



OBČINA RUŠE

OBČINSKEMU SVETU  
OBČINE RUŠE

1. NAZIV GRADIVA ZA OBRAVNAVO NA OBČINSKEM SVETU:

**Poročilo o izvedenih ukrepih iz akcijskega načrta LEK in njihovih učinkih v Občini Ruše za leto 2018**

2. PREDLAGATELJ GRADIVA:

Urška Repolusk, županja

3. PRIPRAVLJALEC GRADIVA:

Energetska agencija za Podravje, zavod za trajnostno rabo energije

4. VSEBINA GRADIVA:

- predlog sklepa
- poročilo

5. POROČEVALEC NA SEJI OBČINSKEGA SVETA:

Dr. Vlasta KRMELJ, univ. dipl. inž.

6. PREDLOG SKLEPA:

**Na podlagi 20. in 21. člena Pravilnika o metodologiji in obveznih vsebinah lokalnih energetskih konceptov (Uradni list RS, št. 74/09, 3/11 in 17/14 – EZ-1) ter 15. in 73. člena Statuta Občine Ruše (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 23/2018) je Občinski svet Občine Ruše, na \_\_. redni seji, dne \_\_\_\_\_, obravnaval in sprejel *Poročilo o izvedenih ukrepih iz akcijskega načrta LEK in njihovih učinkih v Občini Ruše za leto 2018.***

7. POSTOPEK IN NAČIN SPREJEMA:

- navadna večina opredeljenih glasov navzočih članov občinskega sveta

Številka: 360-0028/2019 - 2

Datum: 3. 4. 2019

Urška Repolusk  
ŽUPANJA



## LETNO POROČILO O IZVAJANJU LOKALNEGA ENERGETSKEGA KONCEPTA V OBČINI RUŠE ZA LETO 2018



**NAZIV:**

Letno poročilo o izvedenih ukrepih iz akcijskega načrta Lokalnega energetskega koncepta in njihovih učinkih v Občini Ruše za leto 2018

**NAROČNIK:**

Občina Ruše

**PRIPRAVIL:**

Energetska agencija za Podravje- zavod za trajnostno rabo energije

Smetanova ulica 31

2000 Maribor

Tel: (+386) 02 234 23 60

Fax: (+386) 02 234 23 61

Web: [www.energap.si](http://www.energap.si)

**AVTORJI:**

dr. Vlasta KRMELJ, univ. dipl. inž.

Marko ROJS, univ. dipl. gosp. inž.

Klavdija POLUTNIK, univ. dipl. ekon.

**ODGOVORNI:**

Predstavnik naročnika: mag. Saša AJD, univ. dipl. inž.

Predstavnik izvajalca: dr. Vlasta KRMELJ, univ. dipl. inž.

Maribor, marec 2019

## KAZALO

<b>1. LOKALNI ENERGETSKI KONCEPT IN DOLGOROČNI CILJI OBČINE RUŠE .....</b>	<b>7</b>
<b>2. POROČILO O IZVEDENIH AKTIVNOSTIH PO AKCIJSKEM NAČRTU LOKALNEGA ENERGETSKEGA KONCEPTA OBČINE RUŠE V LETU 2018 .....</b>	<b>7</b>
3.1 Izvedene aktivnosti v Občini Ruše na področju učinkovite rabe energije, uporabe obnovljivih virov energije in oskrbe z energijo v letu 2018 .....	8
3.1.1 Aktivnosti občinskega energetskega upravljavca na podlagi Pogodbe o poslovnem sodelovanju glede izvajanja energetskega upravljanja.....	8
3.1.2 Izvajanje energetskega knjigovodstva v občinskih javnih stavbah in energetske upravljanje občine	9
3.1.3 Raba energije v Občini Ruše .....	14
3.1.4 Motiviranje občanov za ukrepe URE (zamenjava starih kotlov) in OVE (biomasa, TČ, sončne celice) ter možnih subvencijah s strani države .....	16
3.1.5 Sofinanciranje projektov URE na področju občinskih stanovanj .....	17
3.1.6 Osveščanje, izobraževanje in energetske svetovanje občanov .....	19
3.1.7 Priprava načrta in izvedba motiviranja podjetij za ukrepe URE (zamenjava starih kotlov) in OVE (biomasa, TČ, sončne celice), uvajanje energetske standardov .....	19
3.1.8 Izvedba skupnih naročil energentov za javne stavbe preko skupne občinske uprave ali skupnosti občin .....	20
3.1.9 Poročanje o izvajanju LEK in doseženih rezultatih ter izdelava letnih poročil o aktivnostih in doseženih rezultatih .....	20
3.1.10 Spremljanje razpisov in priprava vlog za subvencioniranje in izvedbo projektov in ukrepov .....	20
3.1.11 Iskanje finančnih virov za realizacijo ukrepov in projektov ter animiranje investitorjev za izvedbo investicij .....	20
3.1.12 Promoviranje javnih prevoznih sredstev in uporabe vozil na alternativni pogon .....	20
3.1.13 Izdelava operativnega načrta zmanjšanja rabe energije za leta od 2016 do 2020 .....	20
Sprejeta je bila Uredba o upravljanju z energijo v javnem sektorju, po kateri bo operativne načrte zmanjšanja rabe energije imela vsaka javna stavba individualno od 1.1.2018 dalje. Na podlagi popisa potreb in informacij o rabi energije so pripravljene okvirni načrti zmanjšanja rabe energije po posameznih stavbah. ....	20
3.1.14 izvedba razširjenih energetske pregledov javnih stavb, ki so predvidena za sanacijo.....	20
3.1.15 izdelava načrta izvajanja ukrepov URE in OVE v posameznih javnih stavbah .....	21
3.1.16 Izvedba ukrepov za znižanje rabe energije in povečanje deleža OVE v javnih stavbah .....	21
3.1.17 Postopna zamenjava navadnih sijalk javne razsvetljave z varčnimi .....	21
3.1.18 Spremljanje rabe energije za javno razsvetljava .....	21
3.1.19 Novogradnje v javnem sektorju v nizkoenergetskem standardu .....	21
3.2 Ozaveščanje in izobraževanje širše javnosti in zaposlenih v Občini Ruše na temo učinkovita raba energije in uporaba obnovljivih virov energije v letu 2018 .....	22
<b>3. PREDVIDENE DEJAVNOSTI ZA LETO 2019 .....</b>	<b>22</b>

## SPLOŠNI PODATKI ZA OBČINO RUŠE

Občina Ruše meri 60,8 km<sup>2</sup>. Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 113. mesto. Nahaja se v Spodnji Dravski dolini v Severovzhodni Sloveniji, natančneje na zahodnem delu Štajerske. Na severu se razprostira do reke Drave, na jugu pa sega na severno pobočje Vzhodnega Pohorja. Najvišje se območje občine vzpne z Žigartovim vrhom (1.347 m). Meji na pet sosednjih občin, in sicer: Selnico ob Dravi, Mestno občino Maribor, Hoče-Slivnica, Slovensko Bistrico in Lovrenc na Pohorju. V občini je leta 2018 živel 7.076 prebivalcev. Več kot polovica celotnega prebivalstva živi v naselju Ruše. Razvoj kraja so omogočile poleg industrije tudi prometne povezave. Skozi občino sta speljani cestna in železniška povezava Maribora s Koroško. Občino sestavlja 54 prostorskih in 14 statističnih okolišev ter 7 naselij.

