

Përdoret vetëm në transport.

#### 3.1.2.3. MAZUT

Nuk përdoret.

#### 3.1.2.4. LPG

Nuk përdoret në sasi të konsiderueshme.

### 3.1.3. THËNGJILLI

Thëngjilli është burim i energjisë për ngrohjen e ndërtesave komunale. Në bazë të dhënave konsumi i i thëngjillit rezulton me 129.00t në vitin 2018 ose 278.85MWh/vit duke marrë pjesë me 3% në konsumin e përgjithshëm për ndërtesa komunale dhe me mesataren për tri vitet e fundit 462 MWh/vit. **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.**

### 3.1.4. BIOMASË DRURI

#### 3.1.4.1. DRU ZJARRI

Sa i përket biomasës, në Viti përdoret më së shumti dru zjarri me 50,479 m<sup>2</sup> të ngrohura me dru zjarri dhe 3135 m<sup>3</sup> dru për ngrohje. Rrjedhimisht drutë e zjarrit janë burimi më i përdorshëm nga të gjitha burimet e tjera të energjisë.

Në mungesë të hapësirës për deponim dhe tharje të druve, 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 ngrohjes:

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

**Aspektet mjedisore** - ekziston rreziku i lartë i formimit të benzopirenit 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 biomasë duke u bërë matja jo me  $m^3$  ose t, por me përmbajtjen e saj energjetike MWh / t

#### 3.1.4.2. PELET

Pelet nuk përdoret fare.

#### 3.1.4.3. TJERA

Nuk aplikohen.

### 3.2. PRODHIMI I ENERGJISË

#### 3.2.1. PRODHIMI I ENERGJISË PREJ BURIMEVE TË RIPËRTRITSHME ( PANELE DIELLORE FOTOVOLTAIKE, PANELE DIELLORE TERMALE, POMPA TË NXEHTËSISË, ERA)

Aktualisht nuk ka impiante prodhuese për energjinë nga burimet e ripërtëritshme. 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 dhe Spitale, Panelet solare do të ndikonin në reduktimin e përdorimit të energjisë elektrike ose të burimeve tjera më pak të pastërta për ngrohje

#### 3.2.2. PRODHIMI I ENERGJISË PËR NGROHJE QENDRORE TE QYTETIT

Komuna e Vitisë nuk ka sistem qendror për ngrohje në nivel të qytetit. Ngruhja në ndërtesat.

### 3.3. PRODHIMI I ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE

#### 3.3.1. PRODHIMI I ENERGJISË NË EKONOMITË FAMILJARE (NDËRTESTAT E BANIMIT)

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

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

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

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

### 3.3.2. PRODHIMI I ENERGJISË NË SEKTORIN E SHËRBIMEVE

Komuna e Vitisë 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.

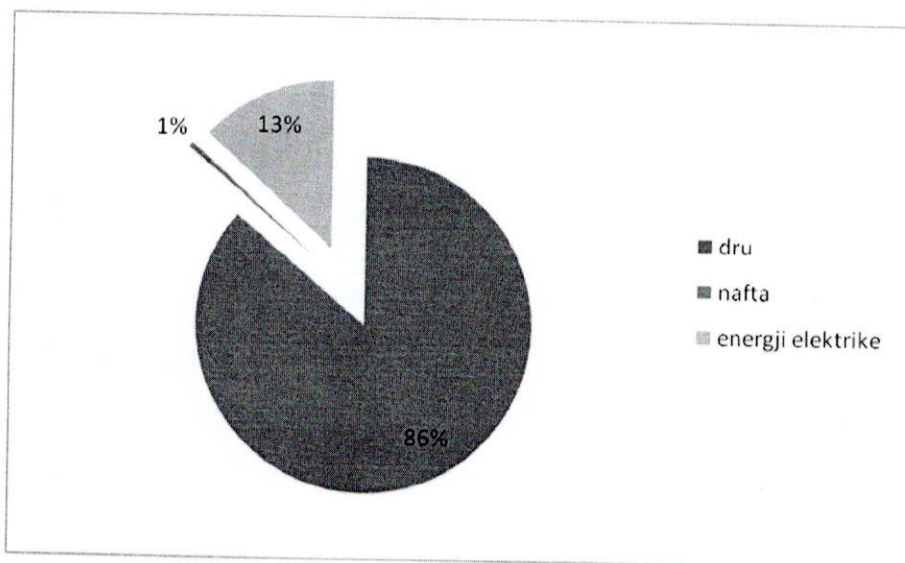
#### 3.3.2.1. PPRODIMI I ENERGJISË NË NDËRTESA KOMUNALE

Sipas të dhënave, janë gjithsej **60 ndërtesa publike komunale** në nën sektorin e ndërtesave në pronësi të Komunës së Vitisë dhe të përfshira në analizë, me një sipërfaqe totale të ngrohur prej **54,952m<sup>2</sup>**. Bazuar në të dhënat e komunës, këto ndërtesa konsumuan në vitin 2018:

Tabela 7. Konsumi i lëndëve djegëse dhe energjisë elektrike

| Nr. | Burimet energjetike | Konsumi sasi për vit | Konsumi MWh/vit |
|-----|---------------------|----------------------|-----------------|
| 1   | dru                 | 3,135 m <sup>3</sup> | 4,501.8         |
| 2   | nafta               | 4,000 l              | 28.8            |
| 3   | energji elektrike   | 687,490 kWh          | 687.5           |

Për vitin 2018, duke përfshirë edhe energjinë elektrike (e cila gjithashtu mund të përdoret për ndriçim dhe pajisje elektrike), që raportohet të jetë **687 MWh**, lënda djegëse më e rëndësishme që është përdorë për ndërtesat komunale në Viti është **druri**, me një pjesëmarrje prej 86%, ndërsa energjia elektrike merr pjesë me 13% dhe me 1% merr pjesë nafta. Shih gjithashtu edhe grafikun më poshtë.



**Figura 3 - Konsumi i lëndëve djegëse dhe energjisë elektrike me përqindje**

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

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

### **3.3.2.3. PRODHIMI I ENERGJISË NË SHËRBIMET PUBLIKE**

Ndërmarrjet publike të cilat kanë zyret e tyre në komunën e Vitisë, janë Kompania rajonale e ujësjellësit dhe kompania rajonale e mbeturinave. Komuna e Vitisë nuk ka juridiksion mbi këto kompani dhe shpenizmet e tyre i mbulojnë vetë zyret respektive.

### **3.3.3. PRODHIMI I ENERGJISË NË INDUSTRI**

Për sektorin industrial nuk ka të dhëna.

### **3.3.4. PRODHIMI I ENERGJISË NË BUJQËSI**

Nuk ka të dhëna se sa është sasia e derivateve që përdoret gjatë një viti.

### **3.3.5. LËNDË TJERA PËR PRODHIMIN E ENERGJISË**

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

#### 4. ANALIZA E KONSUMIT TË ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE

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

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

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

Tabela 8 - Konsumi i energjisë sipas sektorëve, për vitin 2018

| Nr. | Sektori              | Konsumi MWh/vit | Konsumi EUR vit |
|-----|----------------------|-----------------|-----------------|
| 1   | Ndërtesat komunale   | 5,218           | € 129,800       |
| 2   | Ndriçimi publik      | 351             | € 28,088        |
| 3   | Automjetet e komunës | Nuk ka të dhena | Nuk ka të dhena |

Sipas të gjeturave më lartë del se ndërtesat publike janë shpenzuesi më i madh i energjisë në komunë me 5,218 MWh në vit.

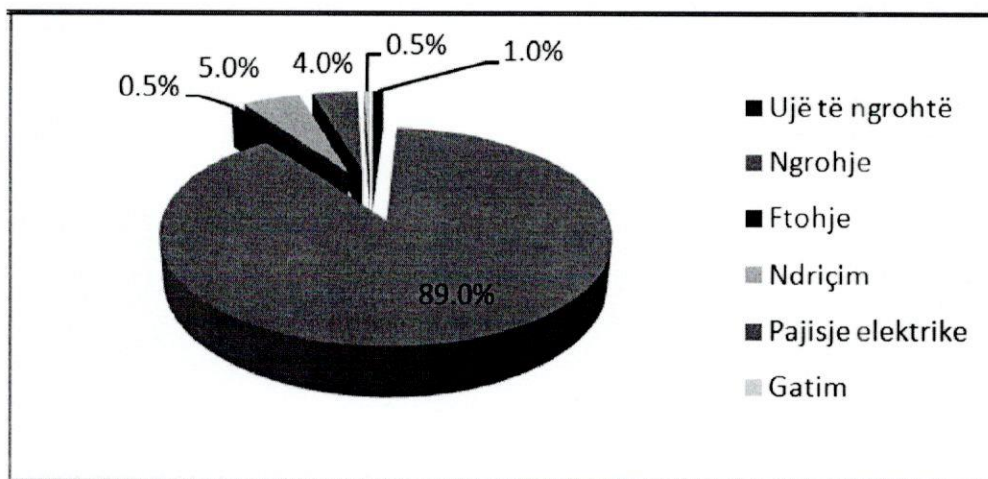
##### 4.1. KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTESTAT PUBLIKE

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

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

Bazuar në "Studimi mbi shpërndarjen e konsumit të energjisë në sektorin e shërbimeve" hartuar në nivel nacional janë marrë disa kritere për të caktuar se ku shkon energjia e konsumuar. Kjo ndihmon gjatë caktimit të përqindjes së energjisë së kursyer p.sh. në ndriçim të brendshëm etj.

Në përgjithësi energjia e konsumuar tek këto ndërtesa (nivel vendi) shkon për ngrohje, ftohje, ndriçim, ujë sanitar, pajisje administrative etj. Konsumi më i madh shkon për ngrohjen e ndërtesave<sup>8</sup> me rreth 89% pasuar nga ndriçimi me 5%, pajisjet elektrike 4% dhe uji i ngrohtë sanitar, ftohje dhe gatim së bashku përmbajnë vetëm 2% të konsumit total.



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

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

**Tabela 9 - Gjendja fizike e stokut ndërtimor**

| Gjendja e nënsektorit    | Administratë | Arsim     | Shëndetësi | Kulturë/sport |
|--------------------------|--------------|-----------|------------|---------------|
| Mure të paizoluara       | 7            | 19        | 5          | 0             |
| Dritare jo eficiente     | 4            | 3         | 3          | 0             |
| Pa ngrohje qendrore      | 5            | 9         | 5          | 1             |
| <b>Gjithsej ndërtesa</b> | <b>10</b>    | <b>42</b> | <b>9</b>   | <b>1</b>      |

Nga tabela më sipër mund të shihet se nën-sektori I arsimit ëhstë njëherit edhe konsumuesi më i madh i energjisë në sektorin e ndërtesave komunale. Në tërësi 78% e energjisë së konsumuar për ngrohje, ndriçim, ftohje, ujë të ngrohtë sanitar për nevojat e ndërtesave komunale konsumohet nga 41 ndërtesat shkollore të kësaj komune. Sektori me konsumin më të ulët është Kulturë dhe sport sepse në këto ndërtesa nuk ka aktivitete të

<sup>8</sup> Burimi MZHE, Studimi mbi shpërndarjen e konsumit të energjisë në sektorin e shërbimeve

përhershëm por edhe meqenëse kanë sipërfaqe relativisht të mëdha për arsye të kursimit të energjisë, ato nuk ngrohen fare.

Për analizë është rekomanduar, që ndërtesat me vlera të ulëta të konsumit specifik të energjisë, më pak se 80 kWh/m<sup>2</sup>, nuk do të analizohen tutje sepse konsiderohet se këto ndërtesa vetëm se janë duke operuar në kushte optimale

## INDIKATORËT

Për të caktuar vlerën krahasimore mes ndërtesave duhet bazuar në indikatorë specifik. Gjatë analizës së të dhënave për komunën e Vitisë indikatorët kryesor të cilët janë përdorur janë kWh/m<sup>2</sup>vit dhe EUR/m<sup>2</sup>.

Sistemi i menaxhimit të të dhënave ENMASOFT bazon kalkulimet në indikatorët teknik gjegjësisht kWh/m<sup>2</sup>vit, mirëpo për rastet kur energjia e konsumuar prodhohet nga derivate që financiarisht nuk janë të favorshëm, atëhere duhet përdorur indikatorë financiar si EUR/m<sup>2</sup>.

### 4.1.1. KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTESET ADMINISTRATIVE

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

Numri i ndërtesave të Administratës komunale varion në burime të ndryshme. Tek Plani komunal për EE 2016-2020 figurojnë 12 ndërtesa të nënsektorit Administratë komunale; tek lista e ndërtesave për konsum të ujit të pijshëm figurojnë 16 ndërtesa të Administratës komunale (aty është përfshirë edhe Policia), ndërsa tek lista e ndërtesave për shpenzime të energjisë elektrike figurojnë 17 ndërtesa. Duke qenë se konsumi i energjisë elektrike dhe termikë është dhënë i plotë vetëm për 6 ndërtesa, atëhere ky është numri i ndërtesave të cilat janë marrë në shqyrtim.

Tabela më poshtë jep shpenzimet për këtë nën-sektor;

Tabela 10 - Konsumi i energjisë në ndërtesat administrative

| Nr | Emri i institucionit         | Sipërfaqe<br>që<br>ngrohet | Konsumi<br>specifik<br>mesatar për 3<br>vite | Konsumi<br>energjisë<br>Mesatare 3<br>vite |
|----|------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
|    |                              | [m <sup>2</sup> ]          | kWh/m <sup>2</sup> vit                       | MWh/vit                                    |
| 1  | Drejtoria e arsimit          | 92                         | 227.1                                        | 13.63                                      |
| 2  | Enti i Gjeodosisë-Viti       | 321                        | 13.4                                         | 1.61                                       |
| 3  | Tmk Zyret-Viti (Zjarrfikset) | 395                        | 319.0                                        | 97.29                                      |
| 4  | Qendra për punë sociale-Viti | 636                        | 105.6                                        | 67.18                                      |
| 5  | Sherbimi i Ofiqarise-Viti    | 1,157                      | 70.4                                         | 81.45                                      |

|                       |                                |              |              |               |
|-----------------------|--------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| 6                     | Objekt I partive politike-Viti | 490          | 231.9        | 113.65        |
| <b>E pergjithshme</b> |                                | <b>3,091</b> | <b>121.3</b> | <b>374.80</b> |

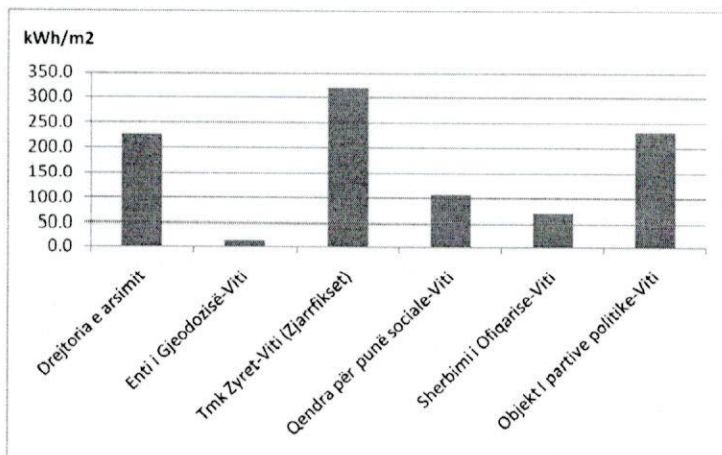


Figura 4 - Konsumi i energjisë në ndërtesat e administratës

#### 4.1.2. KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTE SAT E ARSIMIT SHKENCËS DHE TEKNOLOGJISË

Në total ka 41 ndërtesa që janë nën përgjegjësinë e departamentit të arsimit por 11 nga këto shkolla janë me konsum më të ulët se 80 kWh/m²vit. Në aspektin e ngrohjes 9 nga 41 ndërtesat nuk kanë ngrohje qendrore të instaluar përderisa 19 ndërtesa nuk janë të termoizoluara nga te cilat vetëm Shkolla në Begunce bën pjesë në ndërtesat me konsum specifik më të ulët se 80 kWh/m²vit

Si konsumatorë të energjisë ata konsumojnë mesatarisht energji vjetore prej 4,063 MWh për ngrohje dhe energji elektrike.

Tabela 11 - Konsumi i energjisë në ndërtesat e nën-sektorit të arsimit

| Nr | Emri i institucionit                 | Siperfaqe<br>qe ngrohet | Mure te<br>izoluara | Konsumi<br>specifik<br>mesatare per<br>3 vite | Konsumi<br>energjisë<br>Mesatare 3<br>vite |
|----|--------------------------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
|    |                                      | [m²]                    |                     | kWh/m² vit                                    | MWh/vit                                    |
| 1  | Shfmu,,Halil Alidema"-Pozhoran       | 1,150                   | J                   | 131.3                                         | 150.97                                     |
| 2  | Shfmu,,Halil Alidema"-Qifllak        | 231                     | P                   | 96.2                                          | 22.22                                      |
| 3  | Shfmu,,Mirali Sejdiu"-Goshicë        | 350                     | J                   | 217.0                                         | 75.94                                      |
| 4  | Shfmu,,Mirali Sejdiu"-Gërmovë        | 1,157                   | P                   | 152.7                                         | 176.70                                     |
| 5  | Shfmu,,Skender Emerllahu"-Ramjan     | 754                     | P                   | 71.4                                          | 53.85                                      |
| 6  | Shfmu,,Vëllezërit Gërvalla"-Buzovik  | 305                     | P                   | 195.7                                         | 59.68                                      |
| 7  | Shfmu,,Vëllezërit Gërvalla"-Lubishtë | 1,416                   | P                   | 78.8                                          | 111.63                                     |
| 8  | Shfmu,,Vëllezërit Gërvalla"-Podgorc  | 295                     | P                   | 132.7                                         | 39.15                                      |
| 9  | Shfmu,,Dëshmoret e 5 Prillit"-Smirë  | 2,158                   | P                   | 67.1                                          | 144.85                                     |

|                       |                                                |              |   |             |                |
|-----------------------|------------------------------------------------|--------------|---|-------------|----------------|
| 10                    | Shfmu,,Njazi Rexhepi"-Trestenik                | 328          | P | 189.3       | 62.08          |
| 11                    | Shfmu,,Njazi Rexhepi"-Sllatine e Poshtme       | 450          | J | 142.8       | 64.24          |
| 12                    | Shfmu,,Njazi Rexhepi"-Sllatinë e Eperme        | 1,660        | P | 54.1        | 89.75          |
| 13                    | Shfmu,,Njazi Rexhepi"-Sllatinë e Eperme        | 325          | J | 193.9       | 63.02          |
| 14                    | Shfmu,,Njazi Rexhepi"-Sadovine e Qerkezve      | 417          | P | 79.6        | 33.17          |
| 15                    | Shmp,,Jonuz Zejnullahu"-Viti                   | 6,512        | P | 47.2        | 307.38         |
| 16                    | Shfmu,,Dëshmoret e Vitisë"-Viti                | 4,226        | P | 51.8        | 219.04         |
| 17                    | Shfmu,,Dëshmoret e Vitisë"-Drobesh             | 328          | J | 235.7       | 77.31          |
| 18                    | Shfmu,,Safet Rexhepi"-Ballancë                 | 563          | P | 82.2        | 46.27          |
| 19                    | Shfmu,,Hasan Alia"-Remnik                      | 1,918        | P | 63.8        | 122.41         |
| 20                    | Shfmu,,Kenan Halimi"-Skifteraj                 | 2,233        | P | 62.6        | 139.71         |
| 21                    | Shfmu,,28 Nëntori"-Vërban                      | 1,425        | P | 45.6        | 64.94          |
| 22                    | Shfmu,,28 Nëntori"-Sodovine e Jerlive          | 747          | J | 92.4        | 69.03          |
| 23                    | Shfmu,,Bafti Haxhiu"-Viti                      | 1,800        | J | 101.1       | 182.00         |
| 24                    | Shfmu,,Bafti Haxhiu"-Ramnishtë                 | 476          | P | 84.0        | 40.00          |
| 25                    | Qerdhja „Gëzimi ynë"-Viti                      | 622          | P | 164.0       | 102.03         |
| 26                    | Shmgj,,Kuvendi I Lezhës"-Viti                  | 4,764        | J | 97.7        | 465.59         |
| 27                    | Shmgj,,Kuvendi I Lezhës"-Pozhoran              | 1,370        | J | 96.3        | 131.89         |
| 28                    | Shfmu,,Ndre Mjeda"-Kabash                      | 1,224        | J | 113.6       | 139.05         |
| 29                    | Shfmu,,Ndre Mjeda"-Binqë                       | 108          | J | 122.1       | 13.19          |
| 30                    | Shfmu,,Don Mikel Tarabulluzi"-Stubëll e Eperme | 1,038        | P | 170.8       | 177.26         |
| 31                    | Shfmu,,Nazmi Pajaziti"-Radivojc                | 747          | P | 97.2        | 72.58          |
| 32                    | Shfmu,,Nazmi Pajaziti"-Budrikë                 | 516          | P | 108.8       | 56.15          |
| 33                    | Shfmu,,Skender Emerllahu"-Fshati i ri          | 240          | P | 180.5       | 43.32          |
| 34                    | Shfmu,,Nazmi Pajaziti"-Devajë                  | 125          | J | 198.6       | 24.83          |
| 35                    | Shfmu,,Ndre Mjeda"-Debelldeh                   | 389          | J | 134.7       | 52.39          |
| 36                    | Shf,,Mladen Markoviq"-Binqë                    | 138          | J | 109.3       | 15.08          |
| 37                    | Shfmu,,Hysen Terpeza"-Terpezë                  | 1,294        | P | 129.3       | 167.35         |
| 38                    | Shfmu,,Don Mikel Tarabulluzi"-Letnicë          | 210          | J | 127.2       | 26.71          |
| 39                    | Shfmu,,Safet Rexhepi"-Zhiti                    | 425          | J | 129.9       | 55.19          |
| 40                    | Shf,,Mlladen Markoviq"-Viti                    | 240          | J | 131.3       | 31.52          |
| <b>E pergjithshme</b> |                                                | <b>46175</b> |   | <b>88.0</b> | <b>4063.77</b> |

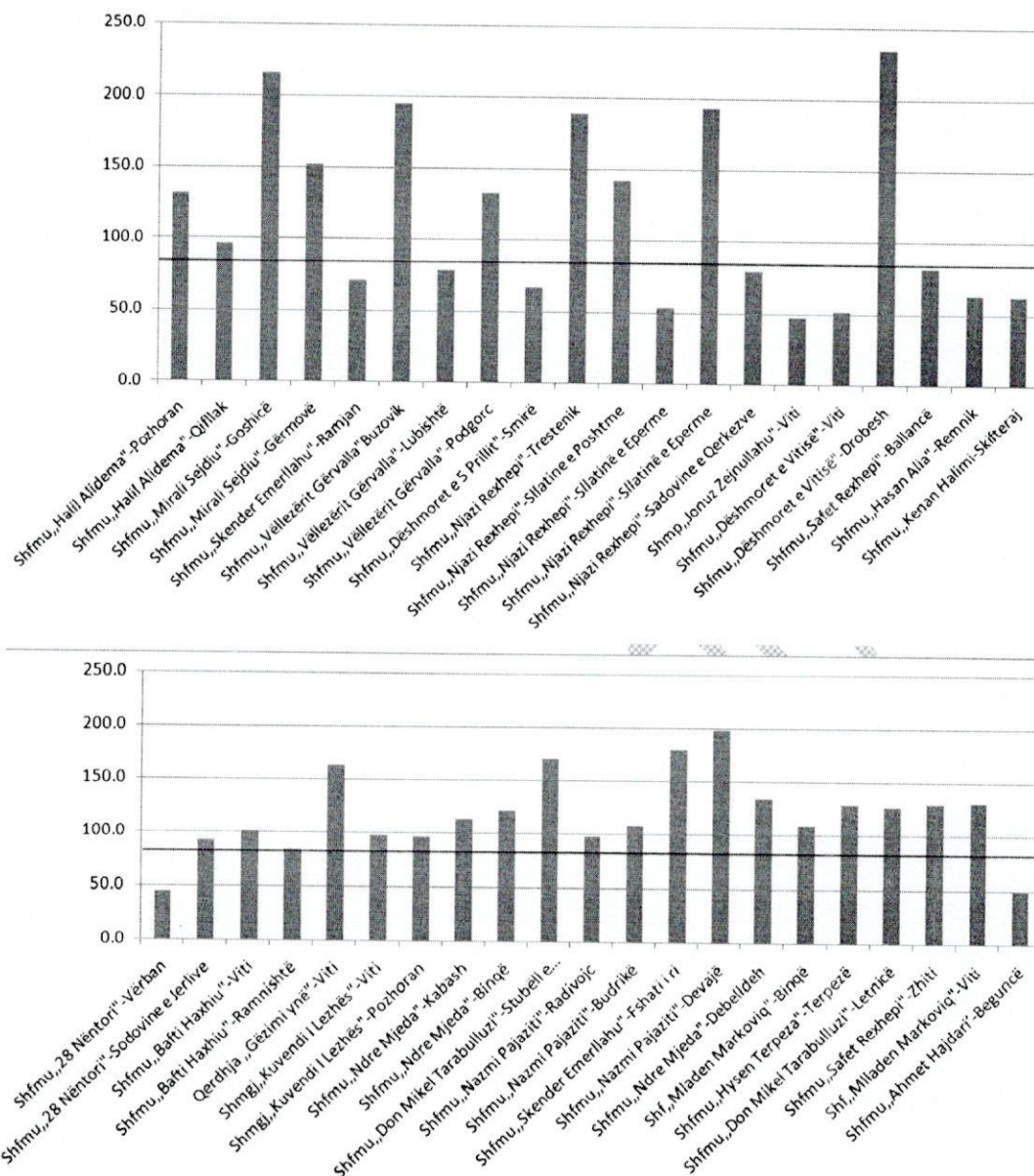


Figura 5. Energjia specifike në ndërtesat e nën-sektorit të arsimit

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

Tabela 12 - Shkollat me numer te nxënësve nën 84

| Shkolla                             | Sipërfaqe që ngrohet [m <sup>2</sup> ] | Numri i nxënësve |
|-------------------------------------|----------------------------------------|------------------|
| Shfmu „Halil Alidema”-Qifllak       | 231                                    | 3                |
| Shfmu „Skender Emerllahu”-Ramjan    | 754                                    | 32               |
| Shfmu „Vëllezërit Gërvalla”-Podgorc | 295                                    | 20               |

|                                           |     |    |
|-------------------------------------------|-----|----|
| Shfmu,,Njazi Rexhepi"-Sadovine e Qerkezve | 417 | 82 |
| Shfmu,,Safet Rexhepi"-Ballancë            | 563 | 67 |
| Qerdhja „Gëzimi ynë"-Viti                 | 622 | 70 |
| Shfmu,,Ndre Mjeda"-Binqë                  | 108 | 16 |
| Shfmu,,Skender Emerllahu"-Fshati i ri     | 240 | 50 |
| Shfmu,,Nazmi Pajaziti"-Devajë             | 125 | 14 |
| Shfmu,,Ndre Mjeda"-Debelldeh              | 389 | 33 |
| Shf,,Mladen Markoviq"-Binqë               | 138 | 8  |
| Shfmu,,Don Mikel Tarabulluzi"-Letnicë     | 210 | 16 |
| Shf,,Mlladen Markoviq"-Viti               | 240 | 31 |

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

Komuna e Vitisë si qeverisje lokale është përgjegjëse vetëm për sistemin e kujdesit shëndetësor parësor, i cili përfshin qendrën kryesore të kujdesit shëndetësor familjar, qendrat e mjekësisë familjare dhe ambulancat. Tabela më poshtë tregon shpërndarjen e këtyre objekteve në komunën e Vitisë.

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

Tabela 13 - Konsumi i energjisë në ndërtësat e shëndetësisë

| Nr | Emri i institucionit       | Siperfaqe<br>qe ngrohet | Mure te<br>izoluara | Konsumi specifik<br>mesatar per 3<br>vite | Konsumi<br>energjisë<br>Mesatare 3 vite |
|----|----------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
|    |                            | [m <sup>2</sup> ]       | Po/Jo               | kWh/m <sup>2</sup> vit                    | MWh/vit                                 |
| 1  | QKMF-Viti                  | 2,457                   | J                   | 165.6                                     | 406.85                                  |
| 2  | AMF-Begunce                | 116                     | J                   | 103.0                                     | 6.69                                    |
| 3  | QMF-Smirë                  | 113                     | J                   | 136.4                                     | 8.87                                    |
| 4  | QMF-Sllatine e Eperme      | 155                     | J                   | 101.6                                     | 7.62                                    |
| 5  | AMF-Skifteraj              | 121                     | P                   | 114.5                                     | 7.44                                    |
| 6  | QMF "Nëna Terezë"-Pozhoran | 940                     | P                   | 73.9                                      | 69.46                                   |
| 7  | QMF Sadovine e jerlive     | 116                     | P                   | 107.1                                     | 10.28                                   |
| 8  | AMF-Stubell e Eperme       | 115                     | J                   | 59.4                                      | 6.83                                    |
| 9  | AMF-Terpeze                | 160                     | J                   | 103.2                                     | 8.77                                    |
| 1  | QKMF-Viti                  | 2,457                   | J                   | 165.6                                     | 406.85                                  |
| 2  | AMF-Begunce                | 116                     | J                   | 103.0                                     | 6.69                                    |
| 3  | QMF-Smirë                  | 113                     | J                   | 136.4                                     | 8.87                                    |
| 4  | QMF-Sllatine e Eperme      | 155                     | J                   | 101.6                                     | 7.62                                    |
| 5  | AMF-Skifteraj              | 121                     | P                   | 114.5                                     | 7.44                                    |
| 6  | QMF "Nëna Terezë"-Pozhoran | 940                     | P                   | 73.9                                      | 69.46                                   |
| 7  | QMF Sadovine e jerlive     | 116                     | P                   | 107.1                                     | 10.28                                   |
| 8  | AMF-Stubell e Eperme       | 115                     | J                   | 59.4                                      | 6.83                                    |

|  |                       |             |  |              |               |
|--|-----------------------|-------------|--|--------------|---------------|
|  | <b>E përgjithshme</b> | <b>4634</b> |  | <b>115.0</b> | <b>532.81</b> |
|--|-----------------------|-------------|--|--------------|---------------|

Bazuar në të dhënat për konsumin e energjisë, mesatarisht këto ndërtesa gjithsej konsumojnë energji 374.8 MWh/vit ose shprehur në konsum specifik 121.3 kWh/m<sup>2</sup> vit.

Sa i përket sistemit të ngrohjes qendrore vetëm njëra nga ndërtesat ka sistem për ngrohje qendrore me dru, ndërsa 5 ndërtesat tjera nuk kanë sisteme qendrore të ngrohjes.

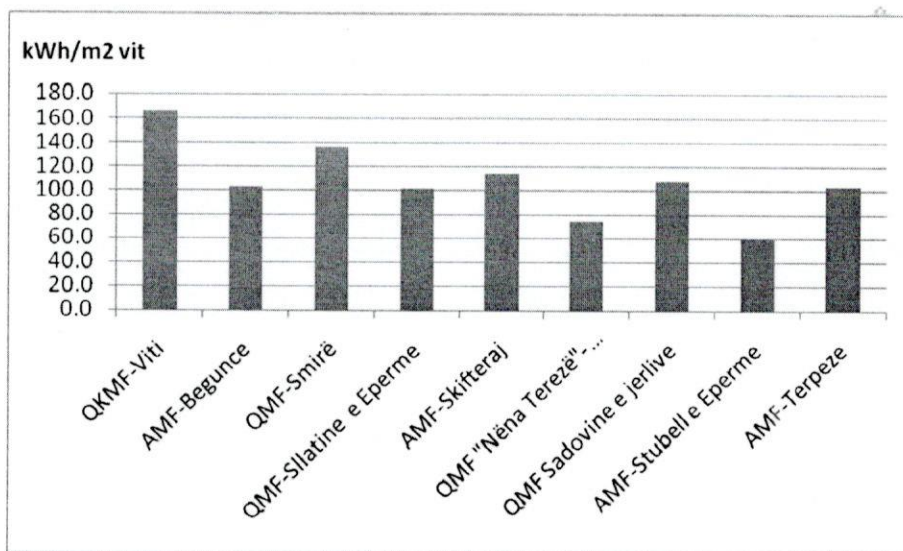


Figura 6. Konsumi specifik i energjisë te ndërtesat shëndetësore

Në figuren sipër është prezantuar konsumi specifik i energjisë në ndërtesat e shëndetësisë ku QKMF në qytetin e Vitisë dhe QMF Smirë kanë konsumin e energjisë më të lartë specifik nga ndërtesat tjera. Ndërtesat e këtij sektori në përgjithësi kanë mesatarisht konsum specifik të energjisë prej 115 kWh/m<sup>2</sup> në vit.

#### 4.1.4. KONSUMI I ENERGJISË NË NDËRTESAT E KULTURËS E SPORTIT

Janë vetëm tri ndërtesa të kulturës dhe sportit: Shtëpia e kulturës, Biblioteka Pozharan dhe Stadiumi I qytetit. Tabela 14 prezanton konsumin e energjisë në këto ndërtesa e që është mjaft i ulët sepse nuk ngrohen në tërësi.

Tabela 14 - Konsumi i energjisë në ndërtesat për kulturë e sport

| Nr | Emri i institucionit                                  | Siperfaqe<br>qe<br>ngrohet | Mure te<br>izoluara | Konsumi<br>specifik<br>mesatar<br>per 3 vite | Konsumi energjisë<br>Mesatare 3 vite |
|----|-------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|
|    |                                                       | [m <sup>2</sup> ]          | Po/Jo               | kWh/m <sup>2</sup> vit                       | MWh/vit                              |
| 1  | Shtëpia e Kulturës "Gursel dhe Bajram Sylejmani"-Viti | 220                        | P                   | 65.8                                         | 14.48                                |

|   |                                    |            |   |             |              |
|---|------------------------------------|------------|---|-------------|--------------|
| 2 | Biblioteka-Pozhoran (Shkolla Muze) | 20         | J | 0.0         | 0.00         |
| 3 | Stadiumi I qytetit                 | 193        | P | 11.4        | 2.20         |
|   | <b>E pergjithshme</b>              | <b>433</b> |   | <b>38.5</b> | <b>16.68</b> |

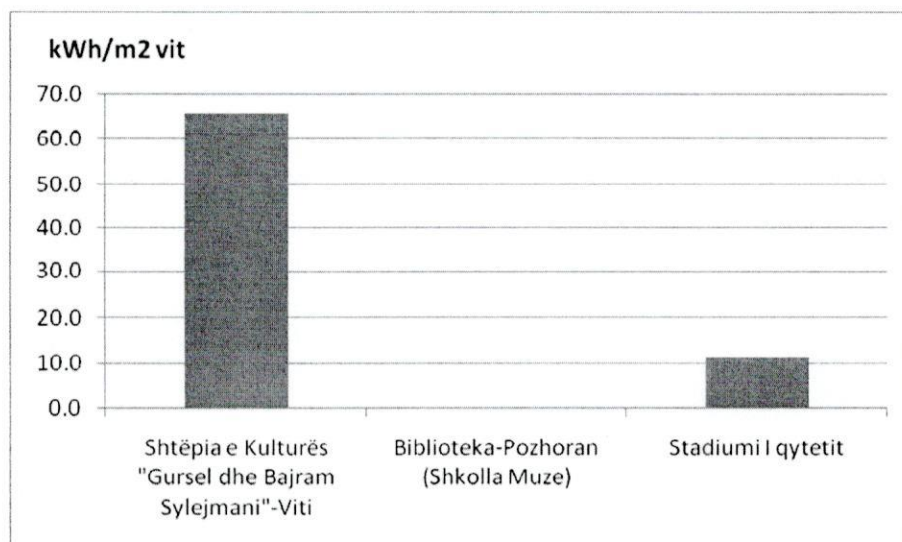


Figura 7 - Konsumi specifik i energjisë te ndërtesat e kulturës dhe sportit

#### 4.1.5. KONSUMI I ENERGJISË TE NDRIÇIMI PUBLIK

Rrjeti i ndriçimit publik në qytetin e Vitisë është kryesisht i ndërtuar me një strukturë të degëzuar dhe të organizuar nëpër pika matëse në trafostacione dhe në ormana shpërndarës 0.4 kV. Rrjeti elektrik i ndriçimit publik është i lidhur në rrjetin distributiv ajror dhe kabllor nëntokësor të KEDS-it.

I tërë sistemi i ndriçimit në territorin e komunës së Vitisë është përgjegjësi e autoriteteve lokale komunale.

Shtyllat e ndriçimit publik në qytetin e Vitisë janë shtylla metalike të zingëtuara, ndërsa në vendbanimet jashtë qytetit në fshatra shtyllat e ndriçimit publik kryesisht janë të materialit të drurit dhe pjesa më e madhe e këtyre shtyllave i përkasin KEDS-it. Ormanat shpërndarës 0.4 kV dhe janë të përforcuar në bazament të betonit, janë të mbyllur me çelës, ku edhe janë të instaluar edhe pikat matëse të energjisë elektrike. Furnizimi është bërë me kablllo nëntokësore ose ajrore.<sup>9</sup>

Llambat e instaluar janë të tipit ekonomik, CFL HID dhe led me fuqi nga 11W (LED) deri 65W (HID), dhe të vendosura në shtylla me lartësi 3m', 4m', 7m', 9m' dhe 12 m' me gjithsej 811 poça ndriqes.

<sup>9</sup> PKEE 2016-2020

Tabela 15 - Llojet e llambave dhe kapaciteti i instaluar

| Lloji i llambave | Numri i llambave | Konsumi vjetor |
|------------------|------------------|----------------|
|                  | Copë             | %              |
| CFL              | 59               | 7.3            |
| HID              | 154              | 19             |
| LED              | 598              | 73.7           |
| <b>Total</b>     | <b>811</b>       | <b>100</b>     |

Sipas llojit të llampave të instaluara mund të thuhet se ndriçimi public në komunën e Vitisë është tashmë efficient duke pasur parasysh se rreth 81% të llampave janë LED dhe CFL dhe vetëm 19% janë halogjene. Tabela më poshtë ilustron gjendjen e përgjithshme të ndriçimit në komunën e Vitisë ku mund të shihet se trendi i investimeve të reja shkon në favour të llampave LED, ku gjatë vitit 2017 të gjitha llampat e instaluar kanë qene LED.

Tabela 16 - Llojet e llambave, konsumi vjetor dhe kapaciteti i instaluar

| Llamba kompakte fluoreshente (CFL) |                           |                         |                         | Llamba LED     |                      |                      |                         |
|------------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| Nr. i llambave                     | Kapaciteti i llambës      | Gjithsej kapacitet i    | Viti kur janë instaluar | Nr. i llambave | Kapaciteti i llambës | Gjithsej kapacitet i | Viti kur janë instaluar |
| copë                               | W                         | kW                      | viti                    | copë           | W                    | W                    | viti                    |
| 3                                  | 18                        | 54.00                   | 2009                    |                | 27                   | 28=26x27             | 29                      |
| 1                                  | 18                        | 18.00                   | 2009                    |                |                      | 1,628.0              |                         |
| 3                                  | 18                        | 54.00                   | 2009                    | 148            | 11                   | 0                    | 2017                    |
| 3                                  | 30                        | 90.00                   | 2009                    | 62             | 11                   | 682.00               | 2017                    |
| 10                                 | 18                        | 180.00                  | 2009                    | 42             | 11                   | 462.00               | 2017                    |
| 3                                  | 18                        | 54.00                   | 2000                    | 21             | 11                   | 231.00               | 2017                    |
| 3                                  | 30                        | 90.00                   | 2016                    | 15             | 11                   | 165.00               | 2017                    |
| 20                                 | 18                        | 360.00                  | 2014                    | 11             | 11                   | 121.00               | 2017                    |
| 12                                 | 18                        | 216.00                  | 2014                    |                |                      | 1,000.0              |                         |
| 1                                  | 18                        | 18.00                   | 2014                    | 20             | 50                   | 0                    | 2017                    |
| HID llamba halide (halogjene)      |                           |                         |                         | 9              | 65                   | 585.00               | 2017                    |
| Nr. i llambave                     | Kapaciteti i llambës HID- | Kapacitet i llambës LED | Kapaciteti i kursyer    | 16             | 50                   | 800.00               | 2017                    |
| copë                               | W                         | W                       | viti                    |                |                      | 1,800.0              |                         |
| 8                                  | 64.00                     | 13.00                   | 2016                    | 18             | 100                  | 0                    | 2017                    |
| 34                                 | 66.00                     | 15.00                   | 2016                    | 8              | 50                   | 400.00               | 2017                    |
| 28                                 | 65.00                     | 15.00                   | 216                     | 11             | 50                   | 550.00               | 2007                    |
| 24                                 | 65.00                     | 15.00                   | 2016                    | 40             | 11                   | 440.00               | 2017                    |
| 6                                  | 65.00                     | 15.00                   | 2016                    | 84             | 11                   | 924.00               | 2017                    |
| 5                                  | 65.00                     | 15.00                   | 2016                    | 16             | 11                   | 176.00               | 2017                    |
| 23                                 | 65.00                     | 15.00                   | 2013                    | 50             | 11                   | 550.00               | 2017                    |
|                                    |                           |                         |                         | 15             | 50                   | 750.00               | 2017                    |
|                                    |                           |                         |                         | 7              | 50                   | 350.00               | 2017                    |
|                                    |                           |                         |                         | 5              |                      | 0.00                 | 2017                    |

|    |       |       |      |
|----|-------|-------|------|
| 8  | 65.00 | 15.00 | 2013 |
| 18 | 65.00 | 15.00 | 2014 |

Konsumi mesatar vjetor për energji elektrike të ndriçimit publik të Komunës së Vitisë është 492 MWh në vit.

Që nga 2015 Komuna e Vitisë ndanë nga 105,000.00€ për mirëmbajtjen dhe shtimin e rrjetit të ndriçimit public ndersa ne vitin 2019 ka planifikuar nje investim prej 330,000<sup>10</sup>€ për trotuare dhe ndriçim publik

#### 4.1.6. ANALIZA E STOKUT NDËRTIMOR

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

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

Nga tabela më sipër mund të shihet se nën-sektori I arsimit është njëherit edhe konsumuesi më i madh i energjisë në sektorin e ndërtesave komunale. Në tërësi 78% e energjisë së konsumuar për ngrohje, ndriçim, ftohje, ujë të ngrohtë sanitar për nevojat e ndërtesave komunale konsumohet nga 41 ndërtesat shkollore të kësaj komune. Sektori me konsumin më të ulët është Kulturë dhe sport sepse në këto ndërtesa nuk ka aktivitet të përhershëm por edhe meqenëse kanë sipërfaqe relativisht të mëdha për arsye të kursimit të energjisë, ato nuk ngrohen fare. Grafiku më poshtë shfaq shpërndarjen e energjisë Brenda sektorit të ndërtesave komunale.

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

- Ndërtesat për të cilat nuk kanë ofruar informacione për sipërfaqen e përgjithshme që ngrohet dhe nuk janë ofruar të dhëna për konsumin e lëndëve djegëse për prodhimin e ngrohjes duke rezultuar se këto ndërtesa janë jashtë përdorimit (kryesisht janë nga sektori I administrates).
- Ndërtesat me vlera të ulëta të konsumit specifik të energjisë, më pak se 80 kWh/m<sup>2</sup>vit, të cilat do të tregojnë se ndërtesa të tilla tashmë ishin mjaft efikase për energji;

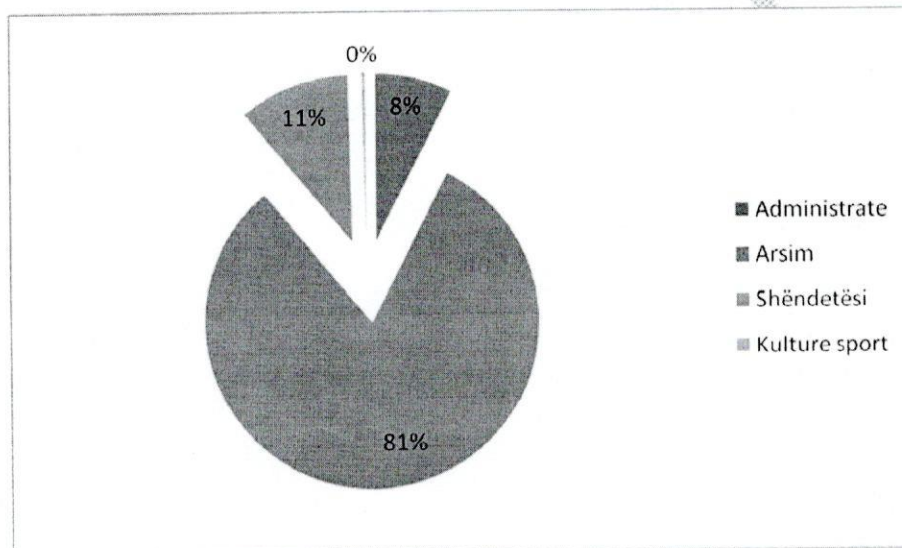
Shkollat me numër të nxënësve më të vogël se 84 nxënës të cilat sipas Udhëzimit Administrativ të MASHT, nuk lejohen për renovim (përjashtim zonat kufitare).

Tabela 17 - Konsumi i përgjithshëm sipas nën-sektorëve

| Masat | Sipërfaqe e përgjithshme [m <sup>2</sup> ] | Sipërfaqe që ngrohet [m <sup>2</sup> ] | Konsumi mesatar 3 vite [MWh/vit] |
|-------|--------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|
|-------|--------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|

<sup>10</sup> Korniza afatmesme buxhetore (KAB) 2019-2021

|                 |               |                 |                 |
|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Administratë    | 3,091         | 4811            | 374.8           |
| Arsim           | 46,175        | 69588           | 4063.8          |
| Shëndetësi      | 4,634         | 8185            | 532.8           |
| Kulture sport   | 433           | 4,143           | 246.7           |
| <b>Gjithsej</b> | <b>95,934</b> | <b>86,727.0</b> | <b>5,218.07</b> |



**Figura 6. Konsumi i përgjithshëm sipas nën-sektorëve**

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

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

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

#### **4.1.1. TË TJERA**

Nuk ka konsumues tjerë.

## 4.2. KONSUMI I ENERGJISË NË SHËRBIMET PUBLIKE

Komuna e Vitisë nuk ka raportuar, për kompanitë në pronësi të komunës (siç janë ndërmarrjet lokale për mbeturina komunale apo të tjera). Prandaj, analiza e thellë e konsumit të energjisë nuk ka qenë relevante.

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

Në qytetin e Vitisë dhe në disa fshatra, ka sisteme të instaluara të ujësjellësve. Përkundër kësaj, sipas informative të organeve kompetente në Viti, vetëm **97%** e popullatës urbane është e kyçur në rrjetin publik të furnizimit me ujë<sup>14</sup>. Siç shihet nga lart, vetëm banorët të cilët janë duke banuar në qytet furnizohen me ujë nga rrjeti qendror i ujësjellësit dhe sipas informatave jo të gjithë banorët e qytetit<sup>11</sup>.

Në Viti, nën sistem të menaxhimit të mbeturinave nga ndërmarrja "Univërzal" janë të përfshira qyteti dhe 11 fshatra, në të cilat grumbullimi i mbeturinave bëhet në gjithë vendbanimin në mënyrë të plotë. Në 7 fshatra, grumbullimi i mbeturinave bëhet pjesërisht (në disa lagje), ose 2161 klientë të faturuar, kurse 22 vendbanime janë jashtë sistemit të menagjimit të mbeturinave.

Nisur nga faktet e mësipërme konsumi i energjisë në sektorin e furnizimit me ujë, në të ardhmën do të rritet proporcionalisht me rritjen e numrit të konsumatorëve të kyqur në rrjetin e ujësjellësit.

## 4.3. KONSUMI I ENERGJISË NË SEKTORIN E BUJQËSISË

Nuk ka të dhëna për konsumin e energjisë në këtë sektor.

## 4.4. KONSUMI I ENERGJISË NË SEKTORIN E MBLEDHJES SË MBETURINAVE

Nuk ka të dhëna për konsumin e energjisë në këtë sektor.

## 4.5. KONSUMI I ENERGJISË NË SEKTORIN E TRANSPORTIT

Kryesisht sektori i transportit është një nga konsumatorët më të mëdhenj të energjisë. Për shembull sektori i transportit në Bashkimin Evropian është konsumatori i dytë më madh i konsumit të energjisë, menjëherë pas sektorit të amvisërisë dhe sektorit të shërbimeve. Në vitin 2010, sektori i transportit ka konsumuar ne masën pre 31,7% të konsumit total final të energjisë.

<sup>11</sup> Plani zhvillimor urban i Vitisë

Parashikohet që konsumi i energjisë dhe emitimi në sektorin rezidencial dhe transportit do të rritet me rritjen e pronësisë së veturave në të ardhmen. Kështu që do të jetë shumë e nevojshme intensifikimi i transportit publik, për të përmirësuar cilësinë e mbrojtjes së mjedisit dhe për të reduktuar fluksin e madh të bllokimeve të trafikut në qendër të qytetit.

- Bazuar në një studim të bërë nga Universiteti Amerikan në Kosovë i titulluar “Konsumi i Energjisë në Amvisëri në Kosovë” rreth 36 % e shtëpive Kosovare nuk kanë në pronësi një veturë (56 % e automjeteve përdorin dizelin si karburant) dhe 42% e pronarëve të veturave disel do të konsumojnë 25-50 Litra karburant/muaj. 20% e pronarëve të veturave konsumojnë më pak se 25 Litra/muaj dhe 20% tjerë konsumojnë rreth 51-75 Litra/muaj. Norma të ngjashme janë regjistruar edhe të konsumi nga makinat me benzinë<sup>12</sup>

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

- Parku i automjeteve të komunës;
- Transporti Publik

#### 4.5.1. FLOTA E AUTOMJETEVE KOMUNALE

Nuk ka të dhëna.

#### 4.5.2. TRANSPORTI PUBLIK

Nuk ka të dhëna.

### 4.6. KONSUMI I PËRGJITHSHËM I ENERGJISË

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

Tabela 18 - Kumulativi i konsumit të energjisë në komunë

| Sektori/njesi | Dru            | Thëngjill | Pelet | Naftë | Energji elektrike |
|---------------|----------------|-----------|-------|-------|-------------------|
|               | m <sup>3</sup> | ton       | ton   | litra | MWh/vit           |
| Administrata  |                |           |       | 4000  | 167916            |
| Arsimi        | 2865           |           |       |       | 452315            |
| Shendetesi    | 370            |           |       |       | 49137             |
| Kulture       |                |           |       |       | 18123             |

<sup>12</sup> Plani komunal për efikasitet të energjisë 2016-2020

|                  |        |   |   |      |        |
|------------------|--------|---|---|------|--------|
| Gjithsej njesi   | 3235   | 0 | 0 | 4000 | 687491 |
| Gjithsej MWh/vit | 5370.1 | 0 | 0 | 43.2 | 687.49 |

## 5. ANALIZA E POTENCIALIT TË EFIÇIENCËS SË ENERGJISË SIPAS SEKTORËVE

Konsumi në sektorin e ndërtesave publike në komunën e Vitisë karakterizohet me një konsum specifik vjetor prej 121 kWh/m<sup>2</sup> në sektorin e administrates, 115 kWh/m<sup>2</sup> në sektorin e shëndetsisë, 88 kWh/m<sup>2</sup> sektorin e arsimit dhe sektori I kultures e sportit me vlera jo reale ngase nuk ngrohëm ndërtesat. Kjo do të thotë se implementimi i masave EE jo vetëm që do të rezultojë në kursim të energjisë por do të ngritë edhe nivelin e komfortit në to.

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

Edhe pse disa nga ndërtesat janë renovuar dhe riparuar në aspekt të konsumit të energjisë prap se prap ekziston potencial i konsiderueshëm për efiçiençë të energjisë në to.

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

Vlera e potencialit energjetik përcaktohet nga parametrat e mëposhtëm:

- Kushtet aktuale,
- investimet e nevojshme,
- Niveli real i zbatimit të masave të efiçencës së energjisë

### 5.1. SEKTORI I SHËRBIMEVE

#### 5.1.1. NDËRTE SAT PUBLIKE

Për vlerësim të potencialit të efikasitetit energjetik të ndërtesave janë marrë në konsideratë për zbatimin e masave të EE ndërtesat me konsum specifik të energjisë më të lartë se 80 kWh/m<sup>2</sup>vit dhe ato që kanë kosto më të madhe për energji.

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

Tabela 19 - Potenciali i gjithmbarshëm për kursim në sektorin e ndërtesave publike

| Masat           | Konsumi mesatar<br>3 vite [MWh/vit] | Potenciali per kursim<br>[MWh/vit] |
|-----------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| Administrata    | 374.8                               | 198.7                              |
| Arsim           | 4063.8                              | 834.8                              |
| Shëndetësi      | 532.8                               | 23.4                               |
| Kulture sport   | 16.7                                | 0.0                                |
| <b>Gjithsej</b> | <b>4,988.06</b>                     | <b>1,056.9</b>                     |

#### 5.1.1.1. NDËRTESTAT E ADMINISTRATËS

Ndërtesat e administratës janë kryesisht me sipërfaqe të vogël. Disa edhe pse të renovuara kanë konsum të lartë. Tabela në vijim jep pasqyrën e konsumit, në raport me sipërfaqen dhe potenciali i kursimit në ndërtesat e Administratës:

Tabela 20 - Potenciali i kursimit në ndërtesat e Administratës

| Nr                    | Emri i institucionit           | Sipërfaqe<br>qe ngrohet | Konsumi specifik<br>mesatar per 3 vite | Konsumi energjise<br>Mesatare 3 vite | Potenciali                    |               |
|-----------------------|--------------------------------|-------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------|
|                       |                                | [m <sup>2</sup> ]       | kWh/m <sup>2</sup> vit                 | MWh/vit                              | <80<br>kWh/m <sup>2</sup> vit | MWh/ vit      |
| 1                     | Drejtoria e arsimit            | 92                      | 227.1                                  | 13.63                                | 147.08                        | 13.53         |
| 2                     | Enti i Gjeodosisë-Viti         | 321                     | 13.4                                   | 1.61                                 | 0.00                          | 0.00          |
| 3                     | Tmk Zyret-Viti (Zjarrfikset)   | 395                     | 319.0                                  | 97.29                                | 238.99                        | 94.40         |
| 4                     | Qendra për punë sociale-Viti   | 636                     | 105.6                                  | 67.18                                | 25.62                         | 16.30         |
| 5                     | Sherbimi i Ofiqarise-Viti      | 1,157                   | 70.4                                   | 81.45                                | 0.00                          | 0.00          |
| 6                     | Objekt i partive politike-Viti | 490                     | 231.9                                  | 113.65                               | 151.93                        | 74.45         |
| <b>E pergjithshme</b> |                                | <b>3,091</b>            | <b>121.3</b>                           | <b>374.80</b>                        |                               | <b>198.68</b> |

#### 5.1.1.2. NDËRTESTAT E ARSIMIT, SHKENCËS DHE TEKNOLOGJISË

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

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

Tabela 21 - Potenciali i kursimit në ndërtesat e arsimit, shkencës e teknologjisë

| Nr | Emri i institucionit                              | Siperfaqe<br>qe<br>ngrohet | Konsumi<br>specifik<br>mesatar per 3<br>vite | Konsumi<br>energjisë<br>Mesatare 3<br>vite | Potenciali                    |             |
|----|---------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|-------------|
|    |                                                   | [m <sup>2</sup> ]          | kWh/m <sup>2</sup> vit                       | MWh/vit                                    | <80<br>kWh/m <sup>2</sup> vit | MWh/<br>vit |
| 1  | Shfmu,,Halil Alidema"-Pozhoran                    | 1,150                      | 131.3                                        | 150.97                                     | 51.28                         | 58.97       |
| 2  | Shfmu,,Halil Alidema"-Qifllak                     | 231                        | 96.2                                         | 22.22                                      | 0.00                          | 0.00        |
| 3  | Shfmu,,Miralj Sejdiu"-Goshicë                     | 350                        | 217.0                                        | 75.94                                      | 136.97                        | 47.94       |
| 4  | Shfmu,,Miralj Sejdiu"-Gërmovë                     | 1,157                      | 152.7                                        | 176.70                                     | 72.72                         | 84.14       |
| 5  | Shfmu,,Skender Emerllahu"-Ramjan                  | 754                        | 71.4                                         | 53.85                                      | 0.00                          | 0.00        |
| 6  | Shfmu,,Vëllezërit Gërvalla"-Buzovik               | 305                        | 195.7                                        | 59.68                                      | 115.69                        | 35.28       |
| 7  | Shfmu,,Vëllezërit Gërvalla"-Lubishtë              | 1,416                      | 78.8                                         | 111.63                                     | 0.00                          | 0.00        |
| 8  | Shfmu,,Vëllezërit Gërvalla"-Podgorc               | 295                        | 132.7                                        | 39.15                                      | 0.00                          | 0.00        |
| 9  | Shfmu,,Dëshmoret e 5 Prillit"-Smirë               | 2,158                      | 67.1                                         | 144.85                                     | 0.00                          | 0.00        |
| 10 | Shfmu,,Njazi Rexhepi"-Trestenik                   | 328                        | 189.3                                        | 62.08                                      | 109.25                        | 35.84       |
| 11 | Shfmu,,Njazi Rexhepi"-Sllatine e<br>Poshtme       | 450                        | 142.8                                        | 64.24                                      | 62.76                         | 28.24       |
| 12 | Shfmu,,Njazi Rexhepi"-Sllatinë e Eperme           | 1,660                      | 54.1                                         | 89.75                                      | 0.00                          | 0.00        |
| 13 | Shfmu,,Njazi Rexhepi"-Sllatinë e Eperme           | 325                        | 193.9                                        | 63.02                                      | 113.91                        | 37.02       |
| 14 | Shfmu,,Njazi Rexhepi"-Sadovine e<br>Qerkezve      | 417                        | 79.6                                         | 33.17                                      | 0.00                          | 0.00        |
| 15 | Shmp,,Jonuz Zejnullahu"-Viti                      | 6,512                      | 47.2                                         | 307.38                                     | 0.00                          | 0.00        |
| 16 | Shfmu,,Dëshmoret e Vitisë"-Viti                   | 4,226                      | 51.8                                         | 219.04                                     | 0.00                          | 0.00        |
| 17 | Shfmu,,Dëshmoret e Vitisë"-Drobesh                | 328                        | 235.7                                        | 77.31                                      | 155.69                        | 51.07       |
| 18 | Shfmu,,Safet Rexhepi"-Ballancë                    | 563                        | 82.2                                         | 46.27                                      | 0.00                          | 0.00        |
| 19 | Shfmu,,Hasan Alia"-Remnik                         | 1,918                      | 63.8                                         | 122.41                                     | 0.00                          | 0.00        |
| 20 | Shfmu,,Kenan Halimi"-Skifteraj                    | 2,233                      | 62.6                                         | 139.71                                     | 0.00                          | 0.00        |
| 21 | Shfmu,,28 Nëntori"-Vërban                         | 1,425                      | 45.6                                         | 64.94                                      | 0.00                          | 0.00        |
| 22 | Shfmu,,28 Nëntori"-Sodovine e Jerlive             | 747                        | 92.4                                         | 69.03                                      | 12.41                         | 9.27        |
| 23 | Shfmu,,Bafti Haxhiu"-Viti                         | 1,800                      | 101.1                                        | 182.00                                     | 21.11                         | 38.00       |
| 24 | Shfmu,,Bafti Haxhiu"-Ramnishtë                    | 476                        | 84.0                                         | 40.00                                      | 4.03                          | 1.92        |
| 25 | Qerdhja „Gëzimi ynë"-Viti                         | 622                        | 164.0                                        | 102.03                                     | 84.04                         | 52.27       |
| 26 | Shmgj,,Kuvendi I Lezhës"-Viti                     | 4,764                      | 97.7                                         | 465.59                                     | 17.73                         | 84.47       |
| 27 | Shmgj,,Kuvendi I Lezhës"-Pozhoran                 | 1,370                      | 96.3                                         | 131.89                                     | 16.27                         | 22.29       |
| 28 | Shfmu,,Ndre Mjeda"-Kabash                         | 1,224                      | 113.6                                        | 139.05                                     | 33.60                         | 41.13       |
| 29 | Shfmu,,Ndre Mjeda"-Binqë                          | 108                        | 122.1                                        | 13.19                                      | 0.00                          | 0.00        |
| 30 | Shfmu,,Don Mikel Tarabulluzi"-Stubëll e<br>Eperme | 1,038                      | 170.8                                        | 177.26                                     | 90.77                         | 94.22       |
| 31 | Shfmu,,Nazmi Pajaziti"-Radivojc                   | 747                        | 97.2                                         | 72.58                                      | 17.16                         | 12.82       |
| 32 | Shfmu,,Nazmi Pajaziti"-Budrikë                    | 516                        | 108.8                                        | 56.15                                      | 28.81                         | 14.87       |
| 33 | Shfmu,,Skender Emerllahu"-Fshati i ri             | 240                        | 180.5                                        | 43.32                                      | 0.00                          | 0.00        |
| 34 | Shfmu,,Nazmi Pajaziti"-Devajë                     | 125                        | 198.6                                        | 24.83                                      | 0.00                          | 0.00        |

|                       |                                       |               |           |                |       |               |
|-----------------------|---------------------------------------|---------------|-----------|----------------|-------|---------------|
| 35                    | Shfmu,,Ndre Mjeda"-Debelldesh         | 389           | 134.7     | 52.39          | 0.00  | 0.00          |
| 36                    | Shf,,Mladen Markoviq"-Binqe           | 138           | 109.3     | 15.08          | 0.00  | 0.00          |
| 37                    | Shfmu,,Hysen Terpeza"-Terpezë         | 1,294         | 129.3     | 167.35         | 49.33 | 63.83         |
| 38                    | Shfmu,,Don Mikel Tarabulluzi"-Letnicë | 210           | 127.2     | 26.71          | 0.00  | 0.00          |
| 39                    | Shfmu,,Safet Rexhepi"-Zhiti           | 425           | 129.9     | 55.19          | 49.85 | 21.19         |
| 40                    | Shf,,Mlladen Markoviq"-Viti           | 240           | 131.3     | 31.52          | 0.00  | 0.00          |
| 41                    | Shfmu,,Ahmet Hajdari'-Beguncë         | 1,501         | 49.5      | 74.30          | 0.00  | 0.00          |
| <b>E pergjithshme</b> |                                       | <b>46,175</b> | <b>88</b> | <b>4063.77</b> |       | <b>834.78</b> |

### 5.1.1.3. NDËRTESTAT E MJEKËSISË FAMILJARE

Ndërtestat e shëndetësisë në Komunën e Vitisë paraqesin po ashtu potencial kursimi. Tabela në vijim pasqyron konsumin dhe potencialin e kursimit në këtë sektor ku nga lista janë larguar objektet me konsum të energjisë më të ulët se 80 kWh/m<sup>2</sup>.

**Tabela 22 - Potenciali i kursimit në ndërtestat e Shëndetësisë**

| Nr                    | Emri i institucionit       | Siperfaqe<br>qe<br>ngrohet | Konsumi specifik<br>mesatar per 3<br>vite | Konsumi<br>energjisë<br>Mesatare 3 vite | Potenciali                    |              |
|-----------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|--------------|
|                       |                            | [m <sup>2</sup> ]          | kWh/m <sup>2</sup> vit                    | MWh/vit                                 | <80<br>kWh/m <sup>2</sup> vit | MWh/<br>vit  |
| 1                     | QKMF-Viti                  | 2,457                      | 165.6                                     | 406.85                                  | 85.59                         | 210.29       |
| 2                     | AMF-Begunce                | 116                        | 103.0                                     | 6.69                                    | 22.97                         | 2.66         |
| 3                     | QMF-Smirë                  | 113                        | 136.4                                     | 8.87                                    | 56.41                         | 6.37         |
| 4                     | QMF-Sllatine e Eperme      | 155                        | 101.6                                     | 7.62                                    | 21.60                         | 3.35         |
| 5                     | AMF-Skifteraj              | 121                        | 114.5                                     | 7.44                                    | 34.52                         | 4.18         |
| 6                     | QMF "Nëna Terezë"-Pozhoran | 940                        | 73.9                                      | 69.46                                   | 0.00                          | 0.00         |
| 7                     | QMF Sadvine e jerlive      | 116                        | 107.1                                     | 10.28                                   | 27.06                         | 3.14         |
| 8                     | AMF-Stubell e Eperme       | 115                        | 59.4                                      | 6.83                                    | 0.00                          | 0.00         |
| 9                     | AMF-Terpeze                | 160                        | 103.2                                     | 8.77                                    | 23.16                         | 3.71         |
| <b>E pergjithshme</b> |                            | <b>4634</b>                | <b>115.0</b>                              | <b>532.81</b>                           |                               | <b>23.41</b> |

### 5.1.1.4. KULTURA DHE SPORTI

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

**Tabela 23 - Potenciali i kursimit në ndërtestat e Kulturës dhe Sportit**

| Nr | Emri i institucionit | Siperfaqe<br>qe<br>ngrohet | Konsumi specifik<br>mesatar per 3<br>vite | Konsumi<br>energjisë<br>Mesatare 3 vite | Potenciali                    |             |
|----|----------------------|----------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|-------------|
|    |                      | [m <sup>2</sup> ]          | kWh/m <sup>2</sup> vit                    | MWh/vit                                 | <80<br>kWh/m <sup>2</sup> vit | MWh/<br>vit |

|                       |                                                       |            |             |              |      |             |
|-----------------------|-------------------------------------------------------|------------|-------------|--------------|------|-------------|
| 1                     | Shtëpia e Kulturës "Gursel dhe Bajram Sylejmani"-Viti | 220        | 65.8        | 14.48        | 0.00 | 0.00        |
| 2                     | Biblioteka-Pozhoran (Shkolla Muze)                    | 20         | 0.0         | 0.00         | 0.00 | 0.00        |
| 3                     | Stadiumi I qytetit                                    | 193        | 11.4        | 2.20         | 0.00 | 0.00        |
| <b>E pergjithshme</b> |                                                       | <b>433</b> | <b>38.5</b> | <b>16.68</b> |      | <b>0.00</b> |

#### 5.1.1.5. NDRIÇIMI PUBLIK

Megjë një numër i konsiderueshëm i llambave, në Viti, janë HID, rekomandohet ndërrimi i këtyre llambave që do të rezultonte me kursim prej 9.8 MWh/vit.

Tabela 24 - Llogaritja e potencialit të kursimit të sektori i ndriçimit publik

| Nr. i llambave | Kapaciteti i llambës HID- | Kapaciteti i llambës LED |
|----------------|---------------------------|--------------------------|
| copë           | W                         | W                        |
| 8              | 64.00                     | 13.00                    |
| 34             | 66.00                     | 15.00                    |
| 28             | 65.00                     | 15.00                    |
| 24             | 65.00                     | 15.00                    |
| 6              | 65.00                     | 15.00                    |
| 5              | 65.00                     | 15.00                    |
| 23             | 65.00                     | 15.00                    |
| 8              | 65.00                     | 15.00                    |
| 18             | 65.00                     | 15.00                    |
| total kWh vit  |                           |                          |

## 5.2. SHËRBIMET KOMUNALE

### 5.2.1. SHËRBIMET PUBLIKE

Nuk ka të dhëna

### 5.3. BUJQËSIA

Megjë bujqësia realizohet kryesisht në prona private mungojnë të dhëna për të vlerësuar potencialin e kursimit.

### 5.4. TRANSPORTI

#### **5.4.1. FLOTA KOMUNALE**

Nuk ka të dhëna

#### **5.4.2. TRANSPORTI KOMUNAL**

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

- Krijimi i një transporti publik të përshtatshëm, të sigurt dhe atraktiv për udhëtarët (çmimi, shërbimi);
- Promovimi dhe mbështetja e ecjes dhe çiklizmit
- Mjetë për bartjen në transport, ndertimi i shtëgut për bicikleta, etj..
- Krijimi i me shumë linjave për autobus dhe shtigjeve për ciklizem

#### **5.4.3. POTENCIALI I KURSIMIT NGA SEKTORËT TJERË**

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

### **6. POTENCIALI I PËRGJITHSHËM I KURSIMIT TË ENERGJISË**

Potenciali për kursim të energjisë do të analizohet në dy sektorë:

Stokun e ndërtesave komunale në komunën e Vitisë që përbëhet nga ndryshime / përmirësime realisht të arritshme duke krahasuar konsumin aktual të energjisë dhe konsumin e energjisë pas zbatimit të masave të qëndrueshme të eficiencës së energjisë.; dhe Ndriçimin Publik në Komunën e Vitisë që përfshinë ndrrimin e llambave të Zhives me Llamba LED.

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

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

Tabela më poshtë jep këtë potencial për të gjithë stokun e ndërtimit, ndërsa në planin e veprimit do të përfshihen ndërtesat me përfitime më të mëdha socio-ekonomike:

Tabela 25 - Potenciali i gjithmbarshëm për kursim

| Sektorët          | Konsumi mesatar<br>3 vite [MWh/vit] | Potenciali per kursim<br>[MWh/vit] |
|-------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| Ndërtesa komunale | 4988.1                              | 1056.9                             |
| Transport         | 0.0                                 | 0.0                                |
| Ndricim publik    | 105.5                               | 9.8                                |
| <b>Gjithsej</b>   | <b>5,093.56</b>                     | <b>1,066.7</b>                     |

Në përgjithësi potenciali për kursim të energjisë në komunën e Vitisë është 1,057 MWh ne vit për ndërtesa dhe 9.8 MWh/vit për ndriçim publik.

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

## 7. ANALIZA E EMETIMEVE TË GAZRAVE SERË DHE POTENCIALI PËR KURSIM

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

Emisioni i CO<sub>2</sub> nga sektori i ndërtesave përfshin emisionin nga konsumi i energjisë elektrike, si dhe nga djegia e lëndëve djegëse. Emision nga djegia e lëndëve djegëse llogaritet përmes faktorëve standard të emisionit (sipas metodologjisë së IPCC)

Tabela 26 - Faktorët e emisioneve të përdorura për përcaktimin e emisioneve të CO<sub>2</sub>

| Burimi i energjisë       | Faktorët e emitimeve<br>tCO <sub>2</sub> /MWh |
|--------------------------|-----------------------------------------------|
| Thëngjill-linjit         | 0.353                                         |
| Dru zjarri               | 0                                             |
| Benzina                  | 0.249                                         |
| Dizel                    | 0.272                                         |
| <b>Energji elektrike</b> | <b>1.4</b>                                    |

### Sektori i ndërtesave

Sipas të dhënave të siguruar nga zyrtarët komunal, **ndërtesat publike komunale** në pronësi të Komunës dhe të përfshira në analizë, kanë konsumuar energji për ngrohje, ftohje, ujë sanitar dhe të tjera si më poshtë:

Tabela 27 - . Konsumi i lëndëve djegëse dhe energjisë elektrike mesatare për tri vite

| Sektori/njesi           | Dru            | Thëngjill | Pelet    | Naftë       | Energji elektrike |
|-------------------------|----------------|-----------|----------|-------------|-------------------|
|                         | m <sup>3</sup> | ton       | ton      | litra       | MWh/vit           |
| Administrata            |                |           |          | 4000        | 167916            |
| Arsimi                  | 2865           |           |          |             | 452315            |
| Shendetesi              | 370            |           |          |             | 49137             |
| Kulture                 |                |           |          |             | 18123             |
| <b>Gjithsej njesi</b>   | <b>3235</b>    | <b>0</b>  | <b>0</b> | <b>4000</b> | <b>687491</b>     |
| <b>Gjithsej MWh/vit</b> | <b>5370.1</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b> | <b>43.2</b> | <b>687.49</b>     |

### Sektori i ndriçimit publik

Në sektorin e ndriçimit publik është konsumuar energji elektrike në prej 105.5 Mwh/vit për vitin 2018. Dhe kursimi llogaritet të jetë 9.8 MËh/vit duke ndërruar llambat joeficiente me llamba LED

### Sektori i transportit-flota e automjeteve komunale

Nuk ka potencial të llogaritur

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

Shprehur si konsum i tërësishëm, Komuna e Vitisë shpenzon 6,101 MWh energji për të përmbushur nevojat për ngrohje, ftohje, administrate, transport dhe ndriçim në kuadër të juridiksionit aktual të komunës së Vitisë. Këto shpenzime janë dhënë më poshtë në formë tabelare, duke shtuar edhe emetimet e gazrave të dëmshme nga veprimtaritë e cekura.

Tabela 28 - Kumulativi i konsumit të energjisë

|   | Emri i institucionit                          | Dru zjarri  | Thëngjill | Pelet    | Dizel/naftë   | Energji elektrike |
|---|-----------------------------------------------|-------------|-----------|----------|---------------|-------------------|
|   | Njësia                                        | MWh/vit     | MWh/vit   | MWh/vit  | MWh/vit       | MWh/vit           |
| 1 | Sektori i ndërtesave publike                  | 5370        | 0         | 0        | 43.2          | 687.5             |
| 2 | Sektori i ndriçimit publik                    | 0           | 0         | 0        | 0             | 105.5             |
|   | <b>Total MWh/vit</b>                          | <b>5370</b> | <b>0</b>  | <b>0</b> | <b>43.2</b>   | <b>793</b>        |
|   | <b>Total Emetime tCO<sub>2</sub> /MWh vit</b> | <b>0</b>    | <b>0</b>  | <b>0</b> | <b>1161.5</b> | <b>1110.2</b>     |

Megjithatë druri është burimi më i shpeshtë i energjisë në komunë i cili njëherit edhe llogaritet të jetë burim i ripërtëritshëm i energjisë, potenciali kursyes i emetimeve të CO<sub>2</sub> vjen vetëm nga kursimet në energji elektrike dhe nafta për ngrohje. Si të veçanta, këto kursime janë llogaritur për secilën masë të propozuar në planin e veprimit.

## 8. CAQET E KURSIMIT TË ENERGJISË

Për definimin e caqeve të synuara për kursim të energjisë do të përdoret konsumi specifik energjetik tek ndërtesat publike ku si vlerë referente është marrë 80kWh/m<sup>2</sup>/vit. Për të arritur këtë vlerë do të analizohen masat e nevojshme për aplikim nëpërmjet auditimit të energjisë.

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

## **9. MASAT E EFIÇIENCËS SË ENERGJISË PËR TË ARRIT CAQET E KURSIMIT**

Duke analizuar situatën në fushën e efiçencës së energjisë dhe përdorimin e burimeve të ripërtëritshme të energjisë në Komunën e Vitisëdhe në konsultim me personat përkatës përgjegjës për këto fusha në komunë, janë propozuar projektet vijuese me prioritet për zbatimin në periudhën nga viti 2019 deri në vitin 2021. Kjo nuk përjashton mundësinë e hapjes edhe për projekte të tjera, por duke marr parasysh resurset e kufizuara njerëzore dhe financiare të Komunës, fokusi është vënë në projektet e grupuara në:

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

### **9.1. INFORMIMI DHE MASAT PËR NGRITJEN E KAPACITETEVE**

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

#### **9.1.1. MASAT PËR POLITIKAT KOMUNALE, PROMOVIM DHE NDRYSHIM TË SHPREHIVE**

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

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

| <b>Masa nr 2.</b>                                                |                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titulli i masës së ndërmarrë                                     | Fushata vetëdijësuese – sesione informuese të banorëve të Vitisë për rëndësinë e kursimit të energjisë                                                                                               |
| përgjegjësi për implementim                                      | Zyra komunale për energji, autoritetet qendrore relevante                                                                                                                                            |
| Periudha e implementimit                                         | Janar 2020 – Dhjetor 2020                                                                                                                                                                            |
| Kosto e vlerësuar [€]                                            | <b>3,500 €</b>                                                                                                                                                                                       |
| Kursimet e llogaritura (% or kWh/vit)                            | Nuk ka                                                                                                                                                                                               |
| Reduktimi i llogaritur i CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> /vit) | Nuk ka                                                                                                                                                                                               |
| Burimi i financimit                                              | Buxheti komunal, MZHE                                                                                                                                                                                |
| Përshkrimi i shkurtër                                            | Organizimi i seminarëve ose sesioneve informuese                                                                                                                                                     |
|                                                                  | Angazhimi i ekspertëve të fushës                                                                                                                                                                     |
|                                                                  | Në harmoni me dokumentet strategjike nacionale për arritjen e cazeve për kursim të energjisë                                                                                                         |
|                                                                  | <u>Aktivitetet e synuara:</u> Seminarët për senzibilizimin e banorëve për rëndësinë e sjelljeve dhe shprehive për kursim të energjisë; -përgatitja e fletushkave me informata të rëndësishme për EE; |
| Titulli i masës së ndërmarrë                                     | Menaxhimi i energjisë / Monitorimi i energjisë                                                                                                                                                       |
| Përgjegjësi për implementim                                      | Menaxheri komunal për energji                                                                                                                                                                        |
| Periudha e implementimit                                         | Janar 2019 – dhjetor 2020                                                                                                                                                                            |
| Kosto e vlerësuar [€]                                            | Duhet vlerësuar                                                                                                                                                                                      |
| Kursimet e llogaritura (% or kWh/vit)                            | Nuk ka                                                                                                                                                                                               |
| Reduktimi i llogaritur i CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> /vit) | Nuk ka                                                                                                                                                                                               |
| Burimi i financimit                                              | Buxheti komunal                                                                                                                                                                                      |
| Përshkrimi i shkurtër                                            | Trajnimet e stafit për softëer-in për menaxhim të energjisë                                                                                                                                          |
|                                                                  | Kompletimi i zyrës me pajisje dhe staf të nevojshëm                                                                                                                                                  |
|                                                                  | .                                                                                                                                                                                                    |