin e politikave nga Dialogu Ekonomik dhe Financiar ndërmjet BE-së dhe Ballkanit Perëndimor dhe Turqisë, 23 maj 2017.

Plani Zhvillimor Komunal – Rahovec – Plani zhvillimor është dokument, i hartuar për territorin e komunës për periudhën kohore deri në vitin 2020 dhe jep udhëzime konkrete për veprimet që duhet të ndërmerren në përmirësimin e jetës së qytetarëve të komunës së Rahovecit, duke ndikuar në ngritjen e kualitetit social, ekonomik dhe fizik të hapësirës përkatëse.

Plani Komunal për Eficiencë të Energjisë 2015 -2020- është përgatitur sipas Ligjit për Eficiencën e Energjisë 04 / L-016 dhe paraqet dokumentin e Komunës i cili është përqendruar në adresimin e eficiencës së energjisë në nivelin komunal. Sipas këtij plani, Komuna e Rahovecit i ka vënë vetës si qëllim një kursim prej 27% të konsumit total të energjisë deri në vitin 2020 në stokun e ndërtesave publike dhe ndriçim publik, sektorë nën menaxhimin e drejtpërdrejt të Komunës, dhe ky plan, i pari i llojit të vet për komunën e Rahovecit, ka shërbye

si udhëzues për arritjen e këtij qëllimi. Gjithashtu, ky plan adreson konsumin energjetik në stokun e ndërtesave dhe ndriçimin publik në pronësinë dhe nën menaxhimin e Komunës së Rahovecit.

3.7. PËRVOJA NË ZBATIMIN E MASAVE TË EFIKASITETIT TË ENERGJISË

Në vitet e fundit, komuna e Rahovecit ka zbatuar një numër të madh të projekteve në fushën e EE. Kjo dëshmon se stafi i komunës ka përvojë mjaft të mirë në zbatimin e masave të EE. Përvoja e tyre lidhet, sidomos në përgatitjen e TeR/specifikacionit teknik, tenderimit, mbikëqyrjes, monitorimit dhe raportimit lidhur me rezultatet e arritura.

Komuna e Rahovecit e ka të caktuar zyrtarin për energji, mirëpo edhe më tej nuk ka zyre për energji sipas Udhëzimit Administrativ nr. 09/2017, e cila do koordinojë aktivitetet me sektorë të tjerë në proces të realizimit të projekteve. Me krijimin dhe funksionalizimin e sistemit komunal për menaxhimin e energjisë dhe me vendosjen e të dhënave në softuerin SME, zyrtari komunal i energjisë do të ketë më të lehtë menaxhimin e të dhënave nga terreni për ndërtesat publike komunale dhe ndriçimin publik, si dhe në krijimin e Planit Komunal të Veprimit për Eficiencë të Energjisë (PKVEE). Ky softuer është një mjet i cili do të lehtësojë procesin e planifikimit, monitorimit dhe raportimit lidhur me projektet në fushën e EE.

Tabela 10 Projektet e zbatuara në fushën e EE

Masat kryesore të Eficiencës së Energjisë	Kostoja në (€) nëpër vite		
	2016	2017	2018
• Instalimi i ngrohjes qendrore			

• Ndërrimi i dritareve dhe izolimi i kulmit • Ndërrimi i dyshemesë • Hidroizolimi dhe termoizolimi i dyshemeve të klasave • Ndërrimi i dritareve dhe masa termoizoluse • Ndërrimi i trupave ndriçues nga ata të natriumit në trupa ndriçues me llamba LED • Ndriçim i ri • Ndërrimi i dritareve nga druri me dritare nga PVC me dy shtresa xhami	194.571,10€	165.779,52€	291.396,70€
--	-------------	-------------	-------------

3.7.1. AFTËSIA PËR TË ZBATUAR PROJEKTE

Administrata komunale është përgjegjëse për zbatimin e të gjitha detyrave ekzekutive të caktuara nga statuti dhe aktet e tjera normative komunale. Vendimet merren në Asamblenë komunale. Komuna e Rahovecit ka themeluar Zyrën për Menaxhim të Energjisë që do të shërbejë si koordinatorë me sektorët përkatës varësisht prej sektorin në të cilin realizohet projekti. Me krijimin dhe funksionalizimin e Sistemit komunal për menaxhimin e energjisë dhe me vendosjen e të dhënave në softuerin për menaxhim komunal të energjisë SMKE, Menaxheri komunal i energjisë do të ketë më të lehtë menaxhimin e të dhënave nga terreni për ndërtesat komunale dhe ndriçimin publik, si dhe në krijimin e Planit Komunal të Veprimit për Energji dhe Klimë (PKVEK).

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

4. TREGUESIT E ENERGJISË KOMUNALE (FURNIZIMI DHE PRODHIMI I ENERGJISË KOMUNALE)

4.1. FURNIZIMI ME ENERGJI

Furnizimi me energji elektrike, bëhet përmes linjës Prishtinë 220 kv prej 30.67km (Kosova B-Podujeve) dhe linjës 35kv Mazgit-Rahovec prej 25.88km.

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

Një sistem i mundshëm i ngrohjes qendrore në qytet do të zvogëlonte dukshëm konsumin e energjisë si në sektorin publik dhe privat në komunë.

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

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

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

Tani për tani, popullsia në Komunën e Rahovecit ka përdorur më së shumti lëndën djegëse për ngrohjen e hapësirës.

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

4.1.1. ELEKTRICITET

4.1.1.1. FURNIZIMI ME ELEKTRICITET

Problemi i furnizimit me energji elektrike në Kosovë e ka gjenezën në shkatërrimin e qëllimshëm të sistemit të energjisë elektrike, në të gjitha elementet e tij, nga regjimi pushtues, veçanërisht në vitet e 90-ta. Që nga viti 1984 nuk ka pasur ndërtime të kapaciteteve të reja gjeneruese të energjisë elektrike, me përjashtim të disa kapaciteteve të vogla hidrike, por që nuk kanë pasur ndikim në zgjidhjen e problemit të sigurisë së furnizimit me energji elektrike. Aktualisht shumica e blloqeve të termocentraleve janë në fundin e jetës së tyre teknike. Sikur të kishte pasur një zhvillim në kushte stabile të furnizimit me energji elektrike, praktikisht të gjitha kapacitetet gjeneruese të TC "Kosova A" do të duhej të ishin ose të dekomisionuara ose të rehabilituara (siç ka ndodhur në shumicën e rasteve të ngjashme në vendet e Evropës Jug-Lindore(EJL)).

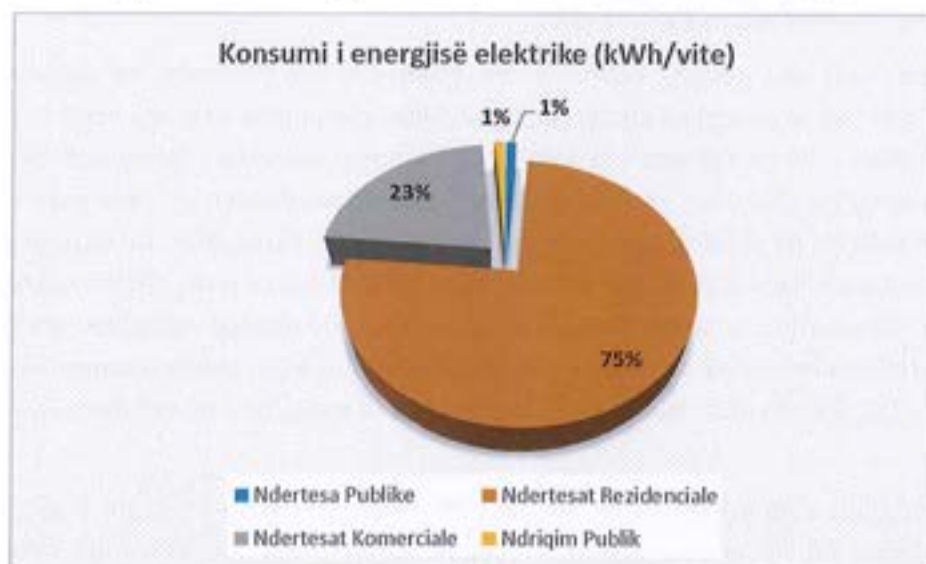
Me gjithë problemet dhe vështirësitë me të cilat është përballur sistemi i prodhimit të energjisë elektrike, në 15 vitet e fundit ka pasur rritje të vazhdueshme në prodhimin e energjisë elektrike.

Konsumi total i energjisë elektrike për vitin 2022 në territorin e Komunës së Rahovecit për sektorin Publik, Rezident, Afarizëm dhe ndriçim publik është paraqitur.

Tabela 11 Konsumi i energjisë elektrike ne Komunën e Rahovecit

Sektori i konsumit	Konsumi i energjisë elektrike (kWh/vite)
Ndërtesa Publike	941,588.29
Ndërtesat Rezidenciale	64,977,968.42
Ndërtesat Komerciale	19,282,537.51
Ndriçim Publik	1,045,012.19
Totali	86,247,106.41

Figura 3 Konsumi i energjisë elektrike në territorin e Komunës së Rahovecit.



4.1.1.2. SHPËRNDARJA E ENERGJISË ELEKTRIKE

Mbulimi i kërkesave për energji elektrike bëhet nga prodhimi vendor dhe një pjesë nga importi. Prej vitit 2000 deri në vitin 2015 janë shpenzuar 538.25 milionë euro për importin e

energjisë elektrike. Në disa raste ka pasur ndërhyrje të Qeverisë për subvencionimin e importit, që nga viti 2012 janë ndërprerë subvencionimet për import.

Pas privatizimit të kompanisë për shpërndarje dhe furnizim të energjisë elektrike, kostoja e importit të energjisë elektrike ka rënë ndjeshëm, veç tjerash edhe si pasojë e procedurave më efikase të blerjes së energjisë elektrike. Kapacitetet infrastrukturore të sistemit të shpërndarjes së energjisë elektrike nuk kanë mundur të përcjellin në masën e duhur rritjen e kërkesës, si pasojë, në radhë të parë, e investimeve të pakta në rrjetin shpërndarës. Për pasojë sistemi i shpërndarjes së energjisë elektrike është tej ngarkuar vazhdimisht, veçanërisht gjatë sezonit të dimrit.

Në maj të vitit 2013 sistemi i shpërndarjes dhe furnizimit me energji elektrike ka kaluar në pronësi private. Në fund të vitit 2014 ka përfunduar procesi i shthurjes ligjore të OSSH-së nga aktiviteti i furnizimit. Në vitet e fundit, sidomos pas privatizimit të rrjetit të shpërndarjes, janë bërë investime mjaft të mëdha në rrjetin e shpërndarjes (rreth 20 milionë euro në vit) dhe vazhdohet të investohet në projekte të planifikuara nga OSSH-ja.

Rrjeti elektroenergjik në Komunën e Rahovecit është përmirësuar pas përfundimit të projektit për ndërtimin e TS 110/35/10(20)kV i cili ndodhet në dalje të Rahovecit në drejtimin e Xërxës, dhe linja 110 kV nga Theranda në Rahovec. Linja kabllorike 35kV fillon nga TS 110/35/10(20)kV – Rahovec dhe furnizon trafo stacionet ekzistuese: TS 35/10(20)kV – Rahovec dhe TS 35/10(20)kV – Xërxë. Gjithashtu edhe linjat kabllorike të reja nga TS i RI 110/35/10(20) kV deri te 35/10(20) kV kanë ndihmuar në përmirësimin e situatës elektroenergjiqe.

Pra rrjeti i energjisë elektrike të tensionit të lartë dhe të mesëm në komunën e Rahovecit është mjaft mire i mbuluar, shikuar nga aspekti i furnizimit me energji elektrike, edhe pse në disa pjesë të caktuara të komunës nevojitet shtimi i kapaciteteve, pra transformatorë për përmirësim të mëtejshëm të rrjetit elektrik në komunë. Në përgjithësi kërkohet që kapaciteti i rrjetës energjetik në të gjitha drejtimet të ketë rritje, përkatësisht duhet të vazhdohet rritja e kapacitetit të rrjetit energjetik nga 10 kV në 20 kV. Përveç shtimit të transformatorëve nevojitet edhe përmirësimi i rrjetit elektrik të tensionit 10(20)kV si dhe 0.4kV. Në zonat rurale duhet të bëhet ndërrimi i shtyllave elektrike të drurit me ato të betonit, kurse në zonën e qytetit një pjesë e rrjetit është e përmirësuar me vendosjen e kanaleve nëntokësore të kabllorëve 10(20) kV që lidh nënstacionin elektrik 35kV me nënstacionet 10/0.4 kV.

Zëvendësimi i përçuesve të zhveshur me kabllorë ajrore në zonat rurale dhe me kabllorë nëntokësorë në zonat urbane gjithashtu duhet të kryhet brenda një periudhe sa më të shkurtër. Rrjeti primarë dhe sekondarë i energjisë elektrike në Komunën e Rahovecit është paraqitur në figurën e mëposhtme.

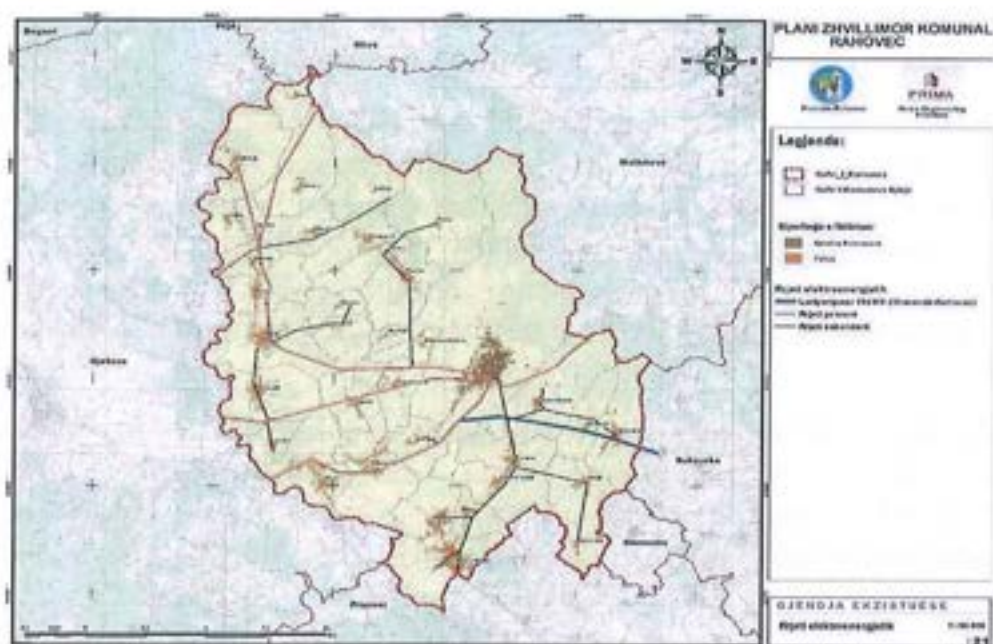


Figura 4 Rrjeti i energjisë elektrike

4.1.2. FOSILET DJEGËSE

4.1.2.1. DIESEL

Në bazë të dhënave, derivati i naftës në komunën e Rahovecit nuk përdoret për ngrohje ndërsa për transport të flotës Komunale nafta është shpenzuar me **107,123.50/vit**. Ndërsa konsumi i naftës në sektorin e bujqësisë është **73,000.00 l/vit**.

Tabela 12 Konsumi i naftës sipas sektorëve në komunën e Rahovecit

Sektori	Konsumi i naftës l/Vit
Ndërtesat Komunale	/
Transporti-Flota Komunale	107,123.50
Bujqësi	73,000.00
Gjithsej	180,123.50

4.1.2.2. GASOLINË

Në komunën e Rahovecit nuk është raportuar që ka konsume të Gazolinës

4.1.2.3. NAFTË E RËNDË

Ne komunën e Rahovecit nuk është raportuar që ka konsume të Naftës së Rend.

4.1.2.4. LPG

Ne komunën e Rahovecit nuk është raportuar që ka konsume të LPG

4.1.2.5. QYMYR - LINJIT

Kosova ka rreth 12.5 miliardë ton të linjtit si rezerva gjeologjike, duke vendosur Kosovën në vendin e dytë në Evropë dhe në vendin e pestë në botë me këto rezerva. Linjiti është resursi më i rëndësishëm energjetik i Kosovës, i cili furnizon 97% të prodhimit total të energjisë elektrike (TC "Kosova A" dhe TC "Kosova B").

Hulumtimet e para të qymyrit në Kosovë kanë filluar në fillim të shekullit XX, ku është konstatuar se në Kosovë ekzistojnë rezerva të mëdha të qymyrit. Në vitin 1922 fillon shfrytëzimi nëntokësor në minierën e Hadës e më vonë edhe në Babush të Lipjanit. Hulumtimet sistematike gjeologjike të qymyrit në basenin e Kosovës kanë filluar në periudhën kohore 1952-1957. Gjatë kësaj periudhe është bërë përgatitja për kalimin e shfrytëzimit të qymyrit në basenin e Kosovës, nga shfrytëzimi nëntokësor në atë sipërfaqësor duke shqyrtuar mundësitë e shfrytëzimit masiv për nevojat e termocentraleve për prodhimin e energjisë elektrike dhe përpunimin industrial të qymyrit.

Tabela 13 Rezervat e qymyrit në Republikën e Kosovës

Basenet qymyrmbytëse	REZERVAT (t)		
	Gjeologjike	Bilance*	Jo bilance**
Kosovës	10,091,000,000	8,772,000,000	1,319,000,000
Dukagjinit	2,244,830,000	2,047,700,000	197,130,000
Drenicës (f. Skenderaj)	106,631,000	73,188,000	33,443,000
Gjithsej	12,442,461,000	10,892,888,000	1,549,573,000

* Rezervat bilance janë ato rezerva ku fuqia kalorike e qymyrit është mbi 5.450 kJ/kg

** Rezervat jashtë bilance janë ato rezerva ku fuqia kalorike e qymyrit është nën 5.450 kJ/kg

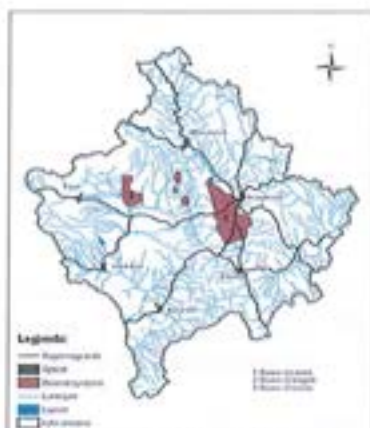


Figura 5 Basenet qymyrmbytëse të Kosovës

Vlen te theksohet se në bazë të Vendimit të Qeverisë Nr.06/74 të dt.06.11.2018 i ndalohet përdorimi i thëngjillit për ngrohje të objekteve të institucioneve publike, ne komunën Rahovecit nuk është raportuar konsum i thëngjillit sa i përket sektorit publik.

4.1.3. BIOMASA

Biomasa zakonisht nuk përdoret drejtpërdrejtë si burim energjie për kryerjen e ndonjë procesi por shërben si lëndë e parë për përfitimin e produkteve energjetike respektivisht biolëndëve djegëse të cilat mund të përdoren në fusha të ndryshme. Varësisht nga gjendja agregate, produktet energjetike të fituara nga biomasa mund të ndahen në:

- Lëndë djegëse drusore,
- Biolëndët djegëse të lëngëta,
- Biolëndët djegëse të gazta.

Përfitimi i produkteve energjetike respektivisht biolëndëve djegëse mund të bëhet në bazë të operacioneve mekanike, siç janë: prerja, imtësimi, dendësimi dhe presimi (për prodhimin e lëndëve djegëse drusore),

Procese biokimike siç janë fermentimi dhe degradimi (shpërbërja) anaerob (për prodhimin e biogazit dhe biodizelit).

Lëndët djegëse drusore janë produkti energjetik që fitohet nga përpunimi i biomasës drusore të fituar nga drunjtë e zakonshëm, nga drunjtë energjetik, nga mbeturinat pyjore ose ato që rezultojnë nga industria e përpunimit të drurit. Lëndët djegëse drusore mund të ndahen në: drunj, zjarri, briket, pelet.

4.1.3.1. DRU ZJARRI

Sa i përket biomase druri në Rahovec përdoret më së shumti dru zjarri me 81% të konsumit të përgjithshëm në ndërtesat komunale duke përfshi edhe energjinë elektrike. Drutë e zjarrit

janë burimi më i përdorshëm nga të gjitha burimet e tjera të energjisë. Në sasi të vogël përdoret edhe peleti. Në bazë të dhënave konsumi i peletit rezulton me 152 t/vit duke marrë pjesë me 8% në konsumin e përgjithshëm për ndërtesa komunale.

Në mungesë të hapësirës për deponim dhe tharje të druve, ata përdoren të sapo prerë. Djegia e drurit të sapo prerë, i cili ka përmbajtje të lartë lagështie, ka disa aspekte negative të cilat ndikojnë në parametrat operativë të sistemit të ngrohjes¹:

- **Aspekte teknologjike** – lagështia në dru pakëson temperaturën e procesit të djegies, gjë që bënë kushte të favorshme për formimin e 37 përtëritsh së karbonizuar. Kjo masë tenton të vendoset në sipërfaqet e shkëmbimit të nxehtësisë, gjë që redukton efikasitetin e bojlerit;
- **Aspektet mjedisore** – ekziston rreziku i lartë i formimit të benzopirenit kancerogjenik në furrë, i cili nëpërmjet ajrit mund të hyjë në sistemin respirator të njeriut. Kjo mund të ndodhë në rastin e mjegullës ose nëse rezervuari është me diametër shumë të madh dhe shkarkimet nuk mund të shpërndahen në shtresat më të larta të atmosferës;
- **Aspekti ekonomik** – gjithë përmbajtja e lagështirës e cila është në dru, duhet të avullohet para se të fillojë procesi i djegies. Për të zhdukur 1 kg ujë, ajo merr rreth 2500 kJ energji të ngrohjes, e cila më pas ka kaluar në mjedis. Për të avulluar lagështinë nga druri, nevojitet energji shtesë e cila është humbje e burimeve.

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

Për shembull kriteret minimale për copë druri duhet të jenë:

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

Parametri më i rëndësishëm i cilësisë së drurit është përmbajtja e lagështisë. Sa më i ulët është përmbajtja e lagështisë, prodhimi i energjisë për ngrohje do të jetë më i lartë, e që është për shkak të faktit, se më pak energji duhet të harxhohet për të tretur lagështinë e panevojshme. Prandaj është më se e rëndësishme të bëhet zgjidhje adekuate për ruajtjen e drurit. Opsioni i dytë është të sigurohet biomase duke u bërë matja jo me m³ ose t, por me përmbajtjen e saj energjetike MWh / t.

Tabela 14 Vlerat kalorike të drurit

Biomasë	Njësia	Kj	Kgoe	Toe	Ktoe
---------	--------	----	------	-----	------

¹ PVKEE Rahovec 2014-2020

Druri (20 % - lagës	m3	6,155,095.80	147.17	1.47E-01	1.47E-04
Druri (40 % - lagës	m3	3,596,585.77	85.9	8.59E-02	8.59E-05
Druri (45 % - lagës	m3	3,507,670.18	83.77	8.38E-02	8.38E-05

4.1.3.2. PELET

Peleti është produkt energjetik që prodhohet në mënyrë të ngjashme me briketin, ka formë afërsisht të njëjtë por dallon për nga dimensionet. Pra, peleti paraqet një lloj briketi por me dimensione dukshëm më të vogla. Diametri i peletit sillet rreth 6-12 mm kurse gjatësi a tij 5-45 mm. Dendësia e peletit të hedhur (grumbullit të peletit duke përfshirë zbrazëtirat) sillet rreth 650 kg/m³, përmbajtja e lagështisë nga 8-10 % kurse nxehtësia e djegies 4.9-5.4 kWh/kg . Pra edhe gjatë djegies së 2 kg peleti, mund të fitohet energji afërsisht e njëjtë me atë që mund të fitohet gjatë djegies së 1 l lënde djegëse diezel.

Peleti përdoret në sasi të vogël. Është burimi me përqindje më të vogël përdorimi nga burimet tjera të energjisë në komunën e Rahovecit , në sektorin publik përdoret rreth 10% .

4.2. GJENERIMI I ENERGJISË

Në përgjithësi, gjenerimi i energjisë është procesi i prodhimit të energjisë nga burime të ndryshme siç janë burimet e ngrohtësisë, uji, era, dielli, dhe burimet e tjera të energjisë. Ky proces është i rëndësishëm për të siguruar furnizimin e energjisë për të mbuluar nevojat tona të ndryshme, si për të prodhuar energji elektrike, të ngritim ngrohtësi, dhe për të ushqyer industrinë dhe transportin.

Burimet e energjisë mund të jenë të përzetshme (si dielli dhe era) ose të pakënaqshme (si nafta dhe gazet natyror), dhe ndryshojnë nga një vend në tjetrin në varësi të burimeve natyrore të disponueshme. Këto burime përdoren pastaj për të prodhuar energji elektrike përmes teknologjive të ndryshme si turbina, panelë diellorë, anije diellore, etj.

Gjenerimi i energjisë është një aspekt kyç i infrastrukturës së një vendi dhe zhvillimit ekonomik, dhe është në qendër të diskutimeve mbi trajtën e burimeve të energjisë dhe

impaktin mjedisor. Një qasje e qëndrueshme ndaj gjenerimit të energjisë përfshin përdorimin e burimeve të përbërësive dhe teknologjive të pastër për të zvogëluar ndikimin negativ mbi mjedisin.

Në komunën e Rahovecit nuk ekzistojnë centrale të cilat prodhojnë energji elektrike .

Përndryshe ,sipas informacionit nuk ka ndonjë kapacitet tjetër nga BRE për tu konsideruar.

4.2.1. NGA BURIMET E RINOVUESHME TË ENERGJISË (HEC, PV DIELLORE, TERMIKE DIELLORE, POMPË NXEHTËSIE, ERË, GJEOTERMALE)

Energjia nga burime të Ripërtëritshme i takon të ardhmes. Shumë të rralla janë rastet kur në shtëpi individuale instalohen panelet solare që përdoren për ngrohje qendrore si dhe ngrohje të ujit sanitar. Në auditimet e bëra, sidomos në shkolla rekomandohen si masë për kursim të energjisë për ngrohje. Po ashtu edhe nëpër Qendra të Mjekësisë Familjare Panelet solare do të ndikonin në reduktimin e përdorimit të energjisë elektrike ose të burimeve tjera më pak të pastra për ngrohje.

Komuna e Rahovecit tani është në fazën e zbatimit të një projekti me Fotovoltaik në ndërtës publike me rreth 260kWh kapacitet instalues.

4.2.2. NGROHJA QENDRORE

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

4.3. PRODHIMI I ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE

4.3.1. PRODHIMI I ENERGJISË NË SEKTORIN E NDËRTIMIT (BANESA, NDËRTESA PUBLIKE)

Në sektorin rezidencial të komunës së Rahovecit nuk ekzistojnë centrale (impiante) të cilat prodhojnë energji elektrike, mund të ketë gjeneratorë të cilët shfrytëzojnë karburantet e lëngëta për prodhimin e energjisë elektrike. Këta gjeneratorë kryesisht përdoren në kohen kur ka mungesë të furnizimit me energji elektrike nga furnizuesi publik.

Gjithashtu, në sektorin rezidencial, ekzistojnë disa sisteme të vogla të paneleve diellore kryesisht për prodhimin e ujit të ngrohtë sanitar.

5. ANALIZA E KONSUMIT TË ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE

Burimi i të dhënave relevante për analizën e konsumit të energjisë në sektorin e ndërtesave të Komunës së Rahovecit janë të mbledhura nga burimet e mëposhtme:

- Zyrtarët e Komunës,
- Agjencia e Statistikave të Kosovës: "Banesat dhe ndërtesat sipas komunave" 2013
- Banka Botërore: "Studimi Nacional për Eficiencën e Energjisë në ndërtesa për Kosovën" 2013
- Shpërndarja Elektrike në Kosovë dhe Kompania e Furnizimit (KEDS): Të dhënat mbi Konsumin e Energjisë Elektrike për vitin 2019
- Banka Botërore: "Studimi i sektorit energjetik të ngrohjes në Kosovë" 2007
- EPTISA: "Konsumi mesatar i energjisë për m² të amvisërive"
- PKEE 2014-2020
- Plani i veprimit për energji të qëndrueshme për komunën e Rahovecit (PVKEQ)
- Ueb faqja e Komunës
- PVKEE Komuna e Rahovec 2019-2021

Për nevojat e analizës së konsumit të energjisë, sektori i ndërtesave në Komunën e Rahovecit është i ndarë në nën sektorët e mëposhtme:

- Ndërtesat në pronësi të komunës dhe të kompanive publike;
- Ndërtesat e banimit (amvisëritë);
- Ndërtesat komerciale dhe të shërbimeve

Në bazë të dhënave të mbledhura, për të gjithë nënsektorët e sektorit të ndërtesave në Komunën e Rahovecit janë dhënë parametrat e mëposhtëm:

- Informacionet e përgjithshme për nënsektorin;
- Sipërfaqja totale e nënsektorit (m²);
- Numri i ndërtesave në nënsektor;
- Konsumi total i energjisë elektrike në nënsektor (kWh);
- Konsumi specifik i energjisë elektrike në nënsektor (kWh/m²);
- Konsumi i energjisë elektrike për ngrohje në nënsektor (kWh);
- Konsumi i druve të zjarrit për ngrohje në nënsektor (kWh)
- Konsumi i naftës për ngrohje në nënsektor (kWh)
- Konsumi i gazit për ngrohje në nënsektor (kWh)
- Konsumi i linjitit për ngrohje në nënsektor (kWh)
- Konsumi specifik i energjisë për nevoja tjera nga ato të ngrohjes (kWh/m²)
- Konsumi specifik i energjisë për ngrohje (kWh/m²)

5.1. KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTESA

Të dhënat e nevojshme lidhur me konsumin e energjisë në të gjitha ndërtesat e komunës së Rahovecit janë siguruar nga komuna përmes menaxherit për energji dhe nga terreni, me rastin e incizimit që i është bërë secilit objekt. Përgjatë incizimit të secilit objekt janë bërë matjet e duhura si dhe janë intervistuar personat përgjegjës për të marrë të dhënat e nevojshme për analizën e konsumit dhe nevojave energjetike të objektit përkatës. Janë dy sektorë të cilët janë analizuar në mënyrë të detajuar: sektori i ndërtesave dhe i ndriçimit të rrugëve.

- Analiza e mëtejshme përfshinë:
- Sektorin e ndërtesave publike komunale;
- Sektorin e ndriçimit të rrugëve dhe
- Flotën komunale.

Tabela 15 Konsumi i energjisë elektrike dhe termike në të gjitha sektorët

Nësektori	Sipërfaqja totale e dyshemës së ngrohur (m ²)	Konsumi i energjisë termike (kwh)	Konsumi i energjisë elektrike (kwh)	Konsumi total i energjisë (kwh)
Ndërtesat komunale				
Institucionet arsimore	33,109.20	3,264,029.12	268,608.64	3,532,637.76
Ndërtesat shëndetësore	4,538.00	508,797.00	372,125.47	880,922.47
Ndërtesat administrative	2,757.00	134,593.92	300,854.18	435,448.10
Ndërtesat kulturore	5,865.00	53,131.53		53,131.53
Totali	46,269.20	3,960,551.57	941,588.29	4,902,139.86
Ndërtesa rezidenciale	2,435,933.00		69,755,725.72	69,755,725.72
Ndërtesat komerciale	597,283.00		20,868,048.34	20,868,048.34
Totali	3,079,485.20	3,960,551.57	91,565,362.35	95,525,913.92

5.1.1. KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTESTAT E BANIMIT

Te dhënat na vazhdim janë marrë ne konsideratë vetëm për vitin 2022 si vit bazë ne stabilitet te konsumit te energjisë për shkak te pandemisë, masat e marra për vitin 2020 dhe 2021. Te dhënat e zyrës se tatimit ne pronë del te jene 15,866.0 ekonomi familjare. Konsumi i energjisë elektrike për vitin 2022 është 69,755.73 MWh/vit te dhënat e KEDS-se.

Tabela 16 Konsumi i energjisë për ngrohje

Lloji i konsumit	Vlera	Njësia	Pjesëmarrja
Konsumi total për ngrohje	510,914,695	kWh/vit	%
Konsumi total për ngrohje, me energji elektrike	16,289,104	kWh/vit	3.2%
Konsumi për ngrohje me dru dhe pelet (lëndët tjera për ngrohje konsiderohet nuk janë përdorur)	494,625,591	kWh/vit	96.8%



Figura 6 Konsumi i energjisë elektrike i shprehur ne %

5.1.2. KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTESE TË PRONËS KOMUNALE

Ndërtesat në pronësi të Komunës kanë nënndarje si mëposhtme:

- Administrata
- Arsimi
- Shëndetësia
- Kultura dhe Sporti

Ndarjet e tilla nëpër kategori janë bërë në mënyrë që të mund të ketë një pasqyrë me të mirë dhe më të saktë të konsumit aktual të energjisë në ndërtesat.

Në bazë të të dhënave të grumbulluara, Nën-seksionet e ndërtesave komunale kanë treguar parametrat si më në vazhdim:

- Informacione të përgjithshme në lidhje me nën-sektorët;
- Sipërfaqja e përgjithshme e nën-sektorit (m²);
- Numri i ndërtesave për nën-sektorit;
- Konsumi i përgjithshëm i energjisë termike dhe elektrike për nën-sektor (kWh);
- Konsumi specifik i energjisë termike dhe elektrike për nën-sektor (kWh/m²);

- Konsumi total i karburantit

Duhet theksuar se të gjitha të dhënat e dhëna mbi analizën e konsumit të energjisë dhe të mbledhura nga departamenti përkatës administrativ, janë krejtësisht të sakta dhe plotësisht të besueshme.

Bazuar në analizën e kryer të të dhënave, ka rezultuar një konkluzion shumë i rëndësishëm ku janë intervistuar (menaxherët e ndërtesës së shëndetësisë) mendojnë se renovimi i termoizolimit në ndërtesat e tyre dhe standardet e reja energjetike të ndërtimit do të ndihmojnë kursimin e energjisë dhe mbrojtjen e mjedisit.

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

5.1.2.1. NDËRTESAT ADMINISTRATIVE

Ndërtesat të cilat përfshihen tek nën sektori i administratës janë: ndërtesat komunale që ofrojnë shërbime për qytetarët, ndërtesat komunale për administratën lokale, zjarrfikësit, zyrat e komunitetit etj.

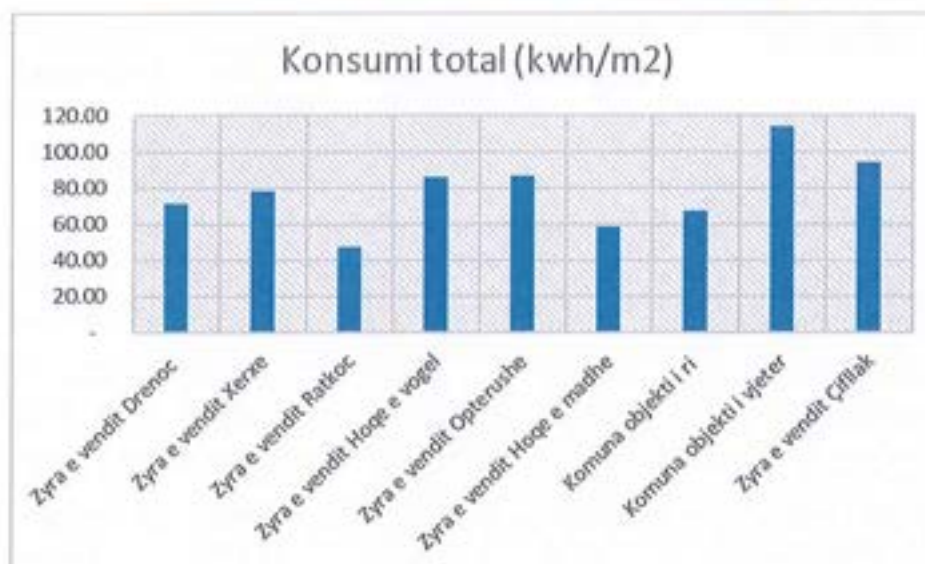
Ndërtesa që u shërbejnë qytetarëve dhe komunale për administratën lokale janë 9 ndërtesa me sipërfaqe që ngrohet 2,757.00m² me konsum total të energjisë 454.99MWh/vite dhe me energji specifike për ngrohje 76.28 kWh/m²

Tabela 17 Konsumi i energjisë në ndërtesat administrative

Nr.	Emri i ndërtesës	Sipërfaqes qe ngrohet m ²	Konsumi i energjisë elektrike (kwh) kWh/vite	Konsumi i energjisë termike (kwh) kWh/vite	Konsumi total (kwh) kWh/vite	Konsumi specifik i energjisë kwh/m ²
1	Zyra e vendit Drenoc	20.00	482.60	7,569.00	8,051.60	71.13
2	Zyra e vendit Xërxë	25.00	2,087.00	7,621.20	9,708.20	78.19
3	Zyra e vendit Ratkoc	25.00	1,301.00	7,830.00	9,131.00	47.09
4	Zyra e vendit Hoçë e Vogël	20.00	1,916.00	7,830.00	9,746.00	86.10

5	Zyra e vendit Opterushë	20.00	1,933.00	7,830.00	9,763.00	86.25
6	Zyra e vendit Hoqe e madhe	32.00	15,213.00	7,830.00	23,043.00	58.34
7	Komuna objekti i ri	1,895.00	78,243.39	126,402.79	204,646.18	67.37
8	Komuna objekti i vjetër	700.00	31,697.93	120,372.19	152,070.12	113.80
9	Zyra e vendit Çifllak	20.00	1,720.00	7,569.00	9,289.00	93.89
	Gjithsej	2,757.00	134,593.92	300,854.18	435,448.10	702.13

Figura 7 Konsumi i specifik i energjisë në ndërtesat administrative



5.1.2.2. KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTHESAT E ARSIMIT

Në total janë 35 ndërtesa që janë nën përgjegjësinë e drejtorisë së arsimit. Shumica e këtyre shkollave kanë sistem të ngrohjes qendrorë; prej tyre 41 shkolla kanë kaldaja me ngrohje qendrore, 36 kaldaja me dru, 9 kaldaja me pelet dhe vetëm 13 shkolla ngrohen me stufa individuale me dru.

Vlen të theksohet se nga gjithsej 35 shkolla 14 shkolla kanë konsum specifik më të ulët se 80 kwh/m²* vit dhe si të tilla nuk japin potencial për kursim të energjisë. Arsytet për këtë konsum specifik të ulët janë të ndryshme, filluar nga pandemia, kur dihet se në kohën e pikut ka pasur ndërprerje të procesit mësimor, zbatimin e masave të EE, reduktimi i hapësirave ngrohëse për arsye të zvogëlimit të numrit të nxënësve dhe mos furnizimit të rregullt.

Tabela 18 Konsumi i energjisë në ndërtesat e arsimit

Nr.	Emri i ndërtesës	Sipërfaqja e përgjithshme	Konsumi i energjisë elektrike (kwh)	Konsumi i energjisë termike (kwh)	Konsumi total (kwh)	Konsumi specifik i energjisë
		m ²	kWh/vite	kWh/vite	kWh/vite	kWh/m ²
1	SHFMU "Milaim Krasniqi"-Kaznik	87.48	4,320.36	15,660.00	19,980.36	228.40
2	SHML "SERBE"	680.82	8,644.91	67,041.67	75,686.58	111.17
3	SHFMU "31 Marsi"-Guri i kuq	586.26	3,493.73	58,980.33	62,474.06	106.56
4	SHML "Ukshin Hoti"-Krushë e madhe	1,721.10	8,213.45	159,249.33	167,462.78	97.30
5	SHFMU "Rudolf Walther"- Dobidol	404.30	6,927.64	31,320.00	38,247.64	94.60
6	SHFMU "SADEDIN HAJDA"-Rahovec	794.34	909.55	75,388.00	76,297.55	96.05
7	SHFMU "Liria"-Fortesë	1,087.00	4,410.09	108,169.67	112,579.76	103.57
8	SHFMU "Rilindja"-Çollak	1,392.00	3,570.91	59,508.00	63,078.91	45.32
9	SHFMU "Haki Stërmilli"-Retije e Poshtme	162.86	5,050.36	19,314.00	24,364.36	149.60
10	SHFMU "Sakip Bellaqa"-Pataqan i Epërm	393.93	2,476.09	56,006.33	58,482.42	148.46
11	SHFMU "GËZIM HAMZA-PIKTORI"-Rahovec	1,496.00	11,878.82	105,579.33	117,458.15	78.51
12	SHFMU "Haki Stërmilli"-Zogishtë	325.20	5,050.36	42,112.67	47,163.03	145.03

13	SHFMU "Dëshmorët e Lirisë"- Pataqan i Ulët	920.36	4,207.18	84,558.33	88,765.51	96.45
14	SHFMU "Sylejman Vokshi" - Polluzhë	907.75	1,808.55	61,627.00	63,435.55	69.88
15	SHFMU "Vëllezerit Frasheri" - Drenoc	906.60	3,289.00	78,923.50	82,212.50	90.68
16	SHFMU "Mustaf Ibishi" - Mrasor	131.22	2,572.73	15,660.00	18,232.73	138.95
17	SHFMU "Dëshmoret e Zatriqit"- Zatriq	420.78	3,909.09	67,047.33	70,956.42	168.63
18	SHFMU "Hamez Thaqi" - Xerxe	1,197.80	4,980.55	113,796.00	118,776.55	99.16
19	SHFMU "Tre Dëshmoret" -Vrajakë- Bratotin	544.75	5,044.45	72,431.00	77,475.45	142.22
20	SHFMU "Nesim Elshani" -Nagavc	1,358.74	2,766.91	61,003.33	63,770.24	46.93
21	SHFMU "Heronjtë e Kosovës"- Hoçë e Vogël	1,016.90	2,007.55	117,142.33	119,149.88	117.17
22	SHFMU "Lidhja e Prizrenit" - Apterushe	1,678.87	3,470.00	128,917.00	132,387.00	78.85
23	SHFMU "Skender Kastrati" - Radost	697.50	20,409.36	46,980.00	67,389.36	96.62
24	SHFMU "Isa Boletini" - Rahovec	2,620.85	24,799.73	147,322.00	172,121.73	65.67
25	SHFMU "Sfetozar Maroviq" - Hoçë e Madhe	962.70	13,569.00	42,087.24	55,656.24	57.81
26	SHFMU "Sopniqi"-Sapniq	536.04	2,377.27	76,195.00	78,572.27	146.58
27	SHML "12 Maj"- Ratkoc	2,815.40	10,583.18	181,464.00	192,047.18	68.21
28	SHFMU "Katër Dëshmoret"- Ratkoc	3,632.40	5,667.55	211,802.00	217,469.55	59.87
29	SHFMU "Faik Konica" - Celine	1,073.51	7,158.64	104,668.00	111,826.64	104.17
30	SHFMU "Bajram Curri" - Krusha e Madhe	1,902.84	10,797.73	96,680.00	107,477.73	56.48
31	Qerdhja e Fëmijëve "Tulipanët" - Rahovec	234.10	14,650.45	59,589.06	74,239.51	317.13
32	SHFMU "Vuk Karaxhiq" - Rahovec	583.10	11,382.45	22,968.00	34,350.45	58.91
33	SHFMU "Bekim Sylka" - Rahovec	2,347.15	14,708.64	127,368.00	142,076.64	60.53
34	SHMLP "Selajdin Mullabazi - Mici" - Rahovec	6,418.45	18,115.91	268,200.67	286,316.58	44.61
35	SHML "Xhelal Hajda-Toni" - Rahovec	4,050.50	15,386.45	279,270.00	294,656.45	72.75
	Totali	46,089.60	268,608.64	3,264,029.12	3,532,637.76	3,662.85

		m ²	kWh/vite	kWh/vite	kWh/vite	kwh/m2
1	AMF-Malësi e Vogël	110.00	914.33	3,400.00	4,314.33	27.11
2	AMF - Brestoc	115.00	906.83	5,100.00	6,006.83	34.79
3	QMF - Optrushë	85.00	2,090.67	10,320.00	12,410.67	51.42
4	AMF - Hoçë e Madhe	135.00	4,357.00	15,660.00	20,017.00	107.55
5	QMF - Drenoc	280.00	5,170.30	12,990.00	18,160.30	48.86
6	QMF - Rahovec	98.00	3,872.67	6,800.00	10,672.67	73.30
7	QMF- Çifllak	25.00	4,350.67	15,138.00	19,488.67	170.64
8	AMF - Xërxë	175.00	4,993.67	6,800.00	11,793.67	50.50
9	Ambulanta Shëndetësore - Rahovec	120.00	6,857.00	9,918.00	16,775.00	56.19
10	QMF - Fortesë	220.00	8,631.00	26,450.00	35,081.00	119.38
11	QMF - Krushe e Madhe	400.00	14,339.53	47,610.00	61,949.53	122.58
12	QMF- Ratkoc	510.00	14,572.33	47,610.00	62,182.33	97.74
13	QKMF - Rahovec	2,120.00	291,390.80	275,080.00	566,470.80	209.87
14	QPS - Rahovec	145.00	9,678.67	25,921.00	35,599.67	115.77
	Gjithsej	4,538.00	372,125.47	508,797.00	880,922.47	1,285.70

Bazuar në të dhënat për konsumin e energjisë, këto ndërtesa gjithsej konsumojnë energji 880.92 MWh / vit.

Në vitin 2018 është vënë në funksion edhe reparti i maternitetit i cili ka të përbashkët sistemin e ngrohjes qendrorë me repartet tjera brenda QKMF-së.

Sa i përket sistemit të ngrohjes qendrore, 10 ndërtesa kanë kalldaja për ngrohje qendrore. Konsumi specifik i tyre dallon edhe për nga koha e shfrytëzimit të ndërtesës, ngase objektet që ndodhen në zonat rurale kanë kohë të shfrytëzimi ditor më të shkurtër krahasuar me ato të QKMF-ve të cilat shfrytëzohen 24 orë në ditë.

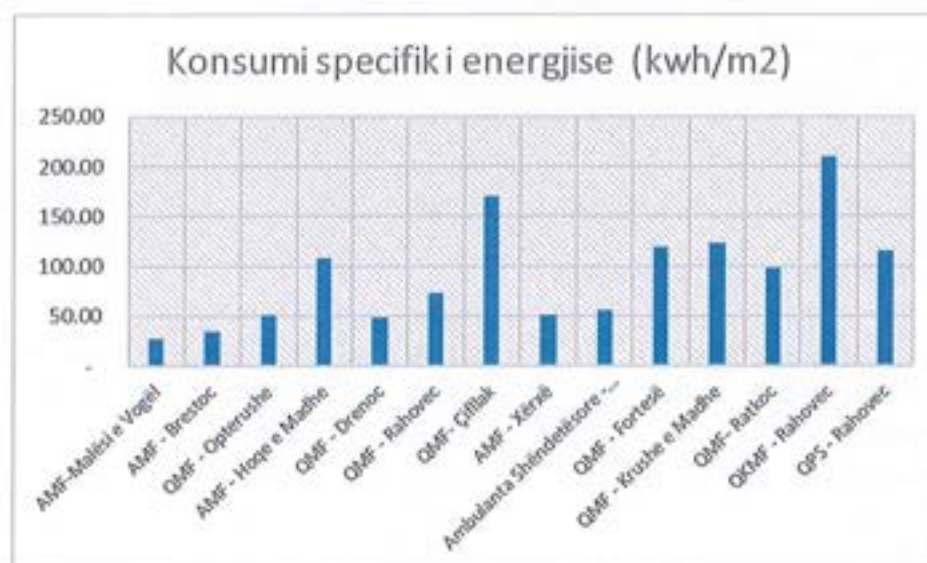


Figura 9 Konsumi i energjisë ne sektorin Shëndetësisë

Konsumi i energjisë ne sektorin Shëndetësisë për të gjitha llojet e energjisë primare të përdorur për ngrohje ne. Nga 23 ndërtesa 3 nga to përdorin naftën për ngrohje dhe 7 përdorin paletën.

Tabela 21 Konsumi total i energjisë për ngrohje

Burimi kryesor i energjisë	Konsumi total i energjisë për ngrohje (kWh/vit)
Dru	508,797.00
Elektricitet	372,125.47
Totali	880,922.47

5.1.2.4. KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTESAT E KULTURËS DHE SPORTIT

Janë vetëm dy ndërtesa të kulturës dhe sportit: Teatri dhe Palestra e sporteve. Tabela poshtë prezanton konsumin e energjisë në këto ndërtesa e që është mjaft i ulët.

Tabela 22 Konsumi i energjisë në ndërtesat për kulturë e sport

Nr.	Emri i ndërtesës	Sipërfaqe qe ngrohet m ²	Konsumi i energjisë elektrike (kwh) kWh/vite	Konsumi total (kwh) kWh/vite	Konsumi specifik i energjisë kwh/m2
1	Shtëpia e Kulturës "Muhamet Malesori -Krushë e Madhe	54.00	3,548.67	3,548.67	6.98
2	Biblioteka Sylejman Krasniqi - Rahovec	230.00	18,161.00	18,161.00	29.44
3	Qendra Kulturore "Mensur Zyberaj" - Rahovec	35.00	17,670.87	17,670.87	16.15
4	Shtëpia e Veres -Bernjake	110.00	3,312.33	3,312.33	10.28
5	Shtëpia-muze - Ukshin Hoti Krushë e Madhe	16.00	907.33	907.33	6.70
6	Shtëpia e kulturës - Xërxë	430.00	1,014.67	1,014.67	1.65
7	Palestra Sportive "Mezahir Isma" - Rahovec	4,640.00	2,342.00	2,342.00	0.43

8	Shtëpia e Kulturës "Feim Gashi" -Drenoc	350.00	-	-	-
9	Shtëpia e Kulturës "Jahja Hoti" - Ratkoc	-	271.33	271.33	
10	Stadiumi i qytetit "Jahja Danuza" -Rahovec	-	5,903.33	5,903.33	
	Gjithsej:	5,865.00	53,131.53	53,131.53	71.64

Konsumi i ulët specifik vjen si rezultat i mosngrohjes të kësaj ndërtese gjatë gjithë kohës, sepse nuk ka shfrytëzim të vazhdueshëm dhe masiv.

5.1.2.5. KONSUMI I ENERGJISË NË NDRIÇIMIN PUBLIK TË RRUGËVE

Ndriçimi publik ne Komunën e Rahovecit është shumë i vjetër dhe i mbingarkuar, i cili çon shpesh në defekte të tilla si djegia të transformerëve dhe instalimeve elektrike si dhe trupave ndriçues. Kjo është sidomos e shprehur në zonat ku shtëpitë janë më të dendura. Në vendbanimet me ndërtim të ri, ka një numër të konsiderueshëm të rrugëve që nuk kanë ndriçim rrugor pra nuk ofrojnë komunikim të duhur dhe të sigurt. I gjithë ndriçimi i rrugëve në Rahovec është pronë e vetme e autoriteteve lokale, gjë që ka mundësuar të dhëna të sakta për konsumimin e energjisë.

Komuna e Rahovecit 90% e trupave ndriçues tëni i ka instaluar ndriçues LED duke i zëvendësuar me CFL dhe Na, por sistemi i ndriçimit publik i vendosur LED nuk është kualitet, nga i cili ka vazhdimisht defekte dhe janë rrit shpenzimet në mirëmbajtje, prandaj efienca është 90lm/w deri sa teknologjia e LED është avancuar dhe ka arrit deri në 200lm/w, që do të thotë se nëse zëvendësohet trupat ndriçues LED në LED me efienca të lartë do të ketë kursim deri në 50% por nëse vendoset edhe sistemi i menaxhimit të ndriçimit do të ketë kursim deri në 70%.

Te dhënat e konsumit të energjisë janë vendosur në tabelën në vazhdim.

Tabela 23 Llojet e llambave dhe kapaciteti i instaluar

<i>Lloji i ndriçuesit</i>	<i>Nr. I trupave ndriçues</i>	<i>Fuqia</i>
	[copë]	[W]
<i>Natrium</i>	4	125
<i>Halogen</i>	392	125
<i>CFL</i>	352	65
<i>Zhivë</i>	155	125
<i>LED</i>	2803	80
<i>LED</i>	294	65
<i>LED</i>	262	50
<i>LED</i>	11	35
<i>Totali</i>	4,273.00	670.00

5.1.3. KONSUMI I ENERGJISË NË SHËRBIMET PUBLIKE

Te dhënat e siguruar nga Komuna e Rahovecit për ndërmarrjet publike janë siguruar vetëm për ndërtesën e zjarrfikës me sipërfaqe 1063m² me konsum të energjisë elektrike 3.1MWh/vit.

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

Me që komuna e Rahovecit përfshin sipërfaqe mjaft të madhe paraqiten pothuajse të gjitha llojet e ujërave. Edhe pse Rahoveci është e pasur me ujëra sipërfaqësorë dhe nëntokësorë furnizimi me ujë bëhet nga Kompania Rajonale Ujësjetësi "Prishtina". Komuna e Rahovecit nuk posedon me të dhëna për konsum të energjisë për furnizim me ujë si edhe për sektorin e ujërave të zeza.

Megjithatë shkarkimi i ujërave të zeza prej amvisërisë, bizneseve dhe industrisë, jo vetëm në këtë komunë paraqet problem serioz. Teknologjia e shtrenjtë për trajtim të ujërave të zeza ka ndikuar që edhe me këto pakë veprimtari industriale e biznese tjera të kemi probleme serioze në degradimin e natyrës e sidomos të ujërave. Në komunën e Rahovecit operojnë 2921 biznese aktive me veprimtari të ndryshme që shkarkojnë ujërat e zeza të pa trajtuara në shtratin e lumenjve. Në bazë të dhënave komunale në Rahovec janë 78 vendbanime me 12,315 shtëpi banimi, ku jetojnë 122,179 banorë, ndërsa as një nga këto objekte banimi nuk i trajton

ujërat e zeza. Të gjitha këto familje me sasi të ndryshme përdorin mjete për mirëmbajtjen e higjienës (acide, sapun, shampo etj) për amvisëri dhe shkarkimi i tyre është i drejtpërdrejt në lumenj.

5.1.3.2. KONSUMI I ENERGJISË NË SEKTORIN E MBLEDHJES SË MBETURINAVE

Mbledhja e mbeturinave në Komunën e Rahovecit , sikur edhe furnizimi me ujë dhe menaxhimi i sektorit të ujërave të zeza bëhet nga një Kompani Rajonale edhe atë "Pastrimi". Andaj edhe për këtë sektorë Komuna e Rahovecit nuk ka prezantuar të dhëna për konsum të energjisë.

5.2. KONSUMI I ENERGJISË NË SEKTORIN E BUJQËSISË

Komuna e Rahovecit është komunë kryesisht rurale pasi mbi 70% e popullsisë jetojnë në zonat rurale. Komuna e Rahovecit ka resurse të konsiderueshme që mundësojnë zhvillimin e bujqësisë. Komuna e Rahovecit ka fond të konsiderueshëm të tokës bujqësore.

Informata mbi konsumin e energjisë për këtë sektor mungojnë derisa vetëm për korrije-shirat në Komunën e Rahovecit kanë operuar 100 kombajna. Mjetet motorike për punët në bujqësi janë kryesisht të vjetra sikur edhe automjetet andaj subvencionimi i mjeteve motorike eficiencë do të kontribuonte në uljen e konsumit të energjisë si dhe uljen e ndotjes së ajrit.

Pasi bujqësia ka qenë gjithmonë degë e rëndësishme e ekonomisë së komunës së Rahovecit, vërehet se ende ka interesim për t'u angazhuar në këtë veprimtari, edhe sipas kushteve të favorshme natyrore dhe traditës. Shumica e prodhuesve janë ekonomi bujqësore familjare dhe prodhues të organizuar në ndërmarrje bujqësore.

Bujqësia vazhdon të jetë një ndër sektorët me potencial të madh e të rëndësishëm në rritjen e ekonomisë dhe sigurisë së ushqimit. Sektorët të cilët vazhdojnë të kenë kushte të favorshme dhe me rendimente në rritje janë: sektori i perimekulturës, i vreshtarisë dhe drithërat.

Vitet e fundit në komunën tonë kultivohen rreth 2,300 ha me perime ku kultura e specit është bima perimore e cila zë sipërfaqe më të madhe sa i përket kultivimit me rreth 700 ha, qepa me rreth 230 ha, e pas kësaj vjen patatja me 220 ha, si dhe kulturat tjera në sipërfaqe më të vogël.

Duke filluar nga pozita gjeografike, lartësia mbidetare, relievi dhe kushtet e tjera klimatike, komuna e Rahovecit ka një pozitë mjaft të përshtatshme për kultivimin e hardhisë së rrushit. Rreth 2,400 ha me hardhi të rrushit janë të mbjellë vetëm në komunën e Rahovecit, ku prej tyre 75% janë me rrush të verës, ndërsa 25% me rrush të tryezës.

Po ashtu, në komunën e Rahovecit sipërfaqe të konsiderueshme të mbjelljeve bujqësore zë edhe sektori i drithërave. Në sipërfaqen totale prej 2,500 ha, të kultivimit të drithërave, kultura e grurit kryeson me rreth 1,500 ha, duke u pasuar nga misri me mbi 900 ha, si dhe kulturat tjera si, elbi, thekra, tërshëra, etj.

Shfrytëzimi i tokës Bujqësore	Sipërfaqja (ha)
Toka në pronësi	14,042.40
Toka e marrë me qira	3,023.65
Toka e dhënë me qira	719.63
Sipërfaqja e shfrytëzuar e tokës së përbashkët	2,274.34
Gjithsej sipërfaqja e shfrytëzuar e tokës bujqësore	14,461.58
Sipërfaqja e shfrytëzuar e tokës bujqësore e marrë me qira	2,829.98
Gjithsej sipërfaqja e tokës për shfrytëzim	18,620.76

Tabela 24 Sipërfaqet e kulturave bujqësore sipas kategorive (ASK)

5.3. KONSUMI I ENERGJISË NË SEKTORIN E TRANSPORTIT

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

Në sektorin e transportit për banim ne mund të parashikojmë se konsumi i energjisë do të rritet, pasi pronësia e automjeteve pritet të rritet në të ardhmen. Do të ishte e nevojshme rritja e intensitetit të transportit publik. Për përmirësimin e cilësisë së mjedisit dhe reduktimin e ndotjes së ajrit, nevojitet optimizmi i qarkullimit të trafikut në qendër të qytetit.

Sa i përket qendrës së regjistrimit të automjeteve në Rahovec, ka një numër prej 10,401.00 veturave individuale të regjistruara atje. Konsumi i energjisë në sektorin e Transportit do të analizohet në këto sektorë:

1. Flota e automjeteve në pronësi të komunës;
2. Transporti Publik
3. Automjetet të udhëtarëve dhe komerciale (për biznes)

Tabela 25 Konsumi total i energjisë në sektorin e arsimit

	Nr. i automjeteve	Naftë diesel (litra)	Konsumi total i energjisë (MWh)
<i>Automjetet ne pronësi të komunës</i>	40	107,123.50	856,988.00
<i>Transporti Publik</i>	192	665,760.00	5,326,080.00
<i>Automjetet të udhëtarëve dhe komerciale (për biznes)</i>	10,169	42,764,400.00	342,115.20
Totali	10,401.00	43,537,283.50	6,525,183.20

5.3.1. FLOTA KOMUNALE

Bazuar në të dhënat e sektorit të transportit dërguara nga Komuna e Rahovecit janë përshkruar lloji i automjeteve dhe llojin e karburantit të përdorur në flotën e komunës duke përfshirë të gjithë nënsektorët e komunës.

- Flota e administratës
- Arsim
- Përkujdesi shëndetësor
- Kulturore dhe sportive
- Shërbimet publike

Tabela 26 Konsumi i energjisë në transport sipas sektorëve

	Nr. i automjeteve	Naftë diesel (litra)	Konsumi total i energjisë (MWh)
<i>Automjetet në pronësi të komunës</i>	40	107,123.50	856,988.00

5.3.2. TRANSPORTI PUBLIK

Bazuar në të dhënat e Komunës së Rahovecit për transportin publik janë paraqitur në tab në vazhdim.

Tabela 27 Konsumi i energjisë në transportin publik për Autobus

Transport publik - autobusë për vitin bazë		
Numri i autobusëve	Konsumi i karburantit (litër)	Konsumi i energjisë (kWh/vit)
27	175,200.00	1,401,600.00

Tabela 28 Konsumi i energjisë në transportin publik për Taksì

Transport publik - taksi për vitin bazë		
Numri i taksive	Konsumi i karburantit (litër)	Konsumi i energjisë (kWh/vit)
168	490,560.00	3,924,480.00

5.3.3. AUTOMJETE PRIVATE DHE KOMERCIALE

Bazuar në të dhënat e Komunës së Rahovecit për transportin privat dhe komercial, janë paraqitur në tabelën në vazhdim.

Tabela 29 Nr. i automjeteve të regjistruara për vitin bazë

Automjete të regjistruara	Mjete
Automjetet e transportit 3.5t dhe mbi 3.5t	727
Automjetet e transportit nën 3.5t	1749
Autobusët	24
Automjetet e transportit nën 3.5t	7
Kombibusët	168
Makinë bujqësore - traktorët	10
Motoçikleta	21
Rimorkio e lehtë nën 3.5t	14
Rimorkio e rëndë 3.5t dhe mbi 3.5t	139
Veturat	7542
Totali	10401

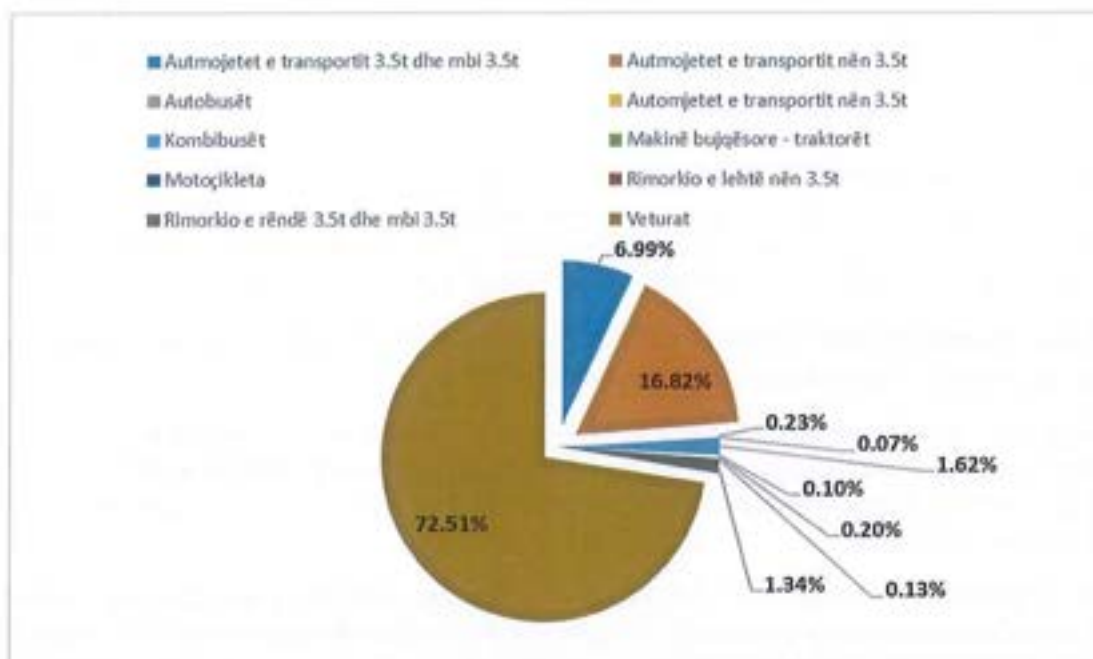


Figura 10 Struktura e automjeteve të regjistruara sipas llojit

6. OBJEKTIVAT DHE SHËNJESTRIMET LOKALE

Objektivi i përgjithshëm i PKVEK është zvogëlimi i konsumit të energjisë në objektet publike, transport, ndriçim publik, Rezident dhe rritja e nivelit të komoditetit, zvogëlimi i kostos së shpenzimeve të energjisë, krijimi i sistemit për menaxhimin e energjisë në komunën e Rahovecit, shfrytëzimi i burimeve të energjisë së ripërtëritshme.

PKVEK, pritet që në komunën e Rahovecit, të ndikojë si në vijim:

- Krijimin dhe zhvillimin e sistemit për menaxhim të energjisë;
- Krijimin e kapaciteteve profesionale për planifikim, monitorim dhe raportim MVP;
- Ngritjen e vetëdijes për kursimin e energjisë të vendim marrësit, operatorët, dhe përdoruesit fundor;
- Përmirësimin e shërbimeve komunale;
- Zvogëlimin e konsumit të energjisë në objektet publike komunale, në ndriçimin publik dhe në transport;
- Reduktimin e kostove të energjisë për buxhetin komunal;
- Renovimin e sistemeve të energjisë dhe ndërtesave;
- Përmirësimin e kushteve sanitare dhe nivelit të rehatisë në ndërtesat publike;
- Ruajtjen e mjedisit përmes reduktimit të emetimeve të CO2 dhe gazrave tjera me efekt serë përmes zbatimit të masave të EE.

Përfitimet

- **Përfitimet financiare** - Kursimet në kostot e energjisë sjellin një përmirësim të bilancit fiskal. Prandaj EE paraqet një mundësi për komunën për të zvogëluar buxhetin për kostot e energjisë;
- **Zhvillimi i qëndrueshëm ekonomik** - Investimet në EE kanë ndikim pozitiv ekonomik, pasi ato kontribuojnë në zhvillimin e një industrie moderne që ofron punë dhe një sërë mundësish për zhvillimin e biznesit. Përveç kësaj, ato krijojnë të ardhura nga taksat për punët ndërtimore të nevojshme për zbatimin e masave të EE;
- **Rritja e komoditetit/rehatisë** - përmes investimeve në fushën e EE rritet rehatia, gjë që mund të ndikojë në rritjen e produktivitetit;
- **Siguria e furnizimit me energji** - Përmirësimi i eficiencës së energjisë sjell besueshmëri dhe siguri më të madhe të furnizimit me energji dhe demonstroi gatishmërinë e komunës për të qenë një shembull për të promovuar agjendën kombëtare për EE;

Mbrojtja e mjedisit - zvogëlimi i konsumit të energjisë, zvogëlon nevojën për rritjen e prodhimit dhe kapaciteteve të prodhimit të energjisë, kjo ndikon drejtpërdrejtë në zvogëlimin e emisioneve të dëmshme për ambientin

6.1. REDUKTIMET E GAZRAVE SERRË

Masat e përgjithshme përfshijnë masat të cilat vlejnë për tërë sektorin e ndërtesave në Komunën e Rahovecit janë të ndara në dy nënkategori kryesore:

- Masat për eliminimin e pengesave që pengojnë monitorimin dhe kontrollin e konsumit të energjisë në sektorin e ndërtesave të Komunës së Rahovecit ;
- Skemat e bashkëfinancimit për zbatimin e masave të identifikuar të eficiencës së energjisë në të gjithë nënsektorët

Masat për eliminimin e pengesave që pengojnë monitorimin dhe kontrollin e konsumit të energjisë në sektorin e ndërtesave të Komunës së Rahovecit janë:

- Miratimi i metodologjisë për mbledhjen e treguesve përkatës të energjisë për sektorin e ndërtesave të Komunës së Rahovecit , në përputhje me klasifikimin e ndërtesave të përdorura në këtë PKVEK (1. ndërtesat në pronësi të Komunës së Rahovecit , 2. ndërtesat e banimit; 3. ndërtesat komerciale dhe të shërbimeve);
- Mbledhja e treguesve (indikatorëve) përkatës të energjisë duke përdorur metodologjinë e zhvilluar në çdo vit, muaj apo ditë (në varësi të llojit të treguesit). Treguesit do të mblidhen nga sistemet automatike të kontrollit nga largësia ose me dorë, për kontrollin shtesë;
- Përgatitja e sistemit të informacionit të menaxhimit të energjisë për Komunën e Rahovecit që do të përmbajë të gjitha të dhënat dhe treguesit e mbledhur dhe do të mundësojë përgatitjen e të gjitha analizave të nevojshme.

Duhet vënë në pah se këto masa janë shumë të rëndësishme, sepse nuk është e mundur që të monitorohen tendencat reale në konsumin e energjisë dhe zvogëlimin e emisioneve korresponduese të CO₂ në sektorin e ndërtesave, pa mbledhjen e treguesve përkatës të

energjisë në përputhje me metodologjinë e qartë. Rrjedhimisht, nuk do të jetë e mundur për të përcaktuar nëse është arritur apo jo qëllimi i përcaktuara nga PKVEK që duhet të realizohet gjer në vitin 2030.

Nën-kategoria tjetër e masave të përgjithshme, me ndikim të fuqishëm në zvogëlimin e emisioneve të CO₂ në Komunën e Rahovecit përfshin përgatitjen e një skeme të bashkë-financimit të zbatimit të masave të eficiencës së energjisë të identifikuar për tërë sektorin e ndërtesave. Përvoja e të gjitha qyteteve evropiane me energji të qëndrueshme dhe të zhvilluara tregon se, pa programet e bashkë-financimit dhe programet tjera të ndryshme mbështetëse të administratës së komunës, zbatimi i masave të mjaftueshme të eficiencës së energjisë e cila duhet të rezultojë në zvogëlimin e emisioneve të CO₂ së paku për 40%, gjer në vitin 2030, nuk mund të pritët.

Masat e përgjithshme të propozuara të kësaj nën-kategorie janë:

- Zbatimi i skemave stimuluese në Komunën e Rahovecit (fondet e pakthyeshme, subvencione, dhe të ngjashme) për ndërtimin dhe rindërtimin e ndërtesave sipas shpenzimit të ulët të energjisë dhe standardeve pasive;
- Zbatimi i skemave stimuluese në Komunën e Rahovecit (fondet e pakthyeshme, subvencione, dhe të ngjashme) për shfrytëzimin e burimeve të ripërtëritshme të energjisë në ndërtesa (sisteme foto-voltaike, kolektorët solar, kaldajat me pelet, dhe të ngjashme).
- Lidhur me këtë nën-kategori të masave të përgjithshme, është e vështirë për të vlerësuar në mënyrë sasiore ndikimin e tyre në kursimin e energjisë dhe zvogëlimin korrespondues në emisionet e CO₂. Por, është e sigurt se, pa realizimin e tyre, nuk do të jetë e mundur të realizohen qëllimet e planifikuara të zvogëlimit të emisioneve të CO₂ së paku për 40% gjer në vitin 2030.

6.2. ENERGJI E RIPËRTËRITSHME

Strategjia e Energjisë e Republikës së Kosovës 2022-2031 parasheh disa aktivitete për zhvillimin e BRE-ve:

Kjo Strategji e Energjisë, bazuar në analizën e hollësishme të sektorit të energjisë, ka përcaktuar pesë objektiva strategjike:

1. Sigurimi i furnizimit të qëndrueshëm dhe cilësor me energji elektrike dhe me kapacitete të nevojshme për një sistem stabil të energjisë elektrike;
2. Integrimi në Tregun Rajonal të Energjisë;
3. Rritja e kapaciteteve ekzistuese të sistemeve termike dhe ndërtimi i kapaciteteve të reja;
4. Zhvillimi i infrastrukturës së gazit natyror;
5. Plotësimi i caceve dhe obligimeve në eficiencë të energjisë, burime të ripërtëritshme të energjisë dhe mbrojtje të mjedisit.

Zbatimi i kësaj Strategjie të Energjisë është i një rëndësie jashtëzakonisht të madhe jo vetëm për furnizim të qëndrueshëm, me kualitet të lartë, të sigurt dhe të besueshëm me energji në Kosovë, por edhe për zhvillimin e përgjithshëm ekonomik të vendit, si dhe për sigurinë nacionale. Duke ditur të gjitha sfidat e sektorit energjisë në Kosovë për objektiv jashtëzakonisht të rëndësishëm është kruciale që të ketë kontribut të fuqishëm nga të gjithë pjesëmarrësit, duke përfshirë institucionet relevante ndërkombëtare.

Zhvillimin e Planit të Veprimit për BRE-të për periudhën prej vitit 2021 e me tej ne përputhje me kërkesat e Direktivës së BRE-ve dhe bazuar në studimin paraprak.

Thjeshtësimin e procedurave të autorizimit për projektet e BRE-ve dhe harmonizimin e afateve ligjore të pëlqimeve dhe lejeve të nevojshme në përputhje edhe me jetëgjatësinë e teknologjive

6.3. EFIÇIENCA E ENERGJISË

Eficienca e energjisë është një koncept i rëndësishëm në fushën e energjisë dhe ndikimit të saj mbi mjedisin. Ajo përfshin përdorimin më të mirë të burimeve të energjisë për të arritur një rezultat të dëshiruar, duke minimizuar humbjet dhe ndotjen e mjedisit. Kjo ndodh nëpërmjet teknologjive të avancuara, praktikave të menaxhimit të energjisë dhe ndryshimeve të sjelljes në përdorimin e energjisë.

Me qëllim të reduktimit të konsumit energjetik, në sektorin publik mund të merren masat e eficiencës së energjisë, si:

- Izolimi termik i mureve të ndërtesës;
- Ndërrimin e dritareve të vjetra me karakteristika të dobëta termike me dritare të reja me karakteristika termike dukshëm më të mira;
- Izolimi termik i pllakës së tavanit;
- Izolimi termik i dyshemesë - kjo masë duhet analizuar mirë për të parë nëse kostoja e renovimit është e arsyeshme;
- Ndërrimi i poqeve me ato efeciente – LED;
- Zëvendësimi i sistemeve joeficiente të ngrohjes me ato eficiente, duke synuar që si burim energjetik të jetë peleti;
- Instalimi dhe funksionalizimi i sistemeve diellore për ngrohjen e ujit sanitar, sidomos në objektet shëndetësore.

Siç shihet nga të dhënat , pothuajse shumica e ndërtesave kanë potencial për kursim të energjisë, edhe ato ndërtesa të cilat sipas konsumit aktual nuk konsiderohen se kanë potencial për kursim të energjisë kanë nevojë për zbatim të masave të EE. Megjithatë, është e pa mundur që në periudhën tre vjeçare sa planifikohet të jetë ky plan, të bëhen investime në të gjitha ndërtesat. Mbi bazën e kësaj, janë përzgjedhur ndërtesat për të cilat mund të bëhen investime. Për përzgjedhjen e ndërtesave në kuadër të këtij plani janë trajtuar tre opsione:

Opsioni 1- Përzgjedhja e ndërtesave duke u bazuar vetëm në nivelin e konsumit specifik vjetor të energjisë më të lartë. Bazuar në analizën që është bërë, konsumi specifik nuk është tregues real i gjendjes së një ndërtese, meqë ka ndërtesa të cilat janë në gjendje jo të mirë sa i përket performancës energjetike dhe kanë konsum të vogël specifik vjetor të energjisë dhe anasjelltas.

Opsioni 2. Përzgjedhja e ndërtesave duke u bazuar vetëm në nivelin e kursimit më të lartë vjetor të energjisë. Ky do të ishte një opsion i mirë për komunën meqë do të merreshin masa të EE në ndërtesa që kanë potencial të madh të kursimit dhe me këtë rast do të vije deri të kursimi më i shpejtë në buxhetin e komunës. Megjithatë mbi bazën e këtij opsioni do të mbesin pa u futur në plan një numër i ndërtesave që janë në gjendje jo të mirë sa i përket komfortit, komponent e cila duhet të merret në vazhdimësi në konsideratë.

Opsioni 3. Sipas të cilit do të merren në konsideratë një numër më i madh i kritereve si në vijim:

- Konsumi specifik vjetor i energjisë;
- Karakteristikat teknike të ndërtesës dhe niveli i masave të EE të zbatuara;
- Investimet që janë bërë në ndërtesë viteve të fundit;
- Prioriteteve të vendosura nga komuna e Rahovecit për investime në periudhën 2023-2025;

Për përzgjedhjen e ndërtesave, është marr në konsideratë opsioni 3. Konsiderohet se është opsioni më i mirë duke pasur për bazë gjendjen reale që aktualisht janë ndërtesat. Sipas këtij opsioni, për investime në kuadër të këtij plani janë propozuar 21 ndërtesa të sektorit të arsimit. Të gjitha ndërtesat e propozuara konsiderohen me prioritet për investime në masa të EE sipas kriterit 3 më lartë.

Këto ndërtesa janë ndarë në dy grupe. Ndarja e tillë është bërë duke u bazuar në konsumin mesatar vjetor të energjisë dhe potencialin e kursimit:

Grupi 1- janë ndërtesat të cilat konsiderohen me prioritet për investime dhe sipas të dhënave të konsumit energjetik në tri vitet e fundit, është llogaritur se këto ndërtesa kanë potencial për kursim të energjisë.

Grupi 2 - janë ndërtesat të cilat konsiderohen me prioritet për investime në masa të EE por sipas të dhënave të konsumit energjetik në tri vitet e fundit, është llogaritur se këto ndërtesa nuk kanë potencial për kursim të energjisë.

Ndërtesat e përzgjedhura për renovim në kudër të këtij plani janë të renditura sipas konsumit specifik vjetor të energjisë.

Në tabelat në kapitullin 9 më janë të paraqitura ndërtesat që rekomandohet se duhet të zbatohen masat e EE në periudhën 2023-2025.

6.4. VARFËRIA ENERGJETIKE

Sipas të dhënave të marra nga Agjencioni Statistikor i Kosovës, në komunën e Rahovecit janë 590 familje me Asistencë sociale. Ku subvencionon me rreth 250 kWh/muaj energji elektrike, pra 1,770.00 MWh/vite energji elektrike për këto familje.

7. ANALIZAT E EMETIMEVE TË GAZRAVE SERRË

7.1. INVENTARI REFERENCIAL I CO₂

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

Emisioni i CO₂ nga sektori i ndërtesave ka përfshi emisionin vetëm nga konsumi i energjisë elektrike pasi që nuk është raportuar produkt tjetër djegës përpos biomasës. Emision nga energji elektrike është llogaritur përmes faktorëve standard të emisionit (sipas metodologjisë së IPCC)

Faktorët e emetimit të CO₂ dhe faktorët kryesorë të energjisë që do të merren nga Rregullorja (MMPH) Nr.02/18 mbi Metodologjinë Kombëtare të Llogaritjes për Performancën e Integruar të Energjisë të Ndërtesave (shih tabelën më poshtë).

Burimi i energjisë	Faktori i emetimit	
	Faktori i emetimit të energjisë përfundimtare kg CO ₂ /kWh	Faktori parësor i energjisë kWh/kWh
Gaz natyror	0.201	1.22
LPG	0.225	1.1
Biogaz	0.098	1.1
Naftë	0.272	1.1
Qymyr	0.353	1.2

Antracit	0.394	1.0
Pajisje me karburant të dyfishtë (mineral+dru)	0.226	1.02
Biomasa	0.031	1.01
Elektricitet	1.438	3.07
Nxehtësi e mbeturinave	0.058	1.34
Largësia në distancë (bazuar në naftën e rëndë)	0.406	1.3
Gaz natyror		

Tabela 30 Faktori parësor i energjisë

Emetimet totale duhet të llogariten sipas faktorëve të emetimit në tabelën e mësipërme dhe duhet të paraqiten në formatin e tabelës sipas shembullit më poshtë.

Tabela 31 Emisioni i CO2 në të gjitha sektorët

KATEGORIA	EMETIMI (t CO2)				
	Nga konsumi i energjisë elektrike	Nga konsumi i naftës	Nga Konsumi i Drurit	Nga LPG	Totali
NDËRTESAT NË PRONËSI TË KOMUNËS					
Arsim	384.11		102.16		486.27
Shëndetësi	532.14		15.93		548.06
Administratë	192.47		9.42		201.89
Ndërtesat kulturore dhe sportive	75.98		-		75.98
Totali	1,184.70		127.51		1,312.20
NDËRTESAT KOMERCIALE					
Totali	2,414.21		3,678.26		6,092.48
BANIMI					
Totali	23,293.42		15,481.78		38,775.20
TRANSPORTI					
Totali		76,123.93			76,123.93
Shuma e përgjithshme	26,892.33	76,123.93	19,287.55	-	122,303.81

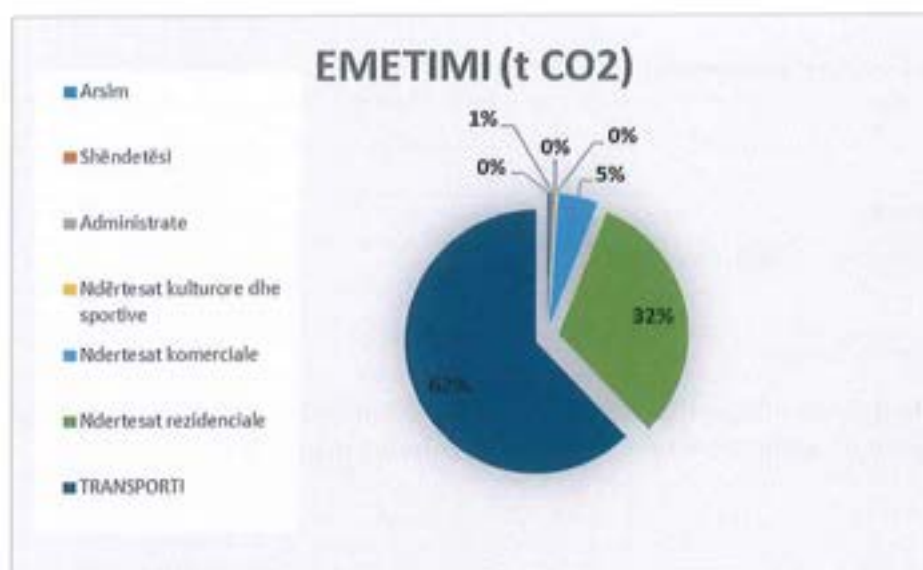


Figura 11 Emisioni i CO2 në të gjitha sektorët i shprehur në %

Tabela 32 Konsumi i energjisë dhe emetimi i CO2 në ndriçim publik

Ndriçimi publik	Konsumi i energjisë	Emetim
	1,045,012.19 kwh/vite	1494.37 t CO2/vite

7.2. INVENTARI I SKENARIT 'BIZNES SI RËNDOM' (BSR) TË CO2 -2023-2030

Për vlerësimin e zvogëlimit të emisioneve të CO2 për masat e identifikuar të eficiencës së energjisë në sektorët e ndërtesave, transportit dhe ndriçimit publik në Komunën e Rahovecit të shënuara në kapitullin e mëparshëm për vlerësimet mbi trendët e konsumit të energjisë dhe emisionet gjer në vitin 2030 janë zhvilluar dy skenarë:

- **Skenari pa masa** (skenari biznes si zakonisht - BSZ) është skenari kryesor, që tregon rritjen e konsumit të energjisë i cili mbështet në trendët e tregut dhe shprehinë e konsumatorëve, pa zbatimin sistematik të masave të eficiencës së energjisë, por mbi supozimin se produktet e reja teknologjiksht të avancuar do të shfaqen në treg me kalimin e kohës.
- **Skenari me masa** parashikon uljen e konsumit të energjisë dhe emisionet përkatëse të CO2 gjer në vitin 2030, nëpërmjet zbatimit të masave të identifikuar të eficiencës së energjisë në sektorin e ndërtesave, transportit dhe ndriçimit publik.

Parashikimet e konsumit të energjisë dhe emisionet për periudhën gjer në vitin 2030 janë bërë duke përdorur paketën e softuerit LEAP (Sistemi i planifikimit afatgjatë i energjisë alternative), i zhvilluar nga Instituti i Mjedisit të Stokholmit, i cili përfaqëson një vegël shumë

të zhvilluar për strategjitë energjetike dhe planet me fokus në zvogëlimin e emisioneve të gazrave serrë. Sipas të dhënave nga Kombet e Bashkuara, më shumë se 85 vende të botës kanë zgjedhur metodologjinë LEAP për raportim në Konventën e Kombeve të Bashkuara për Ndryshimet Klimatike.

Tabela 33 Emisionet e CO2 në vitin referues 2019 për burimet e energjisë dhe nënsektorët në sektorin e ndërtesave

Nënsektori	Emisionet CO2 (t), 2019				GJITHESEJT
	Energjia elektrike	Dizeli	Nga Konsumi i Drurit	Nga konsumi i peletit	
Ndërtesat në pronësi të komunës	1,184.70		127.51		1,312.21
Sektori i shërbimeve dhe komercial	2,414.21		3,678.26		6,092.47
Sektori banimi - amvisëritë	23,293.42		15,481.78		38,775.20
GJITHESEJT	26,892.33	0.00	19,287.55	0.00	46,179.88

Tabela 34 Parashikimet e emisioneve të CO2 në vitin 2030 për skenarin pa masa për sektorin e ndërtesave

Nën sektori	Emisionet CO2 (t), 2030				GJITHESEJT
	Energjia elektrike	Dizeli	Nga Konsumi i Drurit	Nga konsumi i peletit	
Ndërtesat në pronësi të komunës	1,469.03	-	158.11	-	1,627.14
Sektori i shërbimeve dhe komercial	2,993.62	-	4,561.04	-	7,554.66
Sektori banimi - amvisëritë	28,883.84	-	19,197.41	-	48,081.25
GJITHESEJT	33,346.49	-	23,916.56	-	57,263.05

Gjithsejtë emisionet e CO2 nga sektori i ndërtesave në Komunën e Rahovecit në vitin 2019 ishin **46,179.88 t CO2**. Në rast të dështimit për të ndërmarrë masat e eficiencës së energjisë, emisionet e CO2 nga sektori i ndërtesave në vitin 2030 do të rritet në **57,263.05 tCO2** ose do të jenë **11,083.17 t CO2** më të larta se emisionet e CO2 në vitin 2019 si viti referent.

Vlerësimi i emisioneve totale të CO2 gjer në vitin 2030 në skenarin BSZ

Përcaktimi i parashikimit të emisioneve të CO2 në vitin 2030 për tri sektorët e konsumit të energjisë në Komunën e Rahovecit : transporti, ndërtesat dhe ndriçimi publik, është bërë duke përdorur modelin kompjuterik LEAP. Parashikimi i tillë është bërë duke konsideruar që

faktorët e emisionit të CO₂ nga burimet prezentë energjetike janë identike me ato të përdorura në përgatitjen e Inventarit të Baze për vitin 2019 dhe me supozimin që faktorët e emisionëve indirekte të CO₂, të cilat ndryshojnë nga viti në vit për shkak të mënyrës së prodhimit të energjisë elektrike dhe ngrohjes, janë pothuajse identike me faktorët e shfrytëzuar për përgatitjen e inventari bazë.

Tabela 35 Parashikimi i rritjes së përgjithshme të emisionëve të CO₂ në vitin 2030 sipas sektorëve të konsumit të energjisë për skenarin pa masa

Skenari	Sektori	Emisioni, t CO ₂		% e krahasuar me 2019
		2019	2030	
Skenari BSZ	Transporti	76,123.93	99,874.60	31.2%
	Ndërtesat	46,179.88	60,588.00	24.5%
	Ndriçimi publik	1,494.37	1,960.61	27.9%
	GJITHESEJT	123,798.18	162,423.21	24%

Gjithsejte emisionet e CO₂ në vitin 2030 në Komunën e Rahovecit , sipas skenarit BSZ do të arrijnë në **162,423.21 tCO₂**, që krahasuar me vitin 2019, do të jetë një rritje prej **38,625.03 t CO₂** ose **24%**.

Vlerësimi i emisionëve të CO₂ gjer në vitin 2030 për sektorin e ndërtesave

Vlerësimi i zvogëlimit të emisionëve të CO₂ gjer në vitin 2030 ne sektorin e ndërtesave për skenarin me masa është kryer duke përdorur të dhënat nga modeli LEAP duke vlerësuar zvogëlimin e emisionëve të CO₂ për secilën nga masat e propozuara në Kapitullin 11

Sipas metodologjisë së përshkruar, vlerësimi i zvogëlimit të emisionëve të CO₂ gjer në vitin 2030 për skenarin me masat ne sektorin e ndërtesave sipas nënsektorëve, për çdo masë të identifikuar është paraqitur në Tabelën 39.

Tabela 36 Reduktimi i emisionëve te CO₂ gjer në vitin 2030 për skenarin me masa në sektorin e ndërtesave për secilën masë.

Sektori	Reduktimi i CO ₂ [tCO ₂ vit]
Politika komunale, promovim	/
Ndërtesat komunale	569.48
Ndriçim publik	896.62
Banimit	11,632.56
Komercial	1,827.74
Transporti	66,227.82
Gjithsej	81,154.22

Zbatimi i të gjitha masave të propozuara në Kapitullin 11 do të rezultojë në reduktimin e emisionëve të CO₂ sipas kategorisë dhe nënsektorët e dhëna në tabelën 40.

Tabela 37 Zvogëlimi i emisioneve të CO₂ gjer në vitin 2030 për skenarin me masa në sektorin e ndërtësive për nënsektorët

Sektori	Zvogëlimi i pritur i CO ₂ [ktCO ₂ vit]
Politika komunale, promovim	/
Ndërtesat komunale	0.57
Ndriçim publik	0.90
Banimit	11.63
Komercial	1.83
Transporti	66.23
Gjithsej	81.15

Vlerësimi i emisioneve totale të CO₂ nga viti 2030 ne skenarin me masa

Parashikimet e emisioneve të CO₂ në vitin 2030 për të tre sektorët e konsumit final të energjisë në Komunën e Rahovecit : transport, ndërtesa dhe ndriçimin publik janë të vendosur duke përdorur faktorët e emisionit të njëjta si për përgatitjen e IEB.

Tabela 33. jep një pasqyrë të inventarit të emisioneve totale në vitin 2030 sipas sektorëve të konsumit të energjisë për skenarin me masa.

Tabela 38 Krahasimi i emisioneve të CO₂ në vitin 2019 dhe 2030 sipas sektorëve të konsumit të energjisë për skenarin me masat

Skenari	Sektori	Emisionet tCO ₂		% e krahasuar me 2019
		2019	2030	
Skenari me masa	Transporti	76,123.93	58,466.92	-30.20%
	Ndërtesat	46,179.88	38,611.94	-19.60%
	Ndriçimi publik	1,494.37	1,123.59	-33.00%
	TOTAL	123,798.18	98,202.45	21%

Totali i emisioneve të CO₂ në vitin 2030 në Komunën e Rahovecit sipas skenarit me masa do të arrijnë në **98.2 kt CO₂**, që krahasuar me vitin 2019, shënon një rënie prej **25.59 kt CO₂** ose **21%**.

Zbatimi i të gjitha masave të identifikuara do të rezultojë në zvogëlimin e emisioneve të CO₂ gjer në vitin 2030 për sektorin e ndërtesave deri në **19.6 %**, në sektorin e transportit me **30.2%** dhe ndriçimin publik me **33 %**.

Emisioni i përgjithshëm për skenarin me masa në vitin 2030 në krahasim me emisionet bazë në vitin 2019 do të jetë **21 %** më i ulët, kështu që mund të konkludohet se objektivi i planifikuar për zvogëlimin e CO₂ për së paku **21%** gjerë në vitin 2030 do të përmbushet në rast të zbatimit të masave të për përmirësimin e eficiencës së energjisë të parapara në këtë dokument.

Krahasimi i parashikimeve të përgjithshme të emisioneve të CO₂ në vitin 2030 në bazë të skenarëve

Krahasimi i parashikimeve të emisioneve të CO₂ në vitin 2030 për të gjitha tri sektorët e konsumit final të energjisë në Komunën e Rahovecit për dy skenarë është dhënë në Tabelën 34.

Tabela 39 Krahasimi i projeksioneve të emisioneve të CO₂ në vitin 2030 për skenarin BSZ dhe skenarin me masa.

Skenari	Sektori	Emisionet tCO ₂		% e krahasuar me 2019
		2019	2030	
Skenari pa masa	Transporti	76,123.93	99,874.60	31.20%
	Ndërtesat	46,179.88	60,588.00	24.50%
	Ndriçimi publik	1,494.37	1,960.61	27.90%
	TOTAL	123,798.18	162,423.21	24.00%
Skenari me masa	Transporti	76,123.93	58,466.92	-30.20%
	Ndërtesat	46,179.88	38,611.94	-19.60%
	Ndriçimi publik	1,494.37	1,123.59	-33.00%
	TOTAL	123,798.18	98,202.45	21.00%

Potenciali i përgjithshëm i zvogëlimit të emisioneve të CO₂ në vitin 2030 për Komunën e Rahovecit është **98.2 ktCO₂**. Sektori i transportit me **58.4 kt CO₂** është sektori me potencialin më të madh për reduktimin e emisioneve, i ndjekur nga sektori i ndërtesave të cilat arrijnë në **38.6 kt CO₂** dhe sektori i ndriçimit publik me **1.1 kt CO₂**.

Emisionet ne skenarin BSZ në vitin 2030 do të arrijnë në **50.17 ktCO₂**, ndërsa zbatimi i të gjitha masave do reduktojë emisionet e CO₂ në vitin 2030 në **32.26 ktCO₂**. Mund të konkludohet se ulja e përgjithshme e Inventarizimit në vitin 2030 mund të jetë **-26.2 %** në krahasim me vitin bazë.

8. POLITIKAT DHE MASAT PËR PËRMIRËSIMIN E EFIÇIENCËS TË ENERGJISË, INTEGRIMIT TË BRE-VE DHE REDUKTIMIN E EMETIMEVE TË GS

Ky kapitull përfshin të gjitha masat për hartimin e politikave komunale, promovimin dhe ndryshimin e sjelljeve si dhe të gjitha masat EE, masat BRE dhe masat e emetimit të CO₂ siç janë paraqitur në nënkapitujt e mëposhtëm

Sipas analizave të zhvilluara dhe masave të identifikuara për përmirësimin e EE, BRE dhe reduktimit të emetimeve të GS në sektorët e ndryshëm janë gjeneruar informatat e dhëna në tabelën më poshtë.

Tabela 40 Caku dhe niveli i kursimit të energjisë në raport me konsumin e përgjithshëm mesatar vjetor të energjisë si dhe reduktimi i emetimeve të CO₂ në të gjithë sektorët (2023-2030)

Sektori	Konsumi mesatar vjetor i energjisë	Kostoja mesatare vjetore e konsumit të energjisë	Caku i kursimit të energjisë në kuadër të planit 2023-2030	Caku i kursimit të energjisë në kuadër të planit 2023-2030	Emetimi i CO ₂	Caku i reduktimit të emetimeve të CO ₂ në kuadër të planit 2023-2030	Kosto e investimeve në masa të EE për plotësimin e caktit të kursimit të energjisë

	MWh/v	€/v	MWh/v	%		t	€
<i>Ndërtesat publike komunale</i>	4,902.14	539,235.38	916.03	19%	7,010.06	1,309.92	2,039,170.50
<i>Ndriçimi i rrugëve</i>	1045.01219	7,673,129.83	418.00	60%	1,494.37	896.62	2,800,000.00
<i>Ndërtesat e sektorit rezidencial</i>	69,755.73	2,295,485.32	153,274.41	16%	99,750.69	219,182.41	31,179,942.40
<i>Ndërtesat komerciale</i>	20,868.05	125,401.46	35,761.41	17%	29,841.31	51,138.82	8,123,048.80
<i>Transporti</i>	279,867.40	40,230,938.75	243,484.64	13%	76,123.93	66,227.82	260,000.00
<i>Gjithsej</i>	4,902.14	539,235.38	916.03	19%	7,010.06	338,755.58	2,039,170.50

8.1. POLITIKAT DHE MASAT LOKALE

Ky kapitull përfshin të gjitha masat për hartimin e politikave komunale, promovimin dhe ndryshimin e sjelljeve si dhe të gjitha masat EE, masat BRE dhe masat e emetimit të CO2 siç janë paraqitur në nënkapitujt e mëposhtëm

8.1.1. MASAT E EFIÇENCËS SË ENERGJISË

Masat teknike për përmirësimin e eficiencës së energjisë në stokun e ndërtesave publike janë kryesisht veprime inxhinierike në lidhje me krijimin e kushteve teknike teknologjike adekuate

për zvogëlimin e humbjeve të energjisë. Disa nga këto masa janë:

- Izolimi termik mbështjellës i ndërtesës
- Zëvendësimi i dritareve me xham të ulët e të dyfishtë ose të trefishtë
- Zëvendësimi i sistemit të ngrohjes me një më efikas
- Instalimi i një sistemi efikas ndriçimi LED

8.1.1.1. MASAT E EFIÇENCËS TË ENERGJISË NË NDËRTE SAT E BANIMIT

Me qëllim të reduktimit të konsumit energjetik dhe përdorimit të energjisë nga BRE, në sektorin publik mund të merren të EE dhe BRE si:

- Zbatimi i masave të EE dhe BRE në ndërtesa;
- Ndërrimin e dritareve të vjetra me karakteristika të dobëta termike me dritare të reja me karakteristika termike dukshëm më të mira;
- Izolimi termik i pllakës së tavanit;
- Izolimi termik i dyshemës - kjo masë duhet analizuar mirë për të parë nëse kostoja e renovimit është e arsyeshme;

- Ndërrimi i poçeve me ato eficiente – LED;
- Zëvendësimi i sistemeve joeficiente të ngrohjes me ato eficiente, duke synuar që si burim energjetik të jetë peleti;
- Instalimi dhe funksionalizimi i sistemeve diellore për ngrohjen e ujit sanitar, sidomos në ndërtesat shëndetësore.

Siç shihet nga të dhënat më lartë, pothuajse shumica e ndërtesave kanë potencial për kursim të energjisë, edhe ato ndërtesa të cilat sipas konsumit aktual nuk konsiderohen se kanë potencial për kursim të energjisë kanë nevojë për zbatim të masave të EE. Megjithatë, është e pa mundur që në periudhën tre vjeçare sa planifikohet të jetë ky plan, të bëhen investime në të gjitha ndërtesat. Mbi bazën e kësaj, janë përzgjedhur ndërtesat për të cilat mund të bëhen investime. Për përzgjedhjen e ndërtesave në kuadër të këtij plani janë trajtuar tre opsione:

Opsioni 1- Përzgjedhja e ndërtesave duke u bazuar vetëm në nivelin e konsumit specifik vjetor të energjisë më të lartë. Bazuar në analizën që është bërë, konsumi specifik nuk është tregues real i gjendjes së një ndërtese, meqë ka ndërtesa të cilat janë në gjendje jo të mirë sa i përket performancës energjetike dhe kanë konsum të vogël specifik vjetor të energjisë dhe anasjelltas.

Opsioni 2. Përzgjedhja e ndërtesave duke u bazuar vetëm në nivelin e kursimit më të lartë vjetor të energjisë. Ky do të ishte një opsion i mirë për komunën meqë do të merreshin masa të EE në ndërtesa që kanë potencial të madh të kursimit dhe me këtë rast do të vije deri të kursimi më i shpejtë në buxhetin e komunës. Megjithatë mbi bazën e këtij opsioni do të mbesin pa u futur në plan një numër i ndërtesave që janë në gjendje jo të mirë sa i përket komfortit, komponent e cila duhet të merret në vazhdimësi në konsideratë.

Opsioni 3. Sipas të cilit do të merren në konsideratë një numër më i madh i kritereve si në vijim:

- Konsumi specifik vjetor i energjisë;
- Karakteristikat teknike të ndërtesës dhe niveli i masave të EE të zbatuara;
- Investimet që janë bërë në ndërtesë viteve të fundit;
- Prioriteteve të vendosura nga komuna e Rahovecit për investime në periudhën 2023-2030;

Për përzgjedhjen e ndërtesave, është marrë në konsideratë opsioni 3. Konsiderohet se është opsioni më i mirë duke pasur për bazë gjendjen reale që aktualisht janë ndërtesat. Sipas këtij opsioni, për investime në kuadër të këtij plani janë propozuar 21 ndërtesa të sektorit të arsimit. Të gjitha ndërtesat e propozuara konsiderohen me prioritet për investime në masa të EE sipas kriterit 3 më lartë.

Këto ndërtesa janë ndarë në dy grupe. Ndarja e tillë është bërë duke u bazuar në konsumin mesatar vjetor të energjisë dhe potencialin e kursimit:

Grupi 1- janë ndërtesat të cilat konsiderohen me prioritet për investime dhe sipas të dhënave të konsumit energjetik në tri vitet e fundit, është llogaritur së këto ndërtesa kanë potencial për kursim të energjisë.

Grupi 2 - janë ndërtesat të cilat konsiderohen me prioritet për investime në masa të EE por sipas të dhënave të konsumit energjetik në tri vitet e fundit, është llogaritur së këto ndërtesa nuk kanë potencial për kursim të energjisë.

Ndërtesat e përzgjedhura për renovim në kuder të këtij plani janë të renditura sipas konsumit specifik vjetor të energjisë.

Masa 1	1. Skema e stimulimit për renovimin e shtëpive individuale dhe blloqeve të banimit social
Autoriteti implementues	- Komuna e Rahovecit - ME
Implementimi fillon/mbaron(vitet)	2023-2030
Vlerësimi i kostos (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	38,000 për vit; 266,000 € në total
Vlerësimi i energjisë se kursyer (MWh)	230 MWh Energjia termike
Vlerësimi i zvogëlimit të (t CO2)	328.9
Financimi për implementimin e masës	Komuna e Rahovecit /Ministria e Ekonomisë/FKEE-ja
Përshkrimi i shkurtë /komentet	Skema e subvencionimit është e bazuar në kriterin e mëposhtme: - Cilësia minimale termike për marrjen e subvencionit; - Rritjen e subvencionit me përmirësimin e cilësisë termik pas rinovimit; - Në sektorin e ndërtesave: mbështetja shtesë sociale për familjet me të ardhura të ulëta, Gjer tani, pjesa dominuese e ndërtesave kolektive në Rahovec përbëhet nga ndërtesat shumëkatëshe. Pronarët e tyre nuk janë në gjendje të mbulojnë të gjitha shpenzimet për renovimin e plotë të ndërtesës, e kjo zakonisht është një pengesë e madhe për rinovimin ose çon në rinovimin me cilësi të ulët. Prandaj, skemat e subvencioneve janë instrumente të rëndësishme për rritjen e kualitetit të rinovimit termikë. Është vlerësuar që rreth 80 % e këtyre ndërtesave ngrohen me energji elektrike. Me implementimin e masave EE në mbështjellësin e ndërtesave dhe sistemin e ngrohjes, kursimet specifike të energjisë janë 149 kWh/m2/vit, (izolimi i fasadave, izolimet e kulmeve dhe ndërrimi i dritareve).

Masa 2	2. Instalimi i llambave të cilat kursejnë energjinë në të gjitha amvisëritë në zonat e komunës së Rahovecit
Autoriteti implementues	Ligji i Tregut
Implementimi fillon/mbaron(vitet)	2023-2030
Vlerësimi i kostos (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	70,713.33 euro
Vlerësimi i energjisë se kursyer (MWh)	1.06 MWh Energji elektrike
Vlerësimi i zvogëlimit të (t CO2)	1.52
Financimi për implementimin e masës	Spektori privat
Përshkrimi i shkurtë /komentet	Rregullorja e BE-së që ka të bëjë me produktet e ndriçimit (Rregullorja KE 244/2009) ka bërë ndalimin e prodhimit të llambave inkandeshente qysh në vitin 2016. Rrjedhimisht tregu si dhe fushatat e vetëdijesimit do të ndikojnë në zëvendësimin e llambave inkandeshente me ato efiente.

Masa 3	3. Skema e stimulimit për renovimin e plotë të ndërtesave kolektive
Autoriteti implementues	Komuna e Rahovecit
Implementimi fillon/mbaron(vitet)	ME 2023-2030
Vlerësimi i kostos (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	45,000 për vit; 450,000 € në total
Vlerësimi i energjisë se kursyer (MWh)	234 MWh Energjia termike
Vlerësimi i zvogëlimit të (t CO2)	334.4
Financimi për implementimin e masës	Komuna e Rahovecit - masat e politikave
Përshkrimi i shkurtë /komentet	Skema e subvencionimit është e bazuar në kriterin e mëposhtme: § Cilësia minimale termike për marrjen e subvencionit; § Rritjen e subvencionit me përmirësimin e cilësisë termik pas rinovimit;

	■ Në sektorin e ndërtesave: mbështetja shtesë sociale për familjet me të ardhura të ulëta,
	Gjer tani, pjesa dominuese e ndërtesave kolektive në Rahovec përbëhet nga ndërtesat shumëkatëshe. Pronarët e tyre nuk janë në gjendje të mbulojnë të gjitha shpenzimet për rinovimin e plotë të ndërtesës, e kjo zakonisht është një pengesë e madhe për rinovimin ose çon në rinovimin me cilësi të ulët. Prandaj, skemat e subvencioneve janë instrumente të rëndësishme për rritjen e kualitetit të rinovimit termikë. Është vlerësuar që rreth 80 % e këtyre ndërtesave ngrohen me energji elektrike.
	Me implementimin e masave EE në mbështjellësin e ndërtesave dhe sistemin e ngrohjes, kursimet specifike të energjisë janë 149 kWh/m²/vit, (izolimi i fasadave, izolimet e kulmeve dhe ndërrimi i dritareve).

8.1.1.2. MASAT E EFIKASITETIT TË ENERGJISË NË NDËRTESAT ADMINISTRATIVE

Ky kapitull përfshin të gjitha masat e efikasitetit të energjisë që mund të zbatohen në sektorin e ndërtesave të banimit, të cilat mund të ndahen në tri grupe kryesore: Aktivitetet përgatitore, Aktivitetet e zbatimit të projektit dhe Masat legislative.

Aktivitetet përgatitore mund të jenë si më poshtë:

- Prezantimi i Sistemit Informativ të Menaxhimit të Energjisë
- Mbledhja e centralizuar e të gjitha të dhënave përkatëse për ndërtesat (karakteristikat e ndërtesës, mosha e ndërtesave, viti dhe përshkrimi i rindërtimeve, konsumi i energjisë për të gjitha llojet e energjisë, faturat mujore për energjinë e konsumuar dhe të ngjashme)
- Sistemi i leximit në distancë i energjisë së konsumuar
- Përgatitja dhe përditësimi i vazhdueshëm i regjistrit të ndërtesave
- Kryerja e inspektimeve të energjisë në ndërtesa, etj

Aktivitetet e zbatimit të projektit mund të jenë si më poshtë:

- Izolimi termik mbështjellës i ndërtesës
- Zëvendësimi i dritareve me xham të ulët e të dyfishtë ose të trefishtë
- Zëvendësimi i sistemit të ngrohjes me një më efikas
- Instalimi i një sistemi efikas ndriçimi LED
- Instalimi i BMS
- Instalimi i valvuleve balancuese TRV, etj

Masat legislative mund të jenë si të paraqitura më poshtë:

- Prezantimi i Prokurimit Publik të Gjellbër për të gjitha pajisjet dhe shërbimet për ndërtesat në pronësi të komunës;
- Marrja e vendimeve nga Kuvendi Komunal i cili kërkon që të gjitha ndërtesat e reja në pronësi të Komunës të përdorin, të paktën, një burim optimal të energjisë së rinovueshme (sisteme fotovoltaike, kolektorë diellorë, pompa për ngrohje, etj.).

Masa nr. 1.	
Titulli i masës së ndërmarrë	Zyra e vendit Hoçë e vogël
Përgjegjësi për implementim	KK Rahovec
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	€ 10,188.00
Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	10%
Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO ₂ /a)	1.58 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO2 [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 2.	
Titulli i masës së ndërmarrë	Zyra e vendit Opterushë
Përgjegjësi për implementim	KK Rahovec
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	€ 10,188.00
Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	17%
Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO ₂ /a)	1.59 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO2 [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	

Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	
Masa nr. 3.	
Titulli i masës së ndërmarrë	Komuna objekti i vjetër
Përgjegjësi për implementim	KK Rahovec
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	€ 120,271.50
Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	38%
Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO ₂ /a)	26.02tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO2 [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 4.	
Titulli i masës së ndërmarrë	Zyra e vendit Çifllak
Përgjegjësi për implementim	KK Rahovec
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	€ 8,904.60
Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	0%
Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO ₂ /a)	1.43 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO2 [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët

Përshkrimi i shkurtër	Ø Termizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detaj i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Për secilën ndertës të përzgjedhur për zbatim të masave të EE në periudhën është përgatitur formulari i veçantë i cili përmban elementet themelore i cili është te pjesa e shtojcave në kapitullin e fundit .

8.1.1.3. SEKTORI I EDUKIMIT

Për secilën ndertës të përzgjedhur për zbatim të masave të EE në periudhën është përgatitur formulari i veçantë i cili përmban elementet themelore i cili është te pjesa e shtojcave në kapitullin e fundit , përfshi koston, potencialin e kursimit të energjisë dhe masat kryesore të cilat duhet të ndërmerren për ndërtesën përkatëse. Masat janë vendos duke u bazuar në incizimet në teren që i janë bërë secilës ndertës, ndërsa kostoja është vendosur duke marr për bazë çmimet aktuale të tregut. Përkundër këtyre të dhënave që paraqiten në formularët me poshtë, rekomandohet që para çdo planifikimi për investim në ndonjë ndërtesë të bëhet auditimi i energjisë.

Masa nr. 1.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "Milaim Krasniqi"-Kaznik
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsimit
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	7,873 €
Kursimet e vlerësuar (% or kWh/a)	65%
Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO ₂ /a)	3.13 tCO ₂ /v
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detaj i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 2.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHML "SERBE"
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsim
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	61,274 €
Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	28%
Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO ₂ /a)	6.80 tCO ₂ /v
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detaj i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 3.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "31 Marsi"-Guri i kuq
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsim
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	52,763 €
Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	25%
Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO ₂ /a)	3.22 tCO ₂ /v

Kosto e reduktimit të CO2 [€/ tCO2]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 4.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHML "Ukshin Hoti"-Krushë e madhe
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsim
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	154,899 €
Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	18%
Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO ₂ /a)	7.86 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO2 [€/ tCO2]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 5.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "Rudolf Walter"- Dobidoj
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsim
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	36,387 €
Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	15%

Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO ₂ /a)	5.12 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO2 [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detaj i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 6.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "SADEDIN HAJDA"-Rahovec
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsim
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	71,491 €
Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	17%
Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO ₂ /a)	1.72 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO2 [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detaj i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 7.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "Liria" -Fortesë
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsim
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	97,830 €
Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	23%
Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO ₂ /a)	4.56 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO2 [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	

Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 8.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "Haki Stërmilli" - Retije e Poshtme
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsím
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	14,657 €
Kursimet e vlerësuar (% or kWh/a)	47%
Reduktimi i vlerësuar i CO ₂ (tCO ₂ /a)	3.68 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 9.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "Sakip Bellaqa" - Pataqan i Epërm
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsím
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	35,454 €
Kursimet e vlerësuar (% or kWh/a)	46%
Reduktimi i vlerësuar i CO ₂ (tCO ₂ /a)	2.49 tCO ₂ /v

Kosto e reduktimit të CO2 [€/ tCO2]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detaj i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 10.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "Haki Stërmilli" - Zoqishtë
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsimit
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	29,268 €
Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	45%
Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO ₂ /a)	3.68 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO2 [€/ tCO2]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detaj i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 11.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "Dëshmorët e Lirisë"- Pataqan i Ulët
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsimit
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	82,832 €

Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	17%
Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO ₂ /a)	4.07 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO2 [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 12.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "Vellezerit Frasheri" -Drenoc
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsim
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	81,594 €
Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	12%
Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO ₂ /a)	3.37 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO2 [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 13.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "Mustaf Ibishi" - Mrasor
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsim
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	11,810 €

Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	42%
Reduktimi i vlerësuar i CO ₂ (tCO ₂ /a)	1.96 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 14.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "Deshmoret e Zatriqit"- Zatriq
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsim
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	37,870 €
Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	53%
Reduktimi i vlerësuar i CO ₂ (tCO ₂ /a)	3.61 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 15.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "Hamëz Thaqi"- Xërxë
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsim
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030

Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	107,802 €
Kursimet e vlerësuar (€ or kWh/a)	19%
Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO ₂ /a)	5.02 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO2 [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detaj i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 16.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "Tre Dëshmoret" -Vrajakë-Bratotin
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsim
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	49,028 €
Kursimet e vlerësuar (€ or kWh/a)	44%
Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO ₂ /a)	4.46 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO2 [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detaj i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 17.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "Heronjtë e Kosovës"- Hoçë e Vogël
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsim

Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	91,521 €
Kursimet e vlerësuar (% or kWh/a)	32%
Reduktimi i vlerësuar i CO ₂ (tCO ₂ /a)	3.07 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 18.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "Skender Kastrati" – Malësi e Vogël
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsimit
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	62,775 €
Kursimet e vlerësuar (% or kWh/a)	17%
Reduktimi i vlerësuar i CO ₂ (tCO ₂ /a)	14.41 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 19.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "Sopniqi"- Sopniq

Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsim
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	48,244 €
Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	45%
Reduktimi i vlerësuar i CO ₂ (tCO ₂ /a)	2.72 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 20.	
Titulli i masës së ndërmarrë	SHFMU "Faik Konica" - Celinë
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsim
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	96,616 €
Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	23%
Reduktimi i vlerësuar i CO ₂ (tCO ₂ /a)	6.35 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

Masa nr. 21.	
Titulli i masës së ndërmarrë	Çerdhja e Fëmijëve "Tulipanët" - Rahovec
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Arsim
Periudha e implementimit	Shtator 2023- Dhjetor 2030
Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	21,069 €
Kursimet e vlerësuara (% or kWh/a)	75%
Reduktimi i vlerësuar i CO ₂ (tCO ₂ /a)	10.17 tCO ₂ /v
Kosto e reduktimit të CO ₂ [€/ tCO ₂]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	Ø Termoizolimi i mureve të jashtme. Ø Termoizolimi i pllakës së kulmit. Ø Renovimi i kulmit. Ø Termoizolimi i dyshemesë. Ø Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

8.1.1.4. SEKTORI I KUJDESIT PËR SHËNDETIN

Ky kapitull përfshin të gjitha masat e efikasitetit të energjisë që mund të zbatohen në sektorin e ndërtesave të arsimit,

Masat e efikasitetit të energjisë mund të jenë si më poshtë:

- Izolimi termik mbështjellës i ndërtesës
- Zëvendësimi i dritareve me xham të ulët e të dyfishtë ose të trefishtë
- Zëvendësimi i sistemit të ngrohjes me një më efikas
- Instalimi i një sistemi efikas ndriçimi LED
- Instalimi i valvulave balancuese TRV, etj
- Instalimi i energjisë së rinovueshme (sistemet fotovoltaike, kolektorët diellorë, pompat për ngrohje, etj.).
- Prezantimi i Prokurimit Publik të Gjellbër për të gjitha pajisjet dhe shërbimet;

Për secilën ndertës të përzgjedhur për zbatim të masave të EE në periudhën është përgatitur formulari i veçantë i cili përmban elementet themelore të cilat është pjesë e shtojcave në kapitullin e fundit .

Masa 7	
Titulli i masës së ndërmarrë	Renovimi 7 objekteve QMF, AMF në Komunë
Përgjegjësi për implementim	Drejtoria për Shëndetësi
Periudha e implementimit	Mars 2023- dhjetor 2030

Kosto e vlerësuar e implementimit [€]	€ 572,841.90
Kursimet e vlerësuar (% or kWh/a)	36.8%
Reduktimi i vlerësuar i CO2 (tCO2/a)	531.57 tCO2/v
Kosto e reduktimit të CO2 [€/ tCO2]	
Periudha e kthimit	
Burimi i financimit	Buxheti komunal, Fondi për EE, donatorët
Përshkrimi i shkurtër	☐ Termoizolimi i mureve të jashtme. ☐ Termoizolimi i pllakës së kulmit. ☐ Renovimi i kulmit. ☐ Termoizolimi i dyshemesë. ☐ Ndërrimi i dritareve. Ndërrimi i poqeve me ato eficiente.
Prioriteti i zbatimit	(ultë, mesëm, lartë)
Përshkrimi detal i masave do të bëhet pas auditimit të energjisë	

8.1.1.5. SEKTORI I KULTURËS DHE SPORTIT

Ky kapitull përfshin të gjitha masat e efikasitetit të energjisë që mund të zbatohen në sektorin e kulturës dhe sportit,

Masat e efikasitetit të energjisë mund të jenë si më poshtë:

- Izolimi termik mbështjellës i ndërtesës
- Zëvendësimi i dritareve me xham të ulët e të dyfishtë ose të trefishtë
- Zëvendësimi i sistemit të ngrohjes me një më efikas
- Instalimi i një sistemi efikas ndriçimi LED
- Instalimi i valvulave balancuese TRV, etj
- Instalimi i energjisë së rinovueshme (sistemet fotovoltaike, kolektorët diellorë, pompat për ngrohje, etj.).
- Prezantimi i Prokurimit Publik të Gjellbër për të gjitha pajisjet dhe shërbimet;

8.1.1.6. NDRIÇIMI PUBLIK I RRUGËVE

Masa 8	1. Instalimi i llambave për kursimin e energjisë në ndriçim publik, Instalimi i kontrollit të ndriçimit publik dhe sistemit të menaxhimit në Komunën e Rahovecit
Autoriteti zbatues	Komuna e Rahovecit
Implementimi fillon/mbaron (vitet)	2023-2030
Vlerësimi i koston (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	2,800,000.00euro
Vlerësimi i energjisë së kursyer (kWh)	418,004.88 kWh - Energjia elektrike
Vlerësimi i zvogëlimit të (t CO2)	896.62
Financimi për implementimin e masës	• Buxheti i komunës së Rahovecit • Shërbime të Energjisë ESCO
Përshkrimi i shkurtër /komentet	Rregullorja e BE-së që ka të bëjë me produktet e ndriçimit (Rregullorja e KE 244/2009) ka paraparë ndalimin e prodhimit të llambave tradicionale inkandeshente qysh në vitin 2016.

	Vendimi i Qeveris me date 14.09.2022 nr 28/96 për masa ne ndriçim UA (MEA) Nr. 03 2020 Lidhur me kërkesat e Eficiencës se Energjisë për Blerjen e Produkteve Shërbimeve dhe Ndërtesave nga Institucionet e Nivelit Qendror. Në këtë mënyrë është të gjitha llambat Natrium Merkur dhe inkandeshente tashmë është dashur të zëvendësohen me llamba eficiente. Edhe në rastin e llambave eficiente fluoreshente, rekomandohet zëvendësimi i tyre me llamba edhe më eficiente dhe me jetëgjatësi më të madhe siç janë llambat LED Kjo masë synon zëvendësimin e llambave konvencionale ose atyre fluoreshente me llamba LED me qëllim të kursimit të energjisë në të gjitha rrugët në pronësi të komunës. Kjo masë do të mundëson rënie të konsumit të përgjithshëm të energjisë elektrike gjer në 60%.
--	---

8.1.1.7. FURNIZIMI ME UJË DHE SEKTORI I UJËRAVE TË ZEZA

Masa 9	1. Studimi i sistemit te ujërave të zeza me qëllim të zbatimit të masave të EE n
Autoriteti zbatues	Komuna e Rahovecit
Implementimi fillon/mbaron(vitet)	2023-2030
Vlerësimi i kostos (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	23,000
Vlerësimi i energjisë se kursyer (MWh)	Nuk dihet kursimi
Vlerësimi i zvogëlimit të (t CO2)	Nuk dihet reduktimi
Financimi për implementimin e masës	• Buxheti i komunës se Rahovecit • Buxheti nacional • Donatore, IFN
Përshkrimi i shkurte/komentet	Kjo masë përfshin një sërë aktiviteteve arsimore që kërkojnë ndërmarrjen e rregullt – organizimin e ngjarjeve çdo tre muaj dhe duke vepruar ne pajtim me të: • Identifikimi i potencialit te zëvendësimit te pompave dhe mundësia e ramjes së lirë. • Organizimi tribuna të diskutimeve dhe ngjarje të ngjashme. • Përgatitja e projektit zbatues.

8.1.1.8. MBLEDHJA E MBETURINAVE/SEKTORI I MENAXHIMIT

GIZ i dhuroi KRM "Pastrimi" 50 kontejnerë të 1.1 m3, të cilët do të shërbejnë për riorganizimin e mbeturinave përgjatë qendrës së qytetit i dhe 200 kontejnerë 60 litërsh, të cilët do të shpërndahen për amvisëritë e fshatit Batllavë. Komuna e Rahovecit është në proces të hartimit të planit për menaxhimin e mbeturinave që do të jetë më eficient në shpenzime dhe mundëson shfrytëzim maksimal të aseteve teknike dhe humane.

Rregullorja për menaxhimin e mbeturinave të Komunes së Pudujeves për vitin 2019 parasheh këto aktivitete.

Masa 10	Subvencionimi me kontejnerë që krijon plehra organike, që ka për qëllim zvogëlimin e sasisë së mbeturinave.
Autoriteti zbatues	Komuna e Rahovecit
Implementimi fillon/mbaron(vitet)	2023-2030
Vlerësimi i kostos (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	10,000
Vlerësimi i energjisë së kursyer (MWh)	Nuk dihet kjo masë
Vlerësimi i zvogëlimit të (tCO2)	Nuk dihet kjo masë
Financimi për implementimin e masës	- Buxheti i komunës së Rahovecit - Buxheti nacional - Donoret, IFN
Përshkrimi i shkurte/komentet	Për këtë objekt, komuna apo donatori në vitin 2023, do të buxhetojë mjete për blerjen e kontejnerëve të plastikës për kompostim, 150 kontejnerë.

8.1.1.9. BUJQËSIA

Masa 11	1. Skema subvencionimit të sektorit të bujqësisë në zëvendësimin e makinerisë së bujqësisë.
Autoriteti zbatues	Komuna e Rahovecit
Implementimi fillon/mbaron(vitet)	2023-2030

Vlerësimi i kostos (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	150,000
Vlerësimi i energjisë se kursyer (MWh)	67.5- Energjia elektrike
Vlerësimi i zvogëlimit të (t CO2)	85.6 - nga energjia elektrike
Financimi për implementimin e masës	• Buxheti i komunës së Rahovecit • Buxheti nacional • Donatoret, IFN
Përshkrimi i shkurte/komentet	Kjo masë përfshin një sërë aktiviteteve arsimore që kërkojnë ndërmarrjen e rregullt – organizimin e ngjarjeve çdo tre muaj dhe duke vepruar në pajtim me të: • Identifikimi i potencialit të zvendesimit të pompave dhe mundësia e ramjes të lir. • Organizimi i tribuna të diskutimeve dhe ngjarje të ngjashme. • Pergaditja e projektit zbatues.

8.1.1.10. TRANSPORTI

Ky kapitull përfshin të gjitha masat e efikasitetit energjetik që mund të zbatohen në sektorin e transportit, të cilat mund të ndahen në tri grupe kryesore: Aktivitetet përgatitore, Aktivitetet promovuese dhe Prokurimet e gjelbra.

FLOTA E AUTOMJETEVE KOMUNALE

Masa 12	1. Prokurimi publik i gjelbër për automjetet në pronësi të Komunës së Rahovecit
Autoriteti implementues	• Komuna e Rahovecit
Implementimi fillon/mbaron(vitet)	2023 - 2030
Vlerësimi i kostos (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	Nevojiten analiza të mëtejme
Vlerësimi i energjisë se kursyer (TJ)	Konsumi i karburanteve nuk do të ketë ndonjë zvogëlim të madh, mirëpo emisionit e gazrave serë do të zvogëlohen dukshëm
Vlerësimi i zvogëlimit të (t CO2)	6.5 tCO2
Financimi për implementimin e masës	- Buxheti i Komunës së Rahovecit, - Donatorë të mundshëm
Përshkrimi i shkurtë /komentet	Hapi fillestar në zbatimin e masës është miratimi i Vendimit për kriteret e Prokurimit Publik të Gjelbër për automjetet në pronësi të komunës në emër të Kuvendit të Komunës. Prokurimi Publik i Gjelbër për të gjitha automjetet në pronësi të komunës duhet të bazohet blerjen e veturave me emisionet të ulët të CO2. (<120g/km) ose vetura me karburant alternativ.

TRANSPORTI PUBLIK

Masa 13	2. Stimulimi i transportit me biçikleta në Komunën e Rahovecit
Autoriteti implementues	Komuna e Rahovecit
Implementimi fillon/mbaron(vitet)	2023-2030
Vlerësimi i kostos (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	Vlerësimi i kostos për këtë masë komplekse kërkon analizë të hollësishme dhe kryerjen e studimit të fizibilitetit.
Vlerësimi i energjisë se kursyer (MWh)	57,643.21 MWh
Vlerësimi i zvogëlimit të (t CO2)	82,429.49 tCO2
Financimi për implementimin e masës	- Buxheti i Komunës së Rahovecit - Kreditë (BERZH, bankat komerciale)
Përshkrimi i shkurtë /komentet	Tërësia e masave për përmirësimin e transportit me biçikleta në Rahovec, përfshinë aktivitetet vijuese: - Vendosja e një rrjeti të biçikletave për dhënie me qira, të pajisura me IT mbrojtje kundër vjedhjes, me vend parkingje nën hije dhe ofiçina për riparime dhe njëhisor të km të kaluara; - Vendosja dhe mirëmbajtja e vazhdueshme e shtigjeve të biçikletave në tërë zonën e komunës së Rahovecit Zbatimi i këtyre masave përfshinë: - Vendosjen dhe shënjimin e shtigjeve të biçikletave; - Vendosja e tabelave me harta të shënuara për biçikleta; - Zvogëlimin e numrit të aksidentëve të mundshme përmes ndarjes së shtigjeve të biçikletave nga trafiku rrugor kurdoherë që është e mundur; - Krijimi i hapësirave nën hije (të mbuluara) për biçikleta të pajisura me video mbikëqyrje për parandalim të vjedhjeve, në afërsi të stacioneve hekurudhore ose në lokacione të tjera të përshtatshme; - Sigurimi i serviseve për riparime dhe mbajtja e biçikletave private në vende të mbuluara; - Blerja e biçikletave për dhënie me qira, duke pasqyruar se biçikletat duhet të jenë të pajisura me mbrojtje nga vjedhja; - Promovimi dhe nxitja e ngasjes së biçikletës, sidomos për distanca të shkurtra; - Mirëmbajtja e vazhdueshme e shiritave për biçikleta në tërë qytetin e Rahovecit ; - Promovimi i programeve dhe edukimi mbi përparësitë e transportit me biçikleta, në kopshte të fëmijëve, në shkollë, dhe organizimi i paneleve me qytetarët.

AUTOMJETE PRIVATE DHE KOMERCIALE

Masa 14	1. Promovimi i modelit për shfrytëzim të përbashkët të makinave për lëvizshmëri më efektive
Autoriteti implementues	Komuna e Rahovecit
Implementimi fillon/mbaron(vitet)	2023 - 2030
Vlerësimi i kostos (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	Kjo është një masë shumë e ndërlikuar, vlerësimi i të cilës kërkon analiza shtesë dhe zhvillimin e studimit të fizibilitetit. Kostot e investimit duhet të përfshijnë ndërtimin e parkingut (ose ndoshta garazhet), instalimin e modeli për shfrytëzimin e përbashkët të veturave, promovimin dhe prokurimin e automjeteve.
Vlerësimi i energjisë se kursyer (MWh)	19.96 MWh
Vlerësimi i zvogëlimit të (t CO2)	5.42 tCO2
Financimi për implementimin e masës	- Buxheti i Komunës së Rahovecit - Kreditë (BERZH, bankat komerciale)

Përshkrimi i shkurtë /komentet	Ekzistojnë më shumë se 1.000.000 vetura për shfrytëzim të përbashkët të në mbi 2000 qytete në mbarë botën. Bazuar në këto eksperiencë, është e qartë se një veturë për shfrytëzim të përbashkët zëvendëson 5-8 vetura personale. Shfrytëzimi i përbashkët do të thotë përdorimi racional i automjeteve private dhe kursen para për personat të cilët nuk kanë nevojë për automjete personale (nuk kanë nevojë të blejnë veturë, të paguajnë të gjitha detyrimet dhe sigurimet, mirëmbajtjen ...) Aktivitetet e nevojshme: - Promovimi i sistemit për shfrytëzimin e përbashkët të veturave si një shërbim i thjeshtë, i cili mund të arrihet me një numër minimal të formularëve të aplikimit, i cili kërkon vetëm pagesën për kohën dhe kilometrazhin (përdorimi aktual i veturës), ku përdoruesit e regjistruar mund të ngasin veturën 24 orë në ditë, duke u regjistruar paraprakisht nga telefoni, internet ose në vendndodhje. - Futja e sistemit të shfrytëzimit të përbashkët të veturave sjell të ardhura shtesë në komunë, qoftë nga organizatat që ofrojnë veturat në sistemit për shfrytëzimin e përbashkët të veturave, ose përmes dhënies me koncesion për ndërmarrësit e interesuar.
--------------------------------	---

8.1.2. MASAT E BURIMEVE TË RIPËRTËRITSHME TË ENERGJISE (BRE)

8.1.2.1. SEKTORI I BANIMIT

Masa 1	1. Edukimi dhe promovimi i eficiencës së energjisë dhe aplikimit të BRE-ve te qytetarët e Rahovecit
Autoriteti implementues	Komuna e Rahovecit Shoqëria civile
Implementimi fillon/mbaron(vitet)	2023-2030
Vlerësimi i kostos (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	20,000
Vlerësimi i energjisë së kursyer (MWh)	Nuk dihet kursimi
Vlerësimi i zvogëlimit të (t CO2)	Nuk dihet kursimi
Financimi për implementimin e masës	Buxheti i komunës së Rahovecit Buxheti nacional Donatorët (GIZ, UNDP, USAID), IFN
Përshkrimi i shkurte/komentet	Kjo masë përfshinë disa aktivitete të cilat duhet të implementohen rregullisht: - Vendosja e info-kioskave EE në pjesë të ndryshme të komunës së Rahovecit; - Informacioni i vazhdueshëm i konsumatorëve në lidhje me kursimin e energjisë dhe çështjet aktuale të shënohen në anën e pasme të faturave të energjisë;

3. Kryerja e promovimit dhe fushata informuese me tema specifike për ngritjen e vetëdijes së qytetarëve për efikasitet energjetik të ndërtesave:

- ☐ Si duhet ndërtuar një shtëpi EE?
- ☐ Bërja e rindertimeve në përputhje me parimet e një ndërtese të qëndrueshëm;
- ☐ Certifikatat e energjisë – Konsumi i energjisë si kategori e tregut në blerjen, marrjen me qira dhe riparimin e ndërtesave;
- ☐ "Ndryshimi i sjelljes së qytetarëve" drejt kursimit të energjisë
- ☐ Masat për eficiencën e energjisë në ekonomitë familjare – valvulet termostاتيke, sistemet diellore për ngrohjen e ujit sanitar, zdrukthëtari energji-efektive, pajisje në shtëpi me etiketën e energjisë "A +++";
- ☐ Etiketa e eficiencës së energjisë – Pse të blejnë vetëm pajisje me klasë të energjisë A +++?
- ☐ Pajisjet në *standby* konsumojnë energji elektrike! – Shkyçni pajisjet nga prizat e rrjetit elektrik pas përdorimit;
- ☐ Energji-efektive në ndriçimin e shtëpisë;
- ☐ Ngrohja nga biomasa;
- ☐ Kolektorët diellore;
- ☐ Pompat e nxehtësisë;
- ☐ Ndërtimi Inteligjente – çka është ajo?
- ☐ Çfarë është shtëpia me energji të vogël ("tri-litra")?
- ☐ Çfarë është shtëpia pasive ("një-litrë")?
- ☐ Çka është Faktori 10?

4. Organizimi i takimeve për promovimin e përdorimit racional të energjisë dhe për zvogëlimin e emisioneve të CO₂:

	Kursimi i energjisë duke zbatuar masat që përfshijnë ngritjen e edukimit dhe ndërgjegjësimi i grupeve të ndryshme të synuara është e vështirë të përcaktohet numerikisht. Bazuar në përvojat e qyteteve evropiane, gjer në vitin 2030 zbatimi i vazhdueshëm i këtyre masave duhet të rezultojë në uljen 8% të konsumit të energjisë termike dhe elektrike krahasuar me konsumin në vitin 2017.
--	---

Masa 2	2. Skema e stimulimit për instalimin e kolektorëve diellorë në ndërtesat ekzistuese të banimit
Autoriteti implementues	- Sektori i biznesit - Komuna e Rahovecit - Fondi i Kosovës për Eficiencë të energjisë
Implementimi fillon/mbaron(vitet)	2023-2030
Vlerësimi i koston (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	703,000.00 € (15% nga kjo shumë do të subvencionohet, 85% do të paguhet nga pronarët e apartamenteve)
Vlerësimi i energjisë se kursyer (MWh)	1,800 Energjia termike
Vlerësimi i zvogëlimit të (t CO2)	2,574 (t CO2)
Financimi për implementimin e masës	• Buxheti i komunës së Rahovecit • Donatorët • Sektori privat • Institucionet financiare
Përshkrimi i shkurtë /komentet	Arsyeshmëria ekonomike dhe kthimi relativisht i favorshëm për investime mund të arrihet përmes kërkesës së madhe për ujë të ngrohtë në baza ditore dhe vjetore. Hapat e mëposhtëm janë të nevojshëm për të arritur një zbatim efikas të kësaj mase:

	• Subvencionet më shumë se 15%, nga buxheti komunal ose/dhe institucionet e ndryshme financiare; • Institucionet akademike dhe shkencore duhet të zhvillojnë projekte të zbatueshme për të ndihmuar prodhuesit vendor të pajisjeve; • Të themelohen dhe të akreditohen laboratorët për të testuar cilësinë e pajisjeve të prodhuara; • Të organizohet fushata informuese që do t'iu mundëson konsumatorëve që të njihen me cilësinë e pajisjeve të ofruara dhe përfitimet nga përdorimi i tyre.
--	--

Masa 3	Vendosja e sistemeve të ngrohjes me pelet me eficiencë të lartë të shfrytëzimit, në vend të ngrohjes me rrymë në sektorin e familjeve
Autoriteti implementues	Komuna e Rahovecit
Implementimi fillon/mbaron(vitet)	2023-2030
Vlerësimi i kostos (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	58,700 €
Vlerësimi i energjisë se kursyer (MWh)	Nuk ka kursim të energjisë
Vlerësimi i zvogëlimit të (t CO2)	580 (t CO2)
Financimi për implementimin e masës	• Fondi i Kosovës për Eficiencë të Energjisë • Shërbimet e energjisë ESCO
Përshkrimi i shkurtë /komentet	Kjo masë ka për qëllim zëvendësimin e ngrohjes së familjeve me energji elektrike, nëpërmjet sistemeve të ngrohjes me biomasë në trajtë peleti. Kaldajat moderne me pelet karakterizohen me eficiencë të lartë të shfrytëzimit ndërsa sa i përket emitimit peleti konsiderohet neutral ndaj mjedisit. Një masë e tillë rekomandohet të subvencionohet nga Fondi i Kosovës për Eficiencë të Energjisë.

	Nëpërmjet kësaj mase planifikohet të zëvendësohen sistemet e ngrohjes në afërsisht 20 ndërtesa familjare, me sipërfaqe mesatare të shfrytëzueshme rreth 103 m² për familje. Zbatimi i kësaj mase deri në vitin 2030, nuk do të ketë ndikim në uljen e konsumit të energjisë por do të ketë ndikim të madh në zvogëlimin e CO₂ të emituar, krahasuar me emitimin nga sistemet elektrike të ngrohjes në vitin 2017.
--	---

8.1.2.2. SEKTORI PUBLIK

Masa 5	Pakoja e instrumenteve për promovimin e instalimit të Fotovoltaikve solar për energji elektrike në ndërtesa në pronësi të Komunës së Rahovecit .
Autoriteti implementues	Komunës së Rahovecit
Implementimi fillon/mbaron(vitet)	2023-2030
Vlerësimi i kostos (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	333,495.65
Vlerësimi i energjisë së kursyer (kWh)/vit	2,776.31 kwh
Vlerësimi i zvogëlimit të (kt CO₂)	3.86 (kt CO ₂)
Financimi për implementimin e masës	• FKEE • ME • Shërbime të Energjisë ESCO • Donator
Përshkrimi i shkurte/komentet	Zbatimi i suksesshëm i projektit për furnizim me energji elektrike nga fotovoltaik do të rezultojë në rritjen e shfrytëzimit të energjisë nga BRE, duke pasur parasysh se 93% e energjisë elektrike konsumohet gjatë ditës në ndërtesat e Administratës dhe Arsimit

	Konsumi i energjisë elektrike për ndërtesat e Arsimit, Administratës dhe Shëndetësisë është 1722.49kWh/dit Informimi i konsumatorëve në lidhje me kursimet e vazhdueshme të energjisë në rastin e instalimit të Fotovoltaikve - Takimet për të promovuar shfrytëzimin racional të energjisë dhe zvogëlimin e emisioneve të CO2 në rastin e instalimit të Fotovoltaikve - Kursimet e energjisë duke implementuar masat të cilat përfshijnë ngritjen arsimore dhe vetëdijësimin e grupeve të ndryshme të fokusit.
--	---

8.1.2.3. SEKTORI I BUJQËSISË

Masa 6	Skema subvencionimit e sektorit të bujqësisë me fotovoltaik
Autoriteti implementues	Komuna e Rahovecit
Implementimi fillon/mbaron(vitet)	2023-2030
Vlerësimi i kostos (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	200,000.00€
Vlerësimi i energjisë së kursyer (kWh)	250 kWh - Energjia elektrike
Vlerësimi i zvogëlimit të (t CO2)	0.35 –(t CO2) nga energjia elektrike
Financimi për implementimin e masës	• Buxheti i komunës së Rahovecit • Buxheti nacional, • Donatore, IFN
Përshkrimi i shkurte/komentet	Kjo masë përfshin subvencionimin e sektorit të bujqësisë me PV për nevojat e tyre, për pavarësimin me energji elektrike përmes sistemit solar PV kryesisht për pompa të ujitjes, Sera dhe nevoja të stallave.

8.1.2.4. SEKTORI I TRANSPORTIT

Masa 7	Promovimi pikave furnizuese me energji elektrike nga PV fotovoltaikt per makinat me energji elektrike.
Autoriteti implementues	Komuna e Rahovecit
Implementimi fillon/mbaron(vitet)	2025 - 2030
Vlerësimi i koston (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	Kjo është një masë shumë e ndërlikuar, vlerësimi i të cilës kërkon analiza shtesë dhe zhvillimin e studimit të fizibilitetit. Koston e investimit bazohet ne numrin e makinave te regjistruara ne komunën e Rahovecit .
Vlerësimi i energjisë se kursyer (MWh)	Nuk dihet kursimi
Vlerësimi i zvogëlimit të (t CO2)	Nuk dihet kursimi
Financimi për implementimin e masës	• Buxheti i Komunës së Rahovecit • Kreditë (BERZH, bankat komerciale)
Përshkrimi i shkurtë /komentet	Vendosja e pikave furnizuese me furnizim te energjisë elektrike makinat elektrike. Këta furnizues energjisë elektrike do te marrin nga PV si BRE ne parkingje te caktuara te komuna e Rahovecit etj.

8.1.3. MASAT NDËRSEKTORIALE - NGRITJA E NDËRGJEGJËSIMIT, INFORMACIONI DHE NGRITJA E KAPACITETEVE

Masa 10	Masat dhe aktivitetet për promovimin, informimin dhe ngritjen e kapaciteteve ne sektorin e transportit
Autoriteti implementues	Komuna e Rahovecit
Implementimi fillon/mbaron(vitet)	2025 - 2030
Vlerësimi i koston (matni pjesën individuale ose vlerësimin e gjithmbarshëm) €	20,000 €
Vlerësimi i energjisë se kursyer (TJ)	3.71 MWh
Vlerësimi i zvogëlimit të (t CO2)	5.3 ton
Financimi për implementimin e masës	• Buxheti i komunës se Rahovecit • Buxheti nacional • Donatoret
Përshkrimi i shkurtë /komentet	Masat dhe aktivitet për promovimin, informimin dhe arsimimin, me qëllim të përmirësimit të cilësisë së transportit dhe zvogëlimin e emisioneve të CO2 në Rahovec përfshijnë: 1. Promovimi i modelit të shfrytëzimit te përbashkët të makinave për të rritur numrin e udhëtarëve; 2. Informimi dhe trajnimi për mënyrat e ekologjike te vozitjes (auto-shkollat); 3. Promovimi dhe përdorimi i lëndëve djegëse alternative; 4. Organizimi i informatave - punëtori demonstruese për qytetarët për përdorimin e automjeteve me lëndë

	djegëse alternative (energji elektrike, gaz natyror, bio karburante etj.), me mundësinë e përdorimit të automjeteve me karburante alternative; 5. Organizimi i paneleve, punëtorive dhe tryezave të rrumbullakëta, duke kryer sondazhe dhe hulumtime, shpërndarjen e informatave dhe materialeve promovuese etj.; 6. Fushata: Bicikleta është me e shëndetshme!
--	--

8.1.4. MASAT E REDUKTIMIT TË GAZRAVE SERRË

8.1.4.1. *NGA POLITIKAT DHE MASAT NGA PKVEK*

Toka pyjore përfshin sipërfaqet e tokës të mbuluara me pemë pyjore në formë të grumbullit pyjor që përfshinë edhe bashkësitë bioekologjike, me sipërfaqe më të madhe se dhjetë (10) ari⁴. Sipas shfrytëzimit të tokës së PZHK-së, sipërfaqet pyjore shtrihen në të tri tërësitë hapësinore të Rahovecit përveç në zonën urbane dhe sipërfaqja e tyre e përgjithshme është 29.680,8ha. Sipas HZK-së mbesin relevante rekomandimet e dhëna me PZHK si mbrojtja e tyre, mos shfrytëzimin për qëllime ekonomike përveç për përpunimin e drurit për qëllime artizanale dhe për prodhimin e biomasës, zhvillimin e bletarisë, turizmit dhe rekreacionit.

Masa nr. 1. (masa jo të lidhura me energjinë)	
Titulli i masës	Mbjellja e drunjve përgjatë rrugëve dhe parqeve 3500 fidanë
Përgjegjës për zbatimin	Komuna Rahovec
Periudha e zbatimit	2023-2026
Kostoja e parashikuar e zbatimit (€)	65,000.00
Kursimet e vlerësuara (% ose kWh/a)	16 %
Reduktimi i vlerësuar i CO ₂ (tCO ₂ /a)	452 tCO ₂
Burimi i financimit	Komuna e Rahovecit , Donatorë

Përshkrim i shkurtër i masës	Nëpërmjet kësaj mase do të ndikonte pozitivisht në reduktimin e gazrave serrë dhe pluhurit përgjatë rrugës . Gjithashtu do e bënte më atraktive ecjen dhe do e promovonte në mënyrën më të mirë ecjen ,që do të ndikonte në zvogëlimin e emitimit të gazrave serrë .
Prioritet për zbatim	(i mesëm)

8.1.5 REDUKTIM TOTAL I GAZRAVE SERRË

Për të arritur reduktimin total të gazrave serë në qytetin e Rahovecit, është e nevojshme të zhvillohen dhe të zbatohen strategji dhe veprime të përshtatshme që lidhen me përdorimin e burimeve të energjisë, transportin, ndërtimin, dhe stilin e jetesës. Në vazhdim do të përmendim disa hapa që mund të ndërmerren për të kontribuar në këtë drejtim:

- Eficienca Energjetike në Ndërtesa : Një hapat kyç për reduktimin e emetimeve të gazrave serë është të përmirësohet eficienca energjisë në ndërtime. Kjo mund të përfshijë izolimin termik të shtëpive, përdorimin e dritareve energjikisht eficiente, dhe instalimin e sistemeve të ngrohjes dhe ftohjes efikase.
- Promovimi i Përdorimit të Transportit Publik: Nxitja e përdorimit të transportit publik, si autobusët dhe trenat, zvogëlon numrin e automjeteve në rrugë dhe ndihmon në zvogëlimin e emetimeve të gazrave serë.
- Investime në Energjinë e Ripërtëritshme : Instalimi i paneleve diellorë në ndërtesa dhe përdorimi i teknologjive të tjera të energjisë së përjetshme për prodhimin e energjisë elektrike ndihmon në reduktimin e ndikimit të emetimeve të gazrave serë.
- Rritja e hapësirave gjelbëruese : Përmirësimi i hapësirave gjelbëruese në qytet ndihmon në absorbimin e CO2 dhe zvogëlimin e temperaturave të ajrit. Përkujdesja ndaj pemëve dhe kopshtet publike mund të ndihmojë në këtë drejtim.
- Ndërtimi i Infrastrukturës për biçikleta: Ndërtimi i rrugëve për biçikleta dhe trotuareve të sigurt promovon transportin e rrumbullakët dhe ul përdorimin e makinave private.
- Sensibilizimi dhe Edukimi i Qytetarëve: Informimi i qytetarëve rreth ndikimit të emetimeve të gazrave serë dhe rëndësisë së veprimeve të ndërmarra për zvogëlimin e tyre mund të kontribuojë në ndryshimin e sjelljes dhe zgjedhjeve të tyre të përditshme.

Këto janë vetëm disa hapa të mundshëm që mund të merren për të arritur reduktimin total të gazrave serë në qytetin e Rahovecit. Për të arritur sukses, është e rëndësishme që të gjithë aktorët e ndryshëm, përfshirë autoritetet lokale, qytetarët, ndërmarrjet, dhe organizatat e mjedisit, të bashkëpunojnë dhe të ndërmerren masa të koordinuara.

Spektori	Reduktimi i [tCO2 vit]
----------	---------------------------

Ndërtesat komunale	569.48
Ndriçim publik	896.62
Banimit	11,632.56
Komercial	1,827.74
Transporti	66,227.82
Gjithsej	81,154.22

9. PLANI I VEPRIMIT

Duke analizuar situatën në fushën e eficiencës së energjisë dhe përdorimin e burimeve të ripërtëritshme të energjisë në Komunën e Rahovecit dhe në konsultim me personat përkatës përgjegjës për këto fusha në komunë, janë propozuar projektet vijuese me prioritet për zbatimin në periudhën nga viti 2023 deri në vitin 2025. Kjo nuk përjashton mundësinë e hapjes edhe për projekte të tjera, por fokusi është vënë në projektet e vijuese, shih tabelën më poshtë.

Burimet e financimit do të jenë të fokusuar te donatorët, por edhe tek FKEE ose ESCO.

9.1 ZBATIMI I MASAVE TË POLITIKËS VENDORE, PROMOVIMI DHE NGRITJA E VETËDIJES

Nr.	Masa e eficiencës së energjisë	2023		2024	2025
		Burimi i financimit [euro]		Burimi i financimit [euro]	
		Komuna bashkëfinancim		Komuna bashkëfinancim	Tjetër
1.	Menaxhimi i energjisë		Pa koste GIZ		
2.	Përmirësimi i shërbimeve përmes identifikimit të	60,000.00			

	potencialit të masave të EE-së dhe BRE-së				
3.	Fushatë informuese për masa të EE-së dhe BRE-së				100,000.00
Përmbledhje		60,000.00			100,000.00

Si total për tri vite pritet të investohen rreth 160,000.00 Euro na ngritjen e vazhdueshme të kapaciteteve për menaxhim të energjisë dhe informimit potencialin e kursimit të energjisë dhe BRE.

9.2 ZBATIMI I MASAVE NË SEKTORIN PUBLIK

<i>Nr.</i>	Masat e eficiencës së energjisë	2023	2024	2025
1	SHML "Ukshin Hoti"-Krushë e madhe	100,000.00	10,000.00	54,899.00
2	SHFMU "Rudolf Walter"- Dobidoj	15,000.00	15,000.00	6,387.00
3	SHFMU "SADEDIN HAJDA"-Rahovec	41,000.00	20,000.00	10,490.60
4	SHFMU "Liria" -Fortesë	45,000.00		52,830.00
5	SHFMU "Dëshmorët e Zatriqit"- Zatriq	27,000.00		10,870.20
6	SHFMU "Hamëz Thaqi"- Xërxë	50,000.00	10,000.00	47,802.00
7	SHFMU "Tre Dëshmoret"- Vrajakë-Bratotin	10,000.00	19,000.00	20,027.50
8	AMF - Hoçë e Madhe			16,750.80
9	QMF- Çifllak			10,278.90
10	QMF - Fortesë	24,446.50		2,000.00
11	QMF - Krushë e Madhe	25,000.00	10,000.00	10,486.00
12	QMF- Ratkoc		35,000.00	22,258.00
13	QKMF - Rahovec	150,000.00		92,919.00
	Total	487,446.50	119,000.00	357,999.00

9.3 ZBATIMI I MASAVE NË BUJQËSI

Nr.	Masat e eficiencës së energjisë	2023	2024	2025
1	Subvencionimi me zëvendësim të makinerisë bujqësore	€ 50,000.00		€ 25,000.00
2	Skema subvencionimit e sektorit të bujqësisë me fotovoltaik.	€ 14,000.00	€ 15,000.00	
Total		€ 104,000.00		

9.4 ZBATIMI I MASAVE NË TRANSPORT

9.4.1 TRANSPORTI PUBLIK

Nr.	Masat e eficiencës së energjisë	2023	2024	2025
1	Promovimi i modelit për shfrytëzim të përbashkët të makinave për lëvizshmëri më efikase	€ 10,000.00	€ 15,000.00	€ 11,000.00
Total		€ 36,000.00		

10. MONITORIMI DHE RAPORTIMI MBI ZBATIMIN E PKVEK /PLANIT TË VEPRIMIT

Monitorimi, kontrolli dhe raportimi i vazhdueshëm mbi zbatimin e planit të veprimit është komponent i rëndësishëm.

1. Agjencia për Eficiencën e Energjisë monitoron zbatimin e Planit Kombëtar të Veprimit për Eficiencën e Energjisë dhe është përgjegjëse për mbikëqyrjen e zbatimit të masave për eficiencën e energjisë. Mbikëqyrja e zbatimit të masave për kursimin e energjisë kryhet në bazë të metodologjisë së llogaritjes së kursimit të energjisë, bazuar në treguesit e eficiencës së energjisë në sektorët rezidencialë, të shërbimeve, industrialë, të transportit e të bujqësisë, e cila miratohet me udhëzim të ministrit.

2. Çdo veprimtari monitorimi, sipas pikës 1, të këtij neni, kryhet bazuar mbi treguesit që gjenden në bazën e të dhënave kombëtare të energjisë. Në rast se tregues të caktuar nuk gjenden në bazën e të dhënave kombëtare, për qëllim monitorimi përdoren të dhëna të tjera të ngjashme, të cilat zbatohen nga shtetet anëtare të Bashkimit Evropian.

3. Forma dhe shpeshtësia e paraqitjes së raportimit mbi zbatimin e Planit Kombëtar të Veprimit për Eficiencën e Energjisë, sipas dispozitave të këtij ligji, përcaktohen me urdhër të ministrit.

4. Agjencia për Eficiencën e Energjisë raporton në ministri për zbatimin e Planit Kombëtar të Veprimit për Eficiencën e Energjisë, përfshirë rezultatet dhe objektivat e arritur, si dhe problemet e pengesat e hasura.

5. Ministri raporton një herë në vit në Këshillin e Ministrave mbi zbatimin e Planit Kombëtar të Veprimit për Eficiencën e Energjisë.

Raportimi i Veprimit përmban kryesisht informacion cilësor në lidhje me zbatimin e PKVEK, duke përfshirë barrierat e hasura gjatë zbatimit, statusin e zbatimit të secilit veprim, etj. Raportimi i plotë, përmes MIE, lejon analizimin e evolucionit për sa i përket konsumit të energjisë, prodhimit të energjisë nga BRE dhe emetimet e CO2 duke përcaktuar masat korrigjuese dhe parandaluese kur kjo kërkohet.

10.1 MENAXHIMI I ENERGJISË KOMUNALE – PKVEK

Menaxhimi i energjisë komunale mund të përdoret për monitorim dhe raportim, pasi është funksionale dhe në përputhje me legjislacionin në fuqi. Zyra e menaxhimit të energjisë ka personel të kualifikuar, dhe një nga detyrat dhe përgjegjësitë e saj është krijimi i bazës së të dhënave dhe mirëmbajtja e sistemit të informacionit për mbledhjen e rregullt të të dhënave mbi konsumin periodik të energjisë, konsumin e energjisë dhe të dhëna të tjera përkatëse, mbajtjen e një regjistri që mundëson përzgjedhjen e treguesit potencial të efikasitetit të energjisë së objekteve komunale që konsumojnë energji. Edhe përgjegjësitë për bazën e të dhënave të reduktimit të BRE dhe CO2 mund t'i shtohen zyrës së menaxhimit të energjisë në komunë.

10.2 KOORDINIMI

Aktualisht në komunën e Rahovecit është i emëruar menaxheri për energji i cili po kryen të gjithë punën e koordinimit brenda komunës dhe me institucione jashtë saj si me ME. Megjithatë për zbatimin e suksesshëm të planit të EE është me rëndësi që të krijohen kapacitetet institucionale, me krijimin dhe funksionalizimin e Zyrës Komunale të Energjisë në përputhje me Udhëzimin Administrativ nr. 09/2017, do krijoheshin rrethana më të volitshme sa i përket procesit të menaxhimit me energji dhe koordinimit të të gjitha aktiviteteve rreth energjisë, përfshi koordinimin me donatorë në zbatim të projekteve të planifikuara me plan.

Deri në krijimin e zyrës për energji, Menaxheri i energjisë shërben si koordinator për të gjitha aktivitetet që kanë të bëjnë me energji. Ai koordinon punët me drejtoritë relevante brenda komunës, institucionet qendrore dhe donatorët e jashtëm.

10.3 RAPORTIMI

Raportimi për aktivitetet në fushën e energjisë si dhe për realizimin dhe përparimin e këtij Plani duhet të bëhet brenda hierarkisë komunale si dhe në nivelin qendror.

Tabela 41 Kompleksiteti në procesin e raportimit dhe metodologji

KATEGORIA	INDIKATORET	KOMPLEKSITETI I MBLEDHJES SË TË DHËNAVE	VEGLA MONITORIMI
		1 - I THJESHTË 2 - I MESËM 3 - KOMPLEKS	
	Numri i udhëtarëve në vit	1	Përzgjedhja e rrugëve të autobusëve që do të monitorohen
	Gjatësia e shtigjeve të biçikletave në komunë	1	Komuna
	Gjatësia e shtigjeve në komunë	1	Komuna
	Numri i automjeteve që kalojnë pikën e kontrollit në vit/muaj (përcaktimi i rrugës në të cilën do të bëhen matjet)	2	Instalimi i sporteleve të automjeteve në pikën e kontrollit (nstreet)

TRANSPORTI	Konsumi total i energjisë së automjeteve në pronësi të Komunës së Rahovecit	1	Të dhënat e sakta nga faturat e karburantit me shndërrimin e tyre në kWh
	Konsumi total i energjisë së automjeteve për transportin e udhëtarëve, duke përdorë lëndë djegëse alternative	1	Të dhënat nga faturat e karburantit të konvertuara në kWh
	Përqindja (%) e banorëve të komunës që kanë qasje të favorshme në transportin publik	3	Realizimi i anketës me banorët në pjesët e paracaktuara të Komunës
	Kilometrat mesatarë gjatë bllokimeve ditore të trafikut në Komunë	2	Analiza e rrjedhës së trafikut në pjesët e paracaktuara të Komunës
	Sasia vjetore e lëndëve djegëse fosile dhe alternativat e shitura në pompat e para të benzinës të përcaktuara në pjesë të ndryshme të Komunës	1	Marrëveshje me stacionet e gazit të paracaktuara për mbledhjen dhe shpërndarjen e vazhdueshme të të dhënave
NDËRTHESAT	Konsumi total i energjisë në ndërtesat në pronësi të Komunës së Rahovecit	1	Krijimi i sistemit të informacionit për mbledhjen e të dhënave
	Metra katrorë të kolektorëve diellorë të instaluar në komunën e Rahovecit	3	Të dhëna për dhënie e subvencioneve dhe kredive për instalimin e kolektorëve diellorë (nëse ka). Një studim i kryer në pjesët e paracaktuara të Komunës.
	Konsumi i përgjithshëm i energjisë elektrike në shtëpi	1	Të dhënat nga shpërndarësi komunal i energjisë elektrike
	Numri i auditimeve të energjisë, të kryera në ndërtesat publike	1	Të dhënat nga AKEE ose Zyra Komonale e Energjisë
	Numri i ndërtesave publike në Komunë	2	Të dhënat e siguruar nga AKEE dhe Urbanizëm ose nga Zyra Komonale e Energjisë

	Numri i biomasës që mund të instalohet në Komunë	2	Të dhënat nga sektori i Prokurimit ose Zyra Komunale e Energjisë
SEKTORI PËR NDRIÇIMIN PUBLIK të Qytetit	Numri i instaluar i llambave të lehta për energji efektive dhe ekologjikisht miqësore/vit	2	Të dhënat nga sektori i Prokurimit ose Zyra Komunale e Energjisë
	Konsumi vjetor i energjisë në sektorin e ndriçimit publik	1	Të dhënat nga sektori i shërbimeve publike ose Zyra Komunale e Energjisë
Kompanitë e ujit	Konsumi i përgjithshëm i energjisë elektrike		Të dhëna nga sektori i shërbimeve publike
	Konsumi i përgjithshëm i karburantit		Të dhëna nga sektori i shërbimeve publike
	Gjithsej m3 ujë të furnizuar		Të dhëna nga sektori i shërbimeve publike
Menaxhimi i mbeturinave	Konsumi i përgjithshëm i energjisë elektrike		Të dhëna nga sektori i shërbimeve publike
	Konsumi i përgjithshëm i karburantit		Të dhëna nga sektori i shërbimeve publike
	Total ton mbeturina të grumbulluara dhe të përpunuara në deponi		Të dhëna nga sektori i shërbimeve publike
	Total ton mbeturina të ndara në burim		Të dhëna nga sektori i shërbimeve publike
Bujqësia	Sipërfaqja e tokës së re të pyllëzuar		Të dhëna nga sektori i shërbimeve publike
	Sipërfaqja e tokës së re të shpyllëzuar		Të dhëna nga sektori i shërbimeve publike
Sektori i Shërbimeve	Numri i subjekteve juridike të regjistruara për shërbime të ndryshme energjetike, kompani ESCO, prodhues dhe shpërndarës të pajisjeve diellore, etj. në zonën e komunës	2	Regjistri i subjekteve tregtare në Komunë
	Numri i qytetarëve të Komunës që marrin pjesë në ngjarje të ndryshme të	1	Organizimi i 4 seminareve tematike në vit në fushën e efikasitetit të energjisë,

QYTETARË	lidhura me energjinë (forume diskutimi, punëtori, seminare)		përdorimit të Bres, ndërtesave të qëndrueshme, etj.
	Numri i ngjarjeve të organizuara energjetike për vetëdijësimin e publikut	1	Të dhëna nga shërbimet publike dhe AKEE, për ngjarjet që promovojnë EE (p.sh. fushata EE, spote në radio, etj.)
PROKURIM PUBLIK I GJELBËR	Përzgjedhja e kategorive të ndryshme të produkteve dhe shërbimeve me efikasitet energjetik (p.sh. llambat e kursimit të energjisë në ndërtesat në pronësi të Komunës së Rahovecit)	2	Monitorimi dhe krahasimi i performancës dhe sasia e llambave të ndriçimit të blera për ndërtesat në pronësi të komunës së Rahovecit

10.3.1 MONITORIMI DHE RAPORTIMI I BRENDSHËM

Menaxhimi i energjisë në nivel komunal përfshin organizimin dhe koordinimin e veprimeve për prodhimin, shpërndarjen, përdorimin dhe monitorimin e energjisë në një komunitet të caktuar. Ky menaxhim ka për qëllim të sigurojë një përdorim efikas dhe të qëndrueshëm të burimeve energjetike, duke reduktuar ndikimin negativ në mjedis dhe duke përmirësuar efikasitetin energjetik në nivel lokal.

Komunat tanimë kanë të instaluar programin ENMASOFT, për përdorim të tij janë trajnuar zyrtaret kompetent respektivisht zyrtaret e Eficiencës së energjisë. Përmes këtij programi do të ketë mundësi monitorimi dhe menaxhimi të investimeve në fushën e Eficiencës së energjisë. Neni 6 i ligjit për eficiencë të energjisë Nr. 06/L079 përshkruan mënyrën e hartimit të planeve komunal për EE dhe mënyrën e raportimit të zbatimit të masave të EE.

Në menaxhimin e energjisë në nivel komunal, ka disa aspekte kyçe që duhet të merren parasysh:

1. Eficienca e energjisë: Komunitetet komunale duhet të vlerësojnë dhe të ndërmarrin masa për të përmirësuar eficiencën e energjisë në ndërtesat publike, sistemet e ndriçimit rrugor, transportin publik dhe shërbimet e tjera komunale. Kjo mund të përfshijë izolimin e ndërtesave, përdorimin e teknologjisë së energjisë së rinovueshme, përdorimin e sistemeve të kontrollit të energjisë, dhe edukimin e qytetarëve për përdorimin e energjisë në mënyrë eficiente.

2. Energjia e rinovueshme: Përdorimi i burimeve të energjisë së rinovueshme, si dielli, era, hidroenergjia dhe biomasa, mund të reduktojë ndikimin e energjisë së prodhuar nga burime të fosile dhe të ndotura. Komunitetet komunale mund të zhvillojnë projekte për instalimin e paneleve diellore dhe përdorimin e teknologjive të tjera të rinovueshme për të prodhuar energji elektrike dhe termike.
3. Transporti i qëndrueshëm: Komunitetet komunale mund të ndërmarrin masa për të promovuar transportin e qëndrueshëm, duke inkurajuar përdorimin e transportit publik, biçikletave, makinave elektrike. Përveç kësaj, mund të zhvillohen infrastruktura të nevojshme për këto lloje transporti dhe të krijohen politika që inkurajojnë përdorimin e tyre.
4. Informimi dhe ndërgjegjësimi i qytetarëve: Është e rëndësishme të edukohen qytetarët dhe të ndërgjegjësohen për rëndësinë e përdorimit të energjisë në mënyrë të qëndrueshme. Komunitetet komunale mund të organizojnë fushata të ndërgjegjësimit publik, trajnime dhe ofrimin e informacionit në lidhje me praktikën e përdorimit të energjisë së qëndrueshme dhe përfitimet që sjell ky lloj përdorimi.

Për të arritur një menaxhim të suksesshëm të energjisë në nivel komunal, është e rëndësishme të ketë bashkëpunim dhe koordinim midis autoriteteve komunale, kompanive lokale të energjisë, organizatave joqeveritare dhe qytetarëve. Politikën dhe masat e ndërmarra duhet të jenë të përshtatshme për karakteristikat dhe nevojat e specifika të komunitetit në fjalë.

10.3.2 RAPORTIMI TE QEVERIA QENDRORE AKEE

Për të raportuar masat e eficiencës së energjisë në nivelin e komunave në krahasim me qendrën, është e rëndësishme të ketë një qasje standarde për të matur dhe raportuar të dhënat. Ky koordinim do të mundësohet/lehtësohet përmes emërimit të zyrtarëve përgjegjës për menaxhim të energjisë bazuar në Udhëzimin Administrativ nr. 09/2017, dhe formimin e zyra komunale të energjisë.

Për të bërë një raport të masave të eficiencës së energjisë në nivelin e komunave, mund të ndiqni hapat e mëposhtëm:

1. Identifikoni masat e eficiencës së energjisë që dëshironi të raportoni për secilën komunë. Këto masa mund të përfshijnë:
 - Konsumin e energjisë elektrike në ndërtesa publike dhe private.
 - Shfrytëzimin e burimeve të rinovueshme të energjisë (solar, era, hidro, etj.).
2. Për secilën masë të eficiencës së energjisë, vendosni një sistem për të matur dhe monitoruar të dhënat. Ky sistem mund të përfshijë partneritetin me kompanitë e energjisë, monitorimin e konsumit të energjisë dhe vlerësimin e eficiencës së ndërtesave në komunë.
3. Përpiloni një raport periodik të masave të eficiencës së energjisë për secilën komunë. Kjo mund të bëhet në formë të tabelave ose grafikëve që tregojnë zhvillimin e masave të energjisë në një periudhë kohore të caktuar.
4. Në nivelin qendror, konsolidoni raportet nga të gjitha komunat dhe hartoni një raport të përgjithshëm të masave të eficiencës së energjisë për të gjithë vendin. Kjo do të

ofrojë një panoramë më të gjerë të situatës së energjisë dhe do të ndihmojë në identifikimin e zonave me potencial të lartë për përmirësimin e eficiencës së energjisë.

11. MODELI DHE BURIMET E FINANCIMIT TË ZBATIMIT TË MASAVE TË EFIÇIENCËS SË ENERGJISË - SECAP DHE MEEAP

Komunat kanë mundësi të financojnë masat dhe aktivitetet e propozuara sipas planit nga të ardhurat e veta, në formën e granteve nga niveli i qeverisë qendrore dhe përmes mekanizmave të huamarrjes, donatorëve dhe granteve përmes instrumenteve të ndryshme financiare ndërkombëtare.

11.1 FINANCIMI ME BUXHETIN KOMUNAL

Ky kapitull paraqet mjetet e financimit të projekteve me buxhetin e komunës.

Buxheti i Komunës zakonisht përbëhet nga të hyrat vetjake, grantet qeveritare dhe potencialisht huamarrja nga bankat komerciale.

Buxheti i përgjithshëm komunal zakonisht mbledhet nga burimet e mëposhtme:

- Taksat dhe tatimet komunale, lejet e ndërtesave/lejet e ndërtimit;
- Taksat komunale, licencat dhe lejet, certifikatat dhe dokumentet e tjera zyrtare, taksat e automjeteve, etj
- Taksat dhe tarifat komunale për aktivitetet ekonomike të biznesit të vogël, të ardhurat nga qiraja, restorantet, kafenetë dhe shërbimet e tjera;
- Taksat dhe detyrimet e tjera të parashikuara me ligj.

11.2 FINANCIMI NGA BUXHETI I QEVERISË QENDRORE

Instrumentet kryesore për financimin e projekteve nga buxheti i qeverisë janë si më poshtë:

- Huamarrja dhe Angazhimet Komunale (Huamarrja Komunale dhe Angazhimet Afatgjata)
- Instrumentet financiare kombëtare - Transfertat qeveritare
- Fondi i Kosovës për Eficiencë të Energjisë

11.3 FINANCIMI NGA DONATORËT

Disa nga donatorët potencialë nga të cilët mund të kërkohet financimi i projektit janë:

- Korniza e Investimeve të Ballkanit Perëndimor- WBIF
- Lehtësimi i financimit të drejtpërdrejtë të energjisë nga Ballkani Perëndimor (WeBSEDF);
- GIZ - Fondi i Hapur Rajonal për Evropën Juglindore (ORF)
- Banka Evropiane e Investimeve (EIB)

- Banka Gjermane për Rindërtim (KfW)
- Banka Botërore
- Banka Evropiane për Rindërtim dhe Zhvillim,
- USAID,
- Millennium Foundation Kosova (MFK)
- Zyra e Komisionit Evropian në Kosovë etj.
-

11.4 FINANCIMI NGA BE-SË

Disa nga donatorët potencialë nga të cilët mund të kërkohet financimi i projektit janë:

- Fondet IPA (Instrumentet për Ndihmën e Paraanëtarësimit), janë mjetet me të cilat BE mbështet vendet partnere me ndihmë financiare dhe teknike
- TAIEK (Ndihma Teknike dhe Shkëmbimi i Informacionit) është një instrument i BE-së që ndihmon vendet partnere të familjarizohen me ligjet e BE-së, t'i zbatojnë dhe t'i jetësojnë ato, si dhe të monitorojnë përparimin e tyre. TAIEK financoi ndihmë teknike afatshkurtër nga kolegët përmes këshillimit dhe trajnimit, kryesisht në 3 mënyra:
 - punëtori të ndjekura nga zyrtarë të administratave përfituese;
 - misione ekspertësh që japin këshilla të hollësishme për administratat përfituese;
 - vizita studimore në administratat e vendeve të BE-së.

12. PËRMBYLLJE

Qëllimi kryesor i Planit të Energjisë dhe Klimës të Komunës është identifikimi i masave të mundshme për zvogëlimin e konsumit të energjisë në nivel komunal, zvogëlimin e emetimit të CO₂ për të përmbushur objektivat kombëtare, si dhe zbatimin e burimeve të ripërtëritshme të energjisë.

Sektorët e konsumit të menjëhershëm të energjisë në nivel komunal, në përputhje me rekomandimet e Komisionit Evropian, përfshijnë: ndërtesat, transportin dhe ndriçimin publik. Analizat e detajuara të energjisë përkatëse dhe Inventarit të Emisioneve Bazë (IEB) për vitin 2019, janë zhvilluar për secilin sektor. Për më tepër, IEB i Komunës së Rahovecit është bërë në përputhje me Protokollin e Panelit Ndërqeveritar për Ndryshimin e Klimës (PPNNK).

Në mënyrë që të kryhet analiza e detajuar e energjisë, sektori i ndërtesave është ndarë në tri nënsektorët e mëposhtme:

- Ndërtesat në pronësi të Komunës së Rahovecit ;
- Objektet e banimit (amvisëritë);
- Objektet komerciale dhe të shërbimeve në Rahovecit .

Sektori i transportit ka tre nënsektore:

- Autoparku në pronësi të Komunës së Rahovecit ;

- Transporti publik në Komunë;
- Automjetet personale dhe komerciale.

Sektori ndriçimi publik nuk ka nënsektorë.

Sektori	Kursimet i energjisë	Investime për tri vite [EUR]	Reduktimi i
	[MWh/ vit]		[tCO ₂ vit]
Politika komunale, promovim	/	150,000.00	/
Ndërtesat komunale	4,902.14	2,039,170.50	569.48
Ndriçim publik	418.00	2,800,000.00	896.62
Banimi	153,274.41	31,179,942.40	11,632.56
Komercial	35,761.41	8,123,048.80	1,827.74
Transporti	243,484.64	260,000.00	66,227.82
Gjithsej	437,840.60	44,552,161.70	81,154.22

13. REFERENCA

Referencat përkatëse për mbledhjen e të dhënave dhe përfundimin e raportit që do të paraqiten në këtë kapitull:

- Zyrtarët e Komunës,
- Agjencia e Statistikave të Kosovës: "Banesat dhe ndërtesat sipas komunave" 2013
- Banka Botërore: "Studimi Nacional për Eficiencën e Energjisë në ndërtesa për Kosovën" 2013
- Shpërndarja Elektrike në Kosovë dhe Kompania e Furnizimit (KEDS): Të dhënat mbi Konsumin e Energjisë Elektrike për vitin 2019
- Banka Botërore: "Studimi i sektorit energjetik të ngrohjes në Kosovë" 2007
- EPTISA: "Konsumi mesatar i energjisë për m² të amvisërive"
- PKEE 2014-2020
- Ueb faqja e Komunës
- PVKEE Komuna e Rahovec 2019-2021
- Plani Zhvillimor i Komunës
- Plani Kombëtar për Eficiencë të Energjisë
- Plani Lokal i Veprimtari në Mjedis 2020-2024
- Ueb ME
- Ueb ASK
- Burimi i të dhënave : 1. Drejtorati për Bujqësi Pylltari dhe Zhvillim Rural ,
- Strategjia e Zhvillimit Ekonomik Lokal 2020-2024
- Agjencioni i Statistikave të Kosovës - ASK(Regjistrimi i Bujqësisë 2014)

- Doracaku i statistikave Bujqësore Komunale 2004 .

14. SHTOJCAT -

Lista e ndërtesave publike me konsumin e energjisë në situatën aktuale dhe me potencialin e kursimit të energjisë, përfshi tregues të ndryshëm.

Objekti të ndahet sipas sektorëve dhe i ranguar sipas konsumit të energjisë.

Tabela 42 Konsumi i energjisë dhe potenciali i kursimit në ndërtesat të cilat kanë nevojë për intervenim në sektorin e arsimit .

Nr.	Emri i ndërtesës	Sipërfaqja e përgjithshme	Konsumi total (kwh)	Konsumi specifik i energjisë	Potenciali i kursimit specifik	Potenciali i kursimit	Investimet 2023-2025
		m ²	kWh/vite	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/vite	Euro (€)
1	SHFMU "Milaim Krasniqi"-Kaznik	87.48	19,980.36	228.40	148.40	12,981.96	€ 7,873.20
2	SHML "SERBE"	680.82	75,686.58	111.17	31.17	21,220.98	€ 61,273.80
3	SHFMU "31 Marsi"-Guri i kuq	586.26	62,474.06	106.56	26.56	15,573.26	€ 52,763.40
4	SHML "Ukshin Hoti"-Krushë e madhe	1,721.10	167,462.78	97.30	17.30	29,774.78	€ 154,899.00
5	SHFMU "Rudolf Walter"- Dobidol	404.30	38,247.64	94.60	14.60	5,903.64	€ 36,387.00
6	SHFMU "SADEDIN HAJDA"-Rahovec	794.34	76,297.55	96.05	16.05	12,750.35	€ 71,490.60
7	SHFMU "Liria" - Fortesë	1,087.00	112,579.76	103.57	23.57	25,619.76	€ 97,830.00
8	SHFMU "Haki Stërmilli" - Retije e Poshtme	162.86	24,364.36	149.60	69.60	11,335.56	€ 14,657.40
9	SHFMU "Sakip Bellaqa" -Pataqan i Epërm	393.93	58,482.42	148.46	68.46	26,968.02	€ 35,453.70

10	SHFMU "Haki Stërmilli" - Zoqishtë	325.20	47,163.03	145.03	65.03	21,147.03	€ 29,268.00
11	SHFMU "Dëshmorët e Lirisë" - Pataqan i Ulët	920.36	88,765.51	96.45	16.45	15,136.71	€ 82,832.40
12	SHFMU "Vëllezërit Frashëri" - Drenoc	906.60	82,212.50	90.68	10.68	9,684.50	€ 81,594.00
13	SHFMU "Mustaf Ibishi" - Mrasor	131.22	18,232.73	138.95	58.95	7,735.13	€ 11,809.80
14	SHFMU "Dëshmorët e Zatriqit" - Zatriq	420.78	70,956.42	168.63	88.63	37,294.02	€ 37,870.20
15	SHFMU "Hamëz Thaqi" - Xërxë	1,197.80	118,776.55	99.16	19.16	22,952.55	€ 107,802.00
16	SHFMU "Tre Dëshmoret" - Vrajakë-Bratotin	544.75	77,475.45	142.22	62.22	33,895.45	€ 49,027.50
17	SHFMU "Heronjtë e Kosovës" - Hoçë e Vogël	1,016.90	119,149.88	117.17	37.17	37,797.88	€ 91,521.00
18	SHFMU "Skender Kastrati" - Malësi e Vogël	697.50	67,389.36	96.62	16.62	11,589.36	€ 62,775.00
19	SHFMU "Sopniqi" - Sapniq	536.04	78,572.27	146.58	66.58	35,689.07	€ 48,243.60
20	SHFMU "Faik Konica" - Celinë	1,073.51	111,826.64	104.17	24.17	25,945.84	€ 96,615.90
21	Çerdhja e Përnijëve "Tulipanët" - Rahovec	234.10	74,239.51	317.13	237.13	55,511.51	€ 21,069.00
		13,922.85	1,590,335.37	2,798.50	1,118.50	476,507.37	1,253,056.50

Tabela 43 Konsumi i energjisë dhe potenciali i kursimit në ndërtesat të cilat kanë nevojë për intervenim në sektorin e shëndetësisë.

Nr.	Emri i ndërtesës	Sipërfaqja e përgjithshme	Konsumi total (kWh)	Konsumi specifik i energjisë	Potenciali i kursimit specifik	Potenciali i kursimit	Investimet 2023-2025
		m ²	kWh/vite	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/vite	Euro (€)
1	AMF - Hoçë e Madhe	186.12	20,017.00	107.55	27.55	5,127.40	€ 16,750.80
2	QMF - Çifllak	114.21	19,488.67	170.64	90.64	10,351.87	€ 10,278.90
3	QMF - Fortesë	293.85	35,081.00	119.38	39.38	11,573.00	€ 26,446.50
4	QMF - Krushë e Madhe	505.40	61,949.53	122.58	42.58	21,517.53	€ 45,486.00
5	QMF - Ratkoc	636.20	62,182.33	97.74	17.74	11,286.33	€ 57,258.00
6	QKMF - Rahovec	2,699.10	566,470.80	209.87	129.87	350,542.80	€ 242,919.00
7	QPS - Rahovec	307.50	35,599.67	115.77	35.77	10,999.67	€ 27,675.00
	Gjithsej	6,364.91	880,922.47	1,285.70	165.70	371,729.67	€ 572,841.90

Tabela 44 Konsumi i energjisë dhe potenciali i kursimit në ndërtesat të cilat kanë nevojë për intervenim në sektorin e administratës.

Nr.	Emri i institucionit	Sipërfaqe qe ngrohet	Konsumi specifik	Konsumi energjisë	Kursimi specifik mesatar i energjisë kWh/m2 vit	Potenciali i kursimit MWh/vit	Investimi (Euro)
		[m2]	kWh/m2vit	MWh/vit	kWh/m2 vit	MWh/vit	(Euro)
1	Zyra e vendit Hoçë e Vogël	113.20	10,041.00	88.70	8.70	985.00	€ 10,188.00
2	Zyra e vendit Opterushë	113.20	10,916.00	96.43	16.43	1,860.00	€ 10,188.00
3	Komuna objekti i vjetër	1,336.35	171,721.81	128.50	48.50	64,813.81	€ 120,271.50
4	Zyra e vendit Çifllak	98.94	8,045.67	81.32	1.32	130.47	€ 8,904.60
	Gjithsej	1,661.69	200,724.48	394.95	74.95	67,789.28	€ 149,552.10

KUVENDI I KOMUNËS NË RAHOVEÇ

01-Nr.144/23
Me datë:27.10.2023