### Podnebje v občini Ruše

Občina Ruše leži v zmerno toplem pasu in ima zmerno celinsko podnebje. V Sloveniji se zmerno celinsko podnebje deli še na štiri podtipе. Ruše spadajo v zmerno celinsko podnebje osrednje Slovenije. Ta tip podnebja ima višje oktobrske temperature in ima že omiljeni celinski padavinski režim. Zanj je značilno, da je največ padavin v poletnih mesecih in najmanj pozimi. Opazen je tudi sekundarni višek padavin v jeseni. Letna količina padavin se giblje med 1300 mm in 1000 mm ter se zmanjšuje od zahoda proti vzhodu.

Tabela 1: Izbrani meteorološki podatki za postajo Letališče Edvarda Rusjana Maribor v letih od 2015 do 2018

	Letališče Edvarda Rusjana Maribor			
	2015	2016	2017	2018
Povprečna temperatura zraka (°C)	11,4	11,2	11	11,6
Povprečna maksimalna temperatura zraka (°C)	16,9	16,7	16,9	17
Povprečna minimalna temperatura zraka (°C)	6,2	6,2	5,4	6,9
Količina padavin (mm)	846,4	1.006,2	961,1	927,6
Trajanje sončnega obsevanja (h)	2.089,1	2.073,9	2.277,3	2.018
Povprečna oblačnost (pokritost neba v %)	58	62	57	63
Število dni z nevihto	24	34	33	41
Število dni s padavinami nad 0,1mm	110	136	131	139
Število dni s snežno odejo	21	9	33	48
Povprečna hitrost vetra (m/s)	2,1	2,4	2,6	2,3
Število jasnih dni	52	31	46	37
Število oblačnih dni	111	114	92	110
Število dni z meglo	33	27	35	34
Število dni s točo	1	4	2	2

Vir: Agencija RS za okolje

V Občini Ruše in v njeni okolici ni meteorološke postaje, zato so podatki vzeti za postajo Letališče Edvarda Rusjana Maribor. V Občini Ruše je v letu 2018 padlo 927,6 mm padavin v 139 dneh. Povprečna temperatura zraka je bila 11,6 °C, povprečna maksimalna temperatura 17°C in povprečna minimalna temperatura 6,9°C. Ker sega meja Občine Ruše vse do Žigartovega vrha (1.347 m n.v.), se povprečna letna temperatura in povprečna letna količina padavin spreminjata z nadmorsko višino.

### Vremenske značilnosti za leto 2018

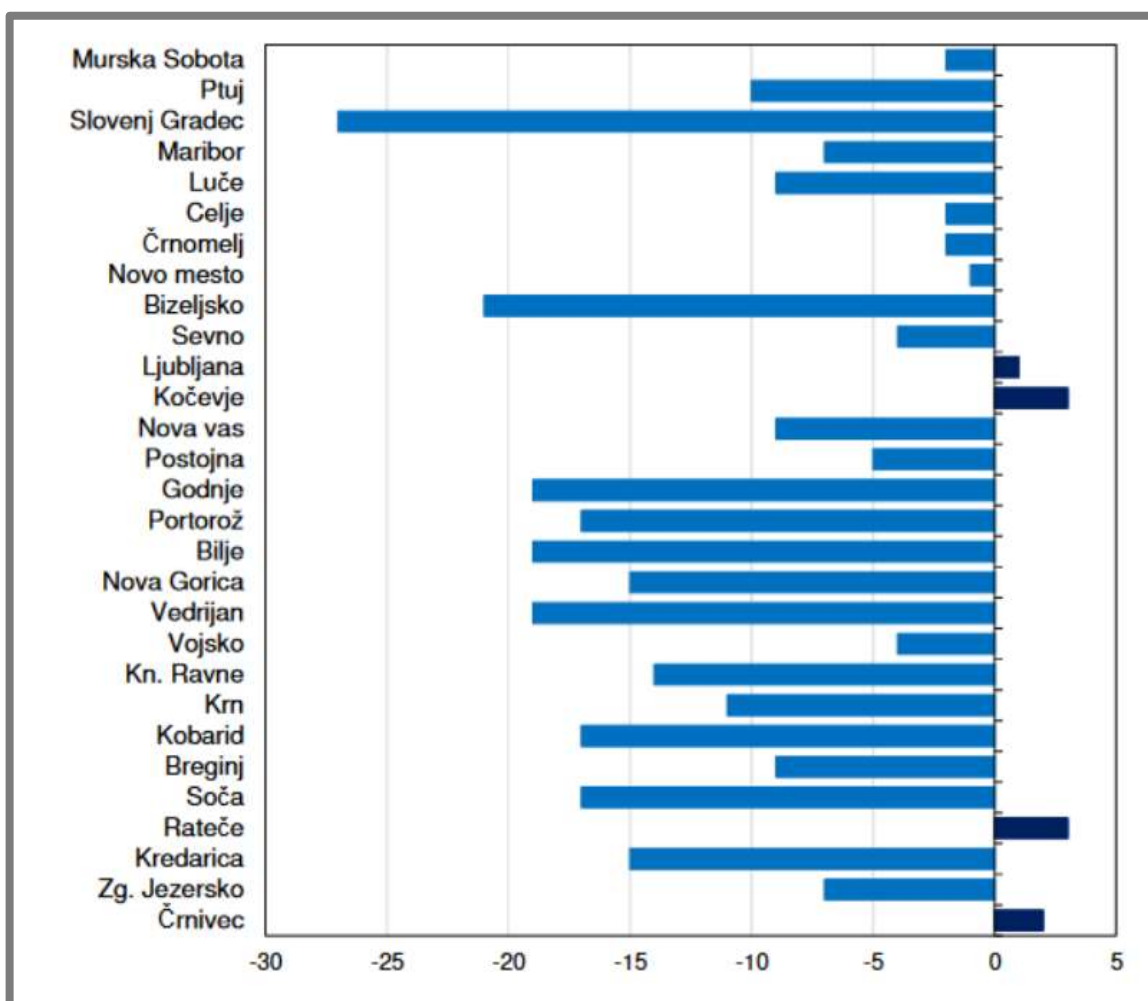
Leto 2018 je bilo v Sloveniji drugo najtoplejše. Povprečna letna temperatura je bila v državnem povprečju 1,5 °C nad povprečjem obdobja 1981–2010. Temperaturni odklon je v nižinskem svetu znašal med 1,4 in 2 °C, v gorskem svetu nekoliko manj. Povsod po Sloveniji je bilo toplejše le leto 2014.

Januar je bil občutno toplejši od dolgoletnega povprečja, sledila sta dva meseca, ki sta bila hladnejša kot običajno. Nato pa so se do konca leta zvrstili nadpovprečno topli meseci. Pomlad je bila toplejša od dolgoletnega povprečja predvsem zaradi toplega aprila in maja. Poleti in jeseni je povprečna temperatura zraka povsod presegla dolgoletno povprečje. V pretežnem delu države je bilo leto 2018 manj namočeno kot v dolgoletnem povprečju. Pozimi so padavine opazno presegle dolgoletno povprečje. Povprečna dnevna najnižja temperatura v letu 2018 je bila na večini merilnih mest od 1 do 2 °C nad dolgoletnim povprečjem. Povprečna dnevna najvišja temperatura je presegla dolgoletno povprečje za 1 do 2 °C.

V državnem povprečju so padavine v letu 2018 dosegle 96 % dolgoletnega povprečja. Letne padavine so bile v mejah običajne spremenljivosti. Obdobje od maja do julija so zaznamovale konvektivne padavine, zato so bile krajevne razlike velike tako v količini kot v primerjavi z dolgoletnim povprečjem. V Prekmurju padavine večinoma niso presegle 800 mm. Na Obali, v delu Dolenjske, na Koroškem, Štajerskem in v Prekmurju so bile padavine najbolj skromne, večinoma je padlo od 100 do 400 mm. Razen v gorskem svetu, kjer je bila zima hladnejša od dolgoletnega povprečja obdobja 1981–2010, je bila povprečna zimska temperatura nadpovprečna. V državnem povprečju je bilo dolgoletno povprečje preseženo za 0,8 °C. Zima 2017/18 je bila v visokogorju obilno zasnežena, vse zimske dni je debelina snežne odeje krepko presegala dolgoletno povprečje. Drugače je bilo v nižini, kjer je decembra večinoma bilo nekaj dni s snežno odejo, januar pa je bil praktično kopen. Tudi februar se je začel s kopnimi tlemi, a je nato zapadel sneg in snežna odeja se je februarja večkrat osvežila. Tako je k vtisu zasnežene zime po nižinah prispeval predvsem februar.

V državnem povprečju je sonce v letu 2018 sijalo 99 % toliko časa kot v povprečju obdobja 1981–2010, seveda pa so bile tudi v osončenosti precejšnje krajevne razlike. Sončnega vremena je bilo po nižinah več kot v dolgoletnem povprečju, največji primanjkljaj pa je bil v visokogorju.

V zadnjih letih se v Sloveniji soočamo predvsem s čezmerno ravno delcev PM10 in ozona. Leta 2018 je vremenska situacija v Sloveniji ugodno vplivala na onesnaženost zraka saj so bile ravni teh dveh onesnaževal v povprečju nižje kot leta 2017. Razlog je v pogostih padavinah v poletnem času in odsotnost dolgotrajnih izrazitih temperaturnih obratov v zimskem obdobju. Onesnaženost zraka z delci PM10 je bila v letu 2018 v povprečju nižja kot leta 2017. Odsotnost dolgotrajnih temperaturnih obratov v zimskem obdobju omogoča razredčevanje izpustov iz malih kurilnih naprav in prometa, ki sta največja vira delcev PM10. Letna mejna vrednost za delce PM10 v letu 2018 ni bila presežena na nobenem merilnem mestu v Sloveniji. (Vir: naše okolje, Bilten Agencije RS za okolje; december 2018).



Slika 1: Padavine leta 2018 v primerjavi s povprečjem obdobja 1981-2010  
Vir: Naše okolje, Bilten Agencije RS za okolje; december 2018

Slika 1 prikazuje padavine v Sloveniji v letu 2018 v primerjavi s povprečjem 1981-2010. V državnem povprečju so padavine v letu 2018 dosegle 96 % dolgoletnega povprečja. Letne padavine so bile v mejah običajne spremenljivosti. Na večini merilnih mest odklon od dolgoletnega povprečja ni presegal  $\pm 15$  %. Opazno je padavin primanjkovalo na območju od Krasa proti Julijskim Alpam in še ponekod na Koroškem. Dolgoletno povprečje padavin so presegli zlasti v Brkinih, Grintovcih, na Gorjancih in jugu Pomurja.

## 1. LOKALNI ENERGETSKI KONCEPT IN DOLGOROČNI CILJI OBČINE RUŠE

Na podlagi Energetskega zakona in Resolucije o strategiji rabe in oskrbe Slovenije z energijo je razvoj energetike v precejšnji meri odvisen od lokalnih skupnosti, saj morajo same pripraviti ustrezne energijske osnove, kot so: ugotoviti trenutno stanje, določiti pripravo ukrepov za učinkovito rabo energije, urediti oskrbo in napovedati prihodnji razvoj energetike v občini. Vse to morajo lokalne skupnosti usklajevati z nacionalnim energetskega programom in energetskega politiko Republike Slovenije.

To je storila tudi Občina Ruše s sprejetjem Lokalnega energetskega koncepta (LEK), ki ga je Občinski svet potrdil leta 2011. LEK je za Občino Ruše izdelalo podjetje ECO CONSULTING d.o.o.. Koordinator izvajanja in doseganja ciljev LEK-a je Energetska agencija za Podravje (v nadaljevanju Energap). V letu 2016 je Energetska agencija za Podravje za Občino Ruše pripravila novelacijo LEK, ki ga je občinski svet občine tudi potrdil.

Občina Ruše je z Lokalnim energetskega konceptom zastavila pot, po kateri bo izboljšala uporabo energije in povečala delež rabe obnovljivih virov energije. Zastavljene cilje bo občina dosegla z izvedbo ukrepov in projektov na področju energetske sanacije, energetskega menedžmentom, izrabo lokalnih obnovljivih virov energije in trajnostno novogradnjo. Namen načrta ukrepov je podati usmeritve za reševanje ključnih problemov na področju energetske oskrbe v Občini Ruše za obdobje časa veljavnosti tega LEK.

Cilji Lokalnega energetskega koncepta Občine Ruše so v skladu s cilji Nacionalnega energetskega programa. Smernice Nacionalnega energetskega programa so združene v tri stebre: zanesljivost oskrbe z energijo, konkurenčnost oskrbe z energijo in varovanje okolja.

## 2. POROČILO O IZVEDENIH AKTIVNOSTIH PO AKCIJSKEM NAČRTU LOKALNEGA ENERGETSKEGA KONCEPTA OBČINE RUŠE V LETU 2018

Na podlagi 19. in 20. člena Pravilnika o metodologiji in obveznih vsebinah lokalnih energetskega konceptov v nadaljevanju podajamo poročilo o izvedenih aktivnostih iz LEK-a, v Občini Ruše v letu 2018.

**Samoupravna lokalna skupnost:** Občina Ruše

**Oseba za stike:** Energetska agencija za Podravje (Energap), 02/234 23 60, [info@energap.si](mailto:info@energap.si)

**Leto sprejetja lokalnega energetskega koncepta:** 2011

**Leto sprejetja novelacije AN lokalnega energetskega koncepta:** 2016

**Datum poročanja:** marec 2019

Občina Ruše ima energetskega upravljavca, ki je odgovoren za izvajanje projektov s področja energetike. To je Energetska agencija za Podravje.

Cilje in aktivnosti na področju rabe in oskrbe z energijo, zapisane v Lokalnem energetskega konceptu iz leta 2011, je Občina Ruše v preteklih letih v večini uspešno izvajala.

V nadaljevanju vam bomo po posameznih področjih predstavili stanje izvedenih in neizvedenih ukrepov ter gospodarjenja z energijo v Občini Ruše v letu 2018 na podlagi terminskega plana zapisanega v novelaciji LEK Občine Ruše.

## 2.1 Izvedene aktivnosti v Občini Ruše na področju učinkovite rabe energije, uporabe obnovljivih virov energije in oskrbe z energijo v letu 2018

### 2.1.1 Aktivnosti občinskega energetskega upravljavca na podlagi Pogodbe o poslovnem sodelovanju glede izvajanja energetskega upravljanja

Energetski upravljavec za Občino Ruše je Energap, katere naloge so, da skrbi za izvedbo akcijskega načrta in izvajanje ukrepov ter uvajanje energijske učinkovitosti, obveščanje, iskanje dodatnih virov za financiranje ukrepov, pripravo projektne dokumentacije, pisanje poročil, svetovanje pri planiranju, projektiranju, izdelavi idejnih študij, nadzoru gradnje in promoviranje obnovljivih virov energije (OVE) in učinkovite rabe energije (URE) na lokalnem nivoju.

Aktivnosti, ki jih Energap izvaja na podlagi Pogodbe o poslovnem sodelovanju glede izvajanja energetskega upravljanja in svetovanja v Občini Ruše, so naslednje:

1. Nadzor in spremljanje izvajanja LEK v skladu z akcijskim načrtom po ločenih dejavnostih:
  - učinkovita raba energije,
  - uvajanje obnovljivih virov energije in
  - izboljšanje oskrbe z energijo, ki zajema proizvodnjo, prenos in distribucijo.
2. Priprava letnega poročila o izvajanju LEK za Ministrstvo za infrastrukturo.
3. Predstavitve poročila o izvajanju LEK občinskemu svetu in po potrebi organom občinskega sveta.
4. Pomoč in informacije za uspešno izvajanje LEK-a preko telefona.
5. Vodenje energetskega knjigovodstva za javne stavbe.
6. Priprava in obdelava podatkov za pridobitev energetskih izkaznic stavb.
7. Izdava in izdaja energetskih izkaznic za javne objekte.
8. Priprava do 3 energetskih izkaznic za individualne objekte za občane.
9. Izvedba termovizijskih pregledov javnih stavb in dogovorjenega števila zasebnih stavb.
10. Spremljanje rabe energije na objektih, ki so bili energetsko sanirani in poročanje pristojnemu Ministrstvu.
11. Izvajanje informativno izobraževalnih aktivnosti o učinkoviti rabi energije in rabi obnovljivih virov energije:
  - Izvedba izobraževalne delavnice za občinsko upravo;
  - Izvedba informativne delavnice za občane in podjetja;
  - Izobraževalna delavnica za osnovno šolo;
  - Specifične informacije za podjetja v občini;
  - Priprava informativnega gradiva za občane za na spletno stran občine;
  - Priprava informativnega gradiva za občane za občinska glasila;
  - Priprava zloženke za občane.
12. Izvajanje energetskih svetovanj za občane na lokaciji naročnika (energetski svetovalec).
13. Redne informacije o novi zakonodaji na področju trajnostne energije.
14. Informacije o razpisih za izvajanje ukrepov na področju trajnostne energije.
15. Pomoč pri pridobivanju nepovratnih finančnih sredstev.
16. Priprava dokumentov za izvajanje javno–zasebnega partnerstva na področju energetskih sanacij.
17. Svetovanje za občane po telefonu.
18. Priprava polletnega in letnega poročila o delu izvajalca.

<b>Investicijska vrednost oziroma strošek dejavnosti</b>	5.467,82 €
<b>Struktura financiranja izvedene dejavnosti glede na vir financiranja</b>	Lastna sredstva občine Ruše
<b>Učinek dejavnosti</b>	Uvedeno energetsko upravljanje



## 2.1.2 Izvajanje energetskega knjigovodstva v občinskih javnih stavbah in energetska upravljanje občine

V skladu s cilji LEK in Akcijskim načrtom je Energap v 18 javnih stavbah Občine Ruše že uvedla daljinsko energetska upravljanje (E2). To je računalniško podprt sistem za spremljanje in analizo rabe energije in energentov v stavbah, ki se posredno ali neposredno financirajo iz občinskega proračuna Občine Ruše. Daljinsko vodeno energetska upravljanje stavb omogoča racionalizacijo rabe energije. Hkrati se znižujejo stroški za energijo in omogočeno je delovanje v skladu z okoljskimi predpisi. Sistem za daljinsko energetska upravljanje zajema daljinsko vodeno energetska knjigovodstvo (vodenje rabe energije preko interneta). To pomeni, da se v centru zbirajo in analizirajo podatki o rabi energije ter se hkrati nadzirajo izvedeni ukrepi. Možna je primerjava med stroški in rabo v različnih stavbah. S spremljanjem rabe energije spremljamo tudi emisije CO<sub>2</sub>.

V sistem so aktivno vključene naslednje javne stavbe: Center interesnih dejavnosti, Center za mlade Ruše – CEZAM, DSO Ruše, Dom kulture Ruše, Dom krajanov Bezena, Dom krajanov Smolnik, Dom kulture Bistrica ob Dravi, Gasilski dom Ruše, Gasilski dom Smolnik, Občina Ruše, OŠ Janka Glazerja Ruše, Režijski obrat – poslovni prostori, Stadion NK Pohorje, Vrtec Bistrica ob Dravi, Vrtec Ruše, ŠD Ruše, Športni park Ruše – bazen. Ocenjeni prihranek energije naj bi v skladu z evropskimi, nacionalnimi in lokalnimi načrti znašal vsaj 1 % letno.

Vsi podatki za leto 2017 so bili v letu 2018 s strani Energap pripravljene in vneseni v program pristojnega ministrstva – Energetska knjigovodstvo, v skladu z Uredbo o upravljanju z energijo v javnem sektorju (Ur.l. RS, št. 52/16) mora občina poročati pristojnemu ministrstvu vsako leto do 31. marca za preteklo leto. Za vnos teh podatkov je Energap s strani občine prejela tudi podpisano pooblastilo. Na podlagi izpolnjenih obrazcev v programu za poročanje se je pripravilo tudi kratko poročilo o poročanju po Uredbi o upravljanju z energijo v javnem sektorju in bilo poslano Občini Ruše.

Tabela 2: Specifična raba električne in toplotne energije v javnih stavbah v Občini Ruše v letu 2018 v primerjavi z leti 2017, 2016 in 2015

Stavba	Velikost (m <sup>2</sup> )	Leto izgradnje stavbe	Specifična poraba električne energije (kWh/m <sup>2</sup> )				Specifična poraba toplotne energije (kWh/m <sup>2</sup> )				Način ogrevanja
			2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	
Center interesnih dejavnosti (CID), Falska cesta 15	127	1950	191,2	201,8	183,5	225,86	/	/	/	/	/
Center za mlade Ruše (CEZAM) Trg vstaje 3	288	1900 2011 (N.S.)	6,4	5,8	/	/	143	120	/	/	ZP
Dom kulture Ruše Falska cesta 24	910	1990	16,4	17	23,7	19,99	64	105	171	90,05	ELKO
Dom krajanov Bezena Bezena 17a	196	1970	21,8	23,5	16,5	49	44	161	212,7	143,35	ELKO
Dom krajanov Smolnik Glazerjeva ulica 29	268	1935	12,9	14,6	9,63	8,43	79	106	99,2	85,9	UNP
Dom kulture Bistrica ob Dravi Ulica 27. Decembra 2	730	1949	19,8	16,1	17,9	19,32	58	84	85,8	84,76	ELKO
Gasilski dom Smolnik Gasilska ulica 7	759	1977	11,7	12,4	12,7	7,66	24	23	18,3	20,37	ZP
Občina Ruše Trg vstaje 11	430	1912	36,4	34,9	28,5	31,12	185	163	209,6**	195,78	ZP
OŠ Janka GLAZERJA Ruše	5.563	1937	18,1	19,1	18,3	17,04	122	111	154,7**	142,55	ZP

Lesjakova ulica 4												
Režijski obrat – poslovni prostori, Mariborska cesta 5	798	1950	33,2	27,5	49,9	53,95	178	155	158,3**	173,41	ZP	
Vrtec Bistrica ob Dravi Ulica 27. Decembra 8 *	240	1975	50,9	42,8	44,5	44,52	30	27	24,9	23,37	ZP in TČ	
Vrtec Ruše Šarhova pot 4 *	627	1960	123,7	103,5	124,2	122,61	70	101	14,2	64,72	ZP in TČ	
Športni park Ruše – bazen Šolska ulica 17	2.768	2008	163,1	161,5	152,4	164,4	367	402	435,5	434,32	ZP	

\* Vrtec Bistrica ob Dravi in Vrtec Ruše se od leta 2015 ogrevajo z TČ in uporablja plin le za podporo, Zato se je raba elektrike v letu 2015 povečala in raba plina zmanjšala.

\*\* Zaradi spremembe metodologije pri določitvi porabe plina v kWh so kazalniki porabe toplotne energije v 2017 višji.

Tabela 3: Specifična raba in specifične emisije naknadno dodane stavbe oz. objekti z nepopolnimi letnimi podatki, ki so v lasti občine Ruše za leta od 2015 do 2018

Stavba	Velikost (m <sup>2</sup> )	Leto izgradnje stavbe	Specifična poraba električne energije (kWh/m <sup>2</sup> )				Specifična poraba toplotne energije (kWh/m <sup>2</sup> )				Način ogrevanja
			2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	
Center za mlade Ruše (CEZAM) novi Mariborska cesta 31	913	2008	73,6	/	/	/	102	/	/	/	ZP
Policijska postaja Ruše Mali Beograd 9	843,6	1980	43,1	40,5	/	/	109	128	/	/	ZP
ŠD Ruše Šolska ulica 16	2.313	1980	23,3	/	/	/	/	/	/	/	/
DSO Ruše Mariborska cesta 13	430	1904	/	/	/	/	/	/	/	/	ZP
Gasilski dom Ruše Kidričeva ulica 5	881	1949	/	/	/	/	/	/	/	/	ZP
Stadion NK Pohorje Stadionska ulica 15	162	1955	/	/	/	/	/	/	/	/	ELKO

Tabela 4: Raba energije in specifične emisije ogljikovega dioksida v javnih stavbah v lasti Občine Ruše za leta od 2014 do 2018\*

	2014	2015	2016	2017	2018
Skupna raba električne energije (kWh)	761.585	786.537	722.055	750.692	798.256
Skupna raba toplotne energije (kWh)	2.068.838	2.155.324	2.255.149	3.053.408	2.532.915
Specifična poraba električne energije (kWh/m <sup>2</sup> )	55,57	57,39	52,69	54,78	58,25
Specifična poraba toplotne energije (kWh/m <sup>2</sup> )	152,38	158,75	166,10	222,81	184,83
Specifične emisije porabe električne energije (kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	29,45	30,41	28,52	32,07	32,56
Specifične emisije porabe toplotne energije (kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	31,47	31,17	34,31	45,68**	38,03
Temperaturni primanjkljaj (stopinjski dnevi)	2.599	2.681	2.882	3.094	2.881

\*Tu so zajeti objekti iz Tabele 2 (skupna kvadratura objektov iz Tabele 2 je 13.704 m<sup>2</sup>). Zaradi poračunov vsako leto prihaja do manjših odstopanj v primerjavi z lanskim letom.

\*\* Zaradi spremembe metodologije pri določitvi porabe plina (toplotna energija) prihaja tudi do povišanja emisij CO<sub>2</sub> glede na prejšnja leta.

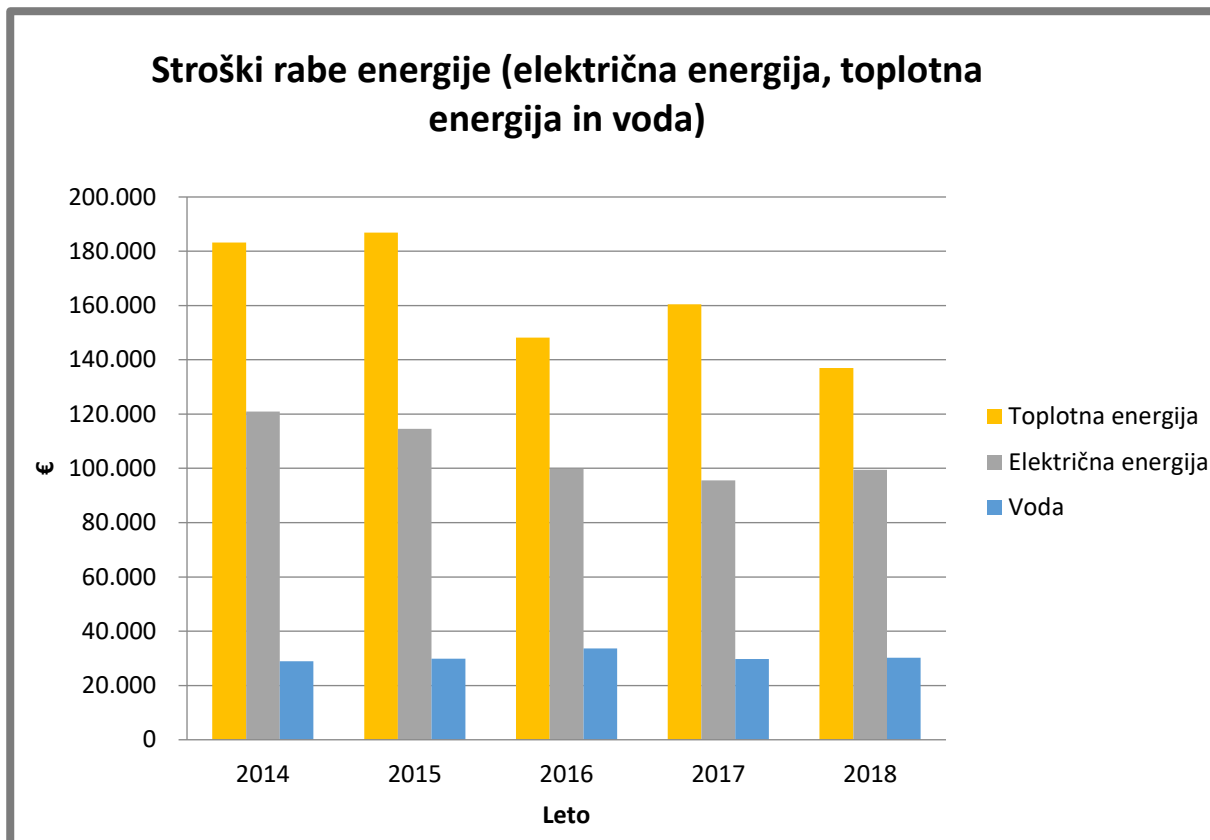
Porast rabe energije v določenih objektih je posledica večjega števila obratovalnih ur za dejavnosti.

Tabela 5: Skupni letni stroški v javnih stavbah v lasti Občine Ruše od leta 2014 do 2018\*

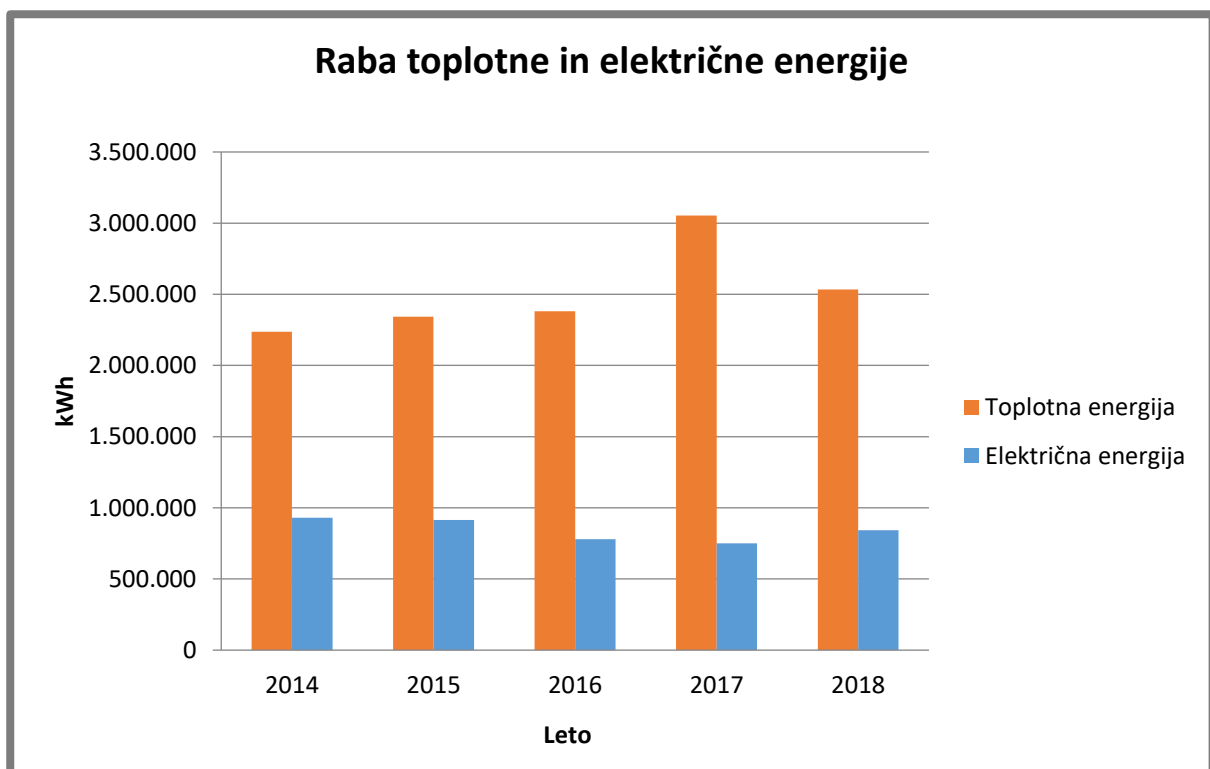
Skupni letni stroški za leto 2014	Skupni letni stroški za leto 2015	Skupni letni stroški za leto 2016	Skupni letni stroški za leto 2017	Skupni letni stroški za leto 2018
286.966,49 €	292.105,72 €	264.659,33 €	255.999,10 €	266.703,53 €

\*Zajeti so stroški samo za objekte iz Tabele 2 za lažjo primerjavo z ostalimi leti.

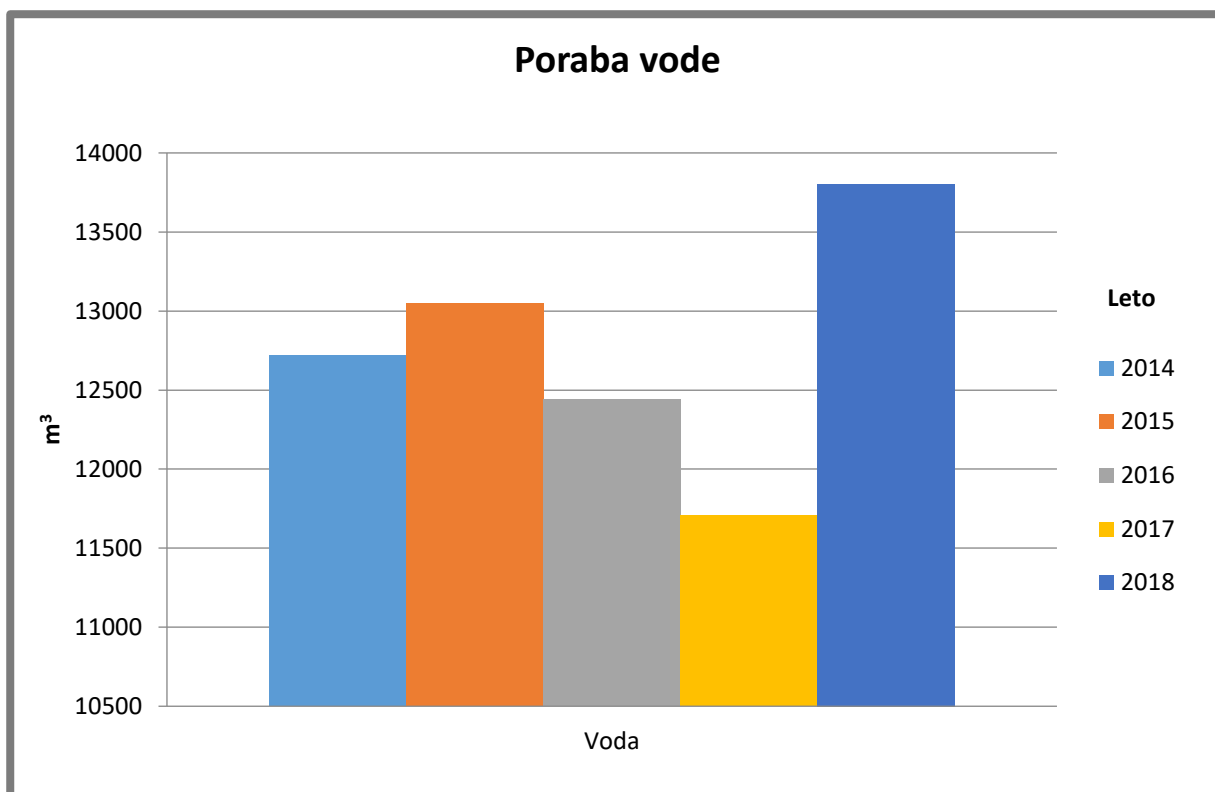
V nadaljevanju so na Slikah 2, 3, 4 in 5 prikazani podatki o stroških rabe energije, o rabi toplotne in električne energije, o porabi vode in o skupni količini proizvedenih emisij CO<sub>2</sub> v javnih stavbah v lasti občine (podatki vseh objektov iz Tabele 2 in Tabele 3) v letih od 2014 do 2018.



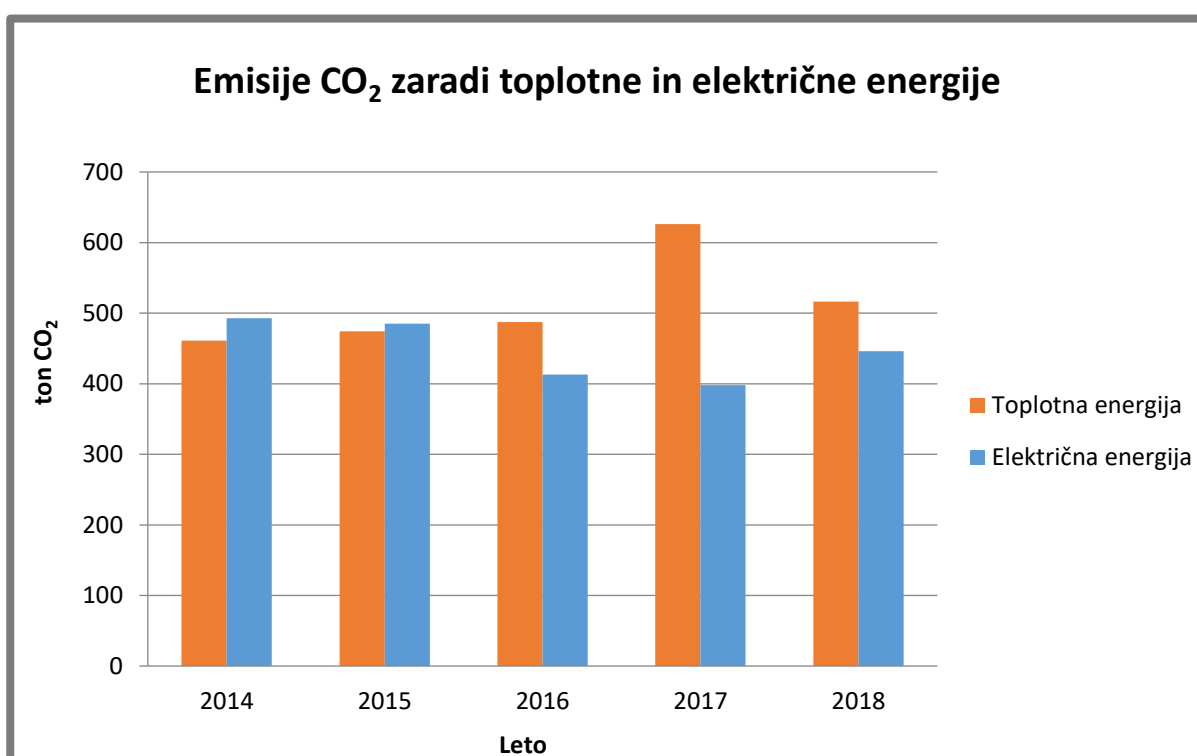
Slika 2: Skupni stroški (električna energija, toplotna energija in voda) v vseh javnih stavbah v lasti Občine Ruše v letih od 2014 do 2018



Slika 3: Skupna raba toplotne in električne energije v javnih stavbah v lasti Občine Ruše v letih od 2014 do 2018



Slika 4: Skupna raba vode v vseh javnih stavbah v lasti Občine Ruše v letih od 2014 do 2018



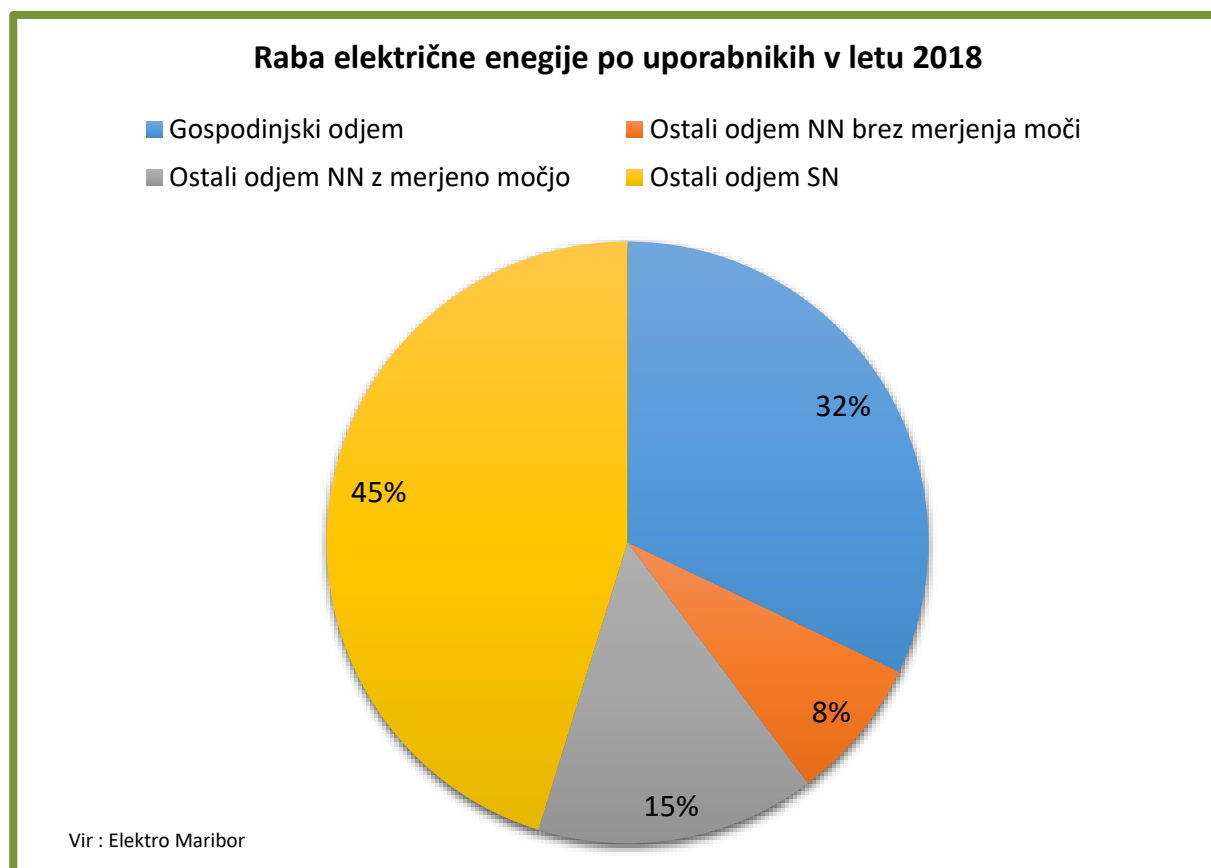
Slika 5: Skupna količina proizvedenih emisij CO<sub>2</sub> v javnih stavbah v lasti Občine Ruše v letih od 2014 do 2018

V skladu z zakonodajo je potrebno v javnem sektorju redno spremljati rabo energije in dosegati prihranke. V letu 2016 je bila sprejeta Uredba o energetskega upravljanju v javnem sektorju, ki zahteva pripravo poročil in ukrepov v primeru nedoseganja prihrankov energije.

<b>Investicijska vrednost oziroma strošek dejavnosti</b>	266.703,53 €*
<b>Struktura financiranja izvedene dejavnosti glede na vir financiranja</b>	Lastna sredstva občine Ruše
<b>Učinek dejavnosti</b>	Zmanjšanje rabe energije v javnih stavbah

\*Zajeti so stroški samo za objekte iz Tabele 2 za lažjo primerjavo z ostalimi leti.

### 2.1.3 Raba energije v Občini Ruše



Slika 6: Raba električne energije glede na gospodinjiski odjem in ostali odjem v Občini Ruše v letu 2018

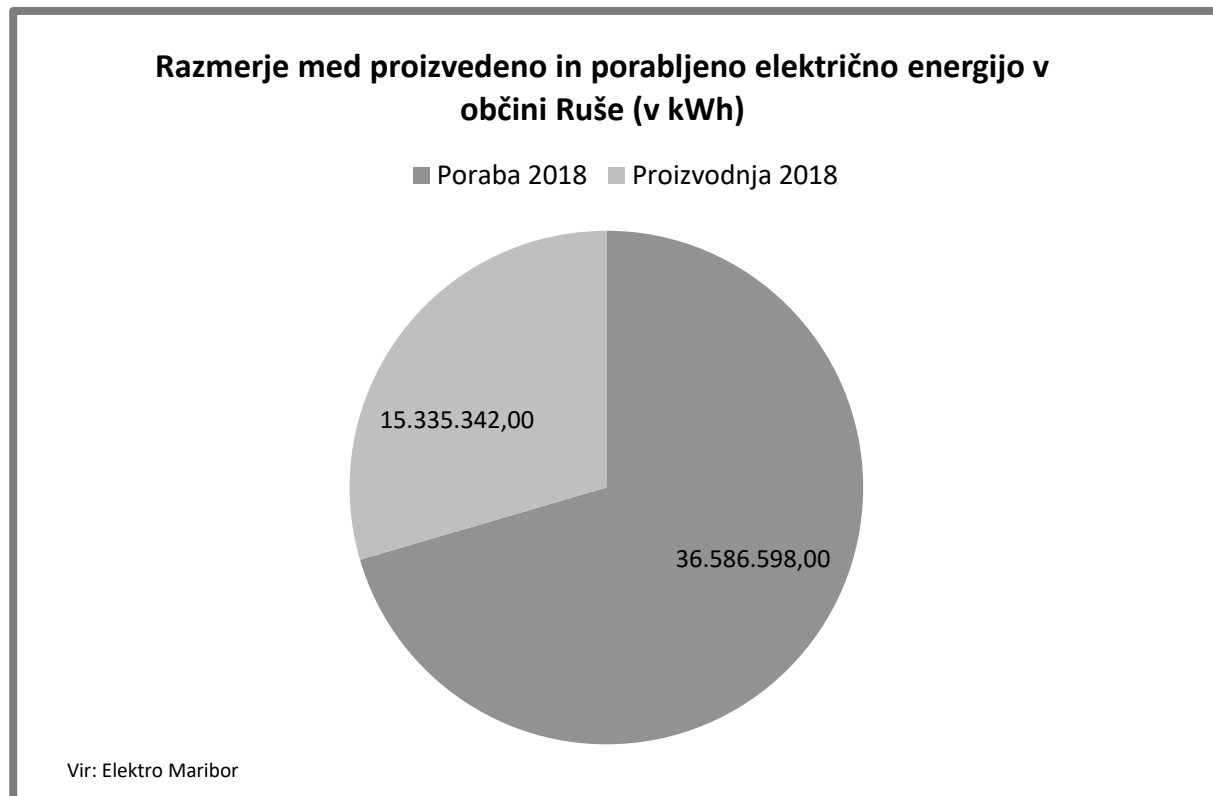
Tabela 6: Raba električne energije po uporabnikih in proizvodnja le-te v Občini Ruše v letih od 2014 do 2018

	2014 (kWh)	2015 (kWh)	2016 (kWh)	2017 (kWh)	2018 (kWh)
<b>Gospodinjiski odjem</b>	11.425.869	11.561.322	11.382.787	11.756.732	11.739.661
<b>Ostali odjem SN</b>	14.144.749	16.287.464	17.143.224	18.286.265	16.542.647
<b>Ostali odjem NN z merjeno močjo</b>		5.290.759	5.422.529	5.506.179	5.493.009
<b>Ostali odjem NN brez merjenja moči</b>	7.544.276	2.538.755	2.637.063	2.801.847	2.811.281
<b>Poraba električne energije skupaj</b>	33.114.894	35.678.300	36.585.603	38.351.023	36.586.598
<b>Proizvodnja električne energije skupaj</b>	11.540.790	8.004.039	5.967.009	7.095.849	15.335.342

Vir: Elektro Maribor

Pomen kratic: SN – Srednja napetost, NN – Nizka napetost

Kot kažejo podatki, raba električne energije v občini narašča, v letu 2018 pa je bil zaznan rahel padec. Proizvodnja električne energije temelji na hidro energiji, ki je odvisna od vremenskih razmer.



Slika 7: Razmerje med proizvedeno in porabljeno električno energijo v Občini Ruše v letu 2018

Slika 7 prikazuje razmerje med proizvedeno in porabljeno električno energijo v Občini Ruše. Iz slike je razvidno, da občina porabi veliko več električne energije kot je proizvede.

Tabela 7: Proizvodnja in proizvodni viri za električno energijo za območje Občine Ruše v letih od 2014 do 2018

Proizvodni vir za območje občine Ruše	2014 (kWh)	2015 (kWh)	2016 (kWh)	2017 (kWh)	2018 (kWh)
Kogeneracija	85.853	2.181	/	2.681.584	9.573.579
Plin	0	0	0	0	0
Sonce	100.759	115.287	118.920	120.465	104.221
Voda	11.354.178	7.886.571	5.848.089	4.293.800	5.657.542
<b>Skupaj</b>	<b>11.540.790</b>	<b>8.004.039</b>	<b>5.967.009</b>	<b>7.095.849</b>	<b>15.335.342</b>

Vir: Elektro Maribor

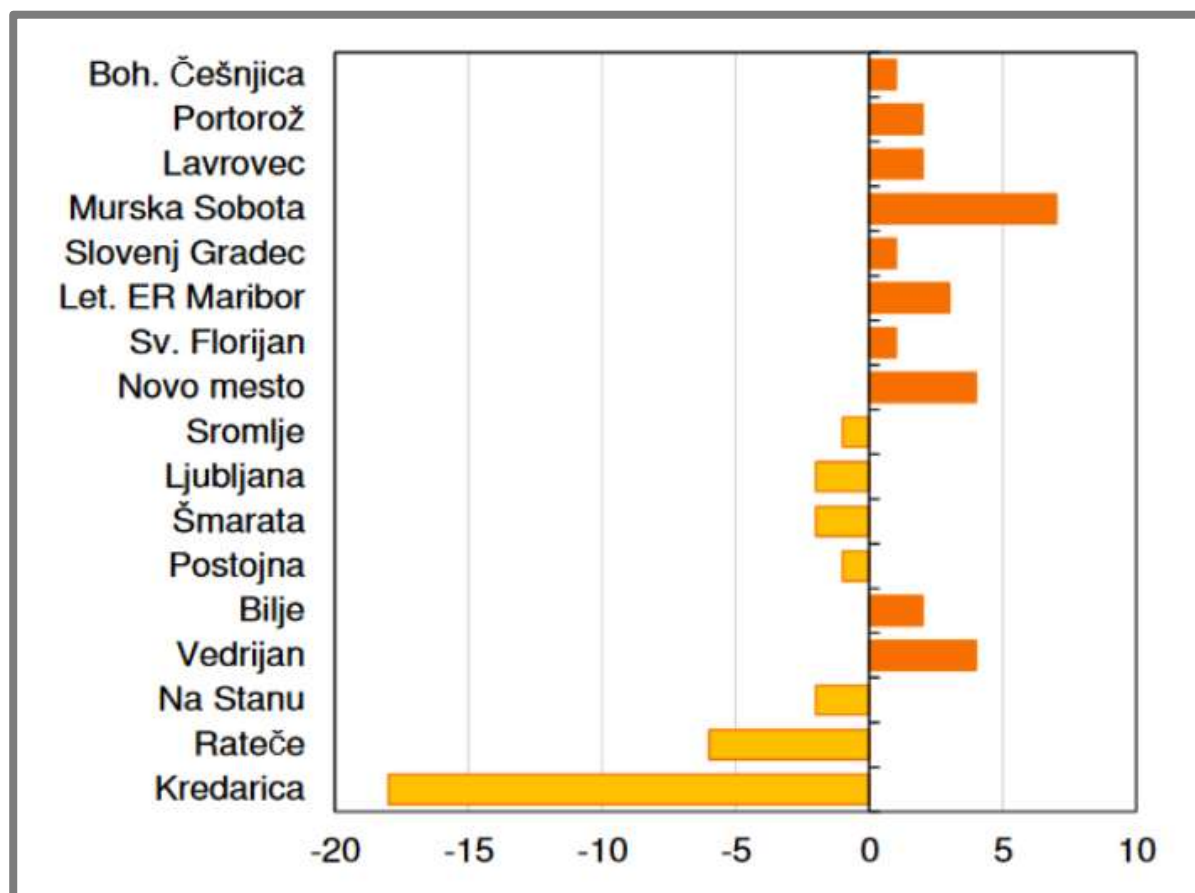
Tabela 7 prikazuje različne vire za proizvodnjo električne energije. Proizvodnja niha, ker je odvisna od osončenosti in količine padavin.

Tabela 8: Trajanje sončnega obsevanja v urah za merilno mesto Letališče Edvarda Rusjana Maribor v letih od 2015 do 2018

	Letališče Edvarda Rusjana Maribor			
	2015	2016	2017	2018
Trajanje sončnega obsevanja (h)	2.089	2.074	2.277	2.018

Vir: Agencija RS za okolje

V državnem povprečju je sonce v letu 2018 sijalo 99 % toliko časa kot v povprečju obdobja 1981–2010, seveda pa so bile tudi v osončenosti precejšnje krajevne razlike. Sončnega vremena je bilo po nižinah več kot v dolgoletnem povprečju, največji primanjkljaj pa je bil v visokogorju, na Kredarici je bil primanjkljaj kar 18 %. Drugod po državi so bili odkloni v mejah  $\pm 10$  %, velika večina odklonov pa ni preseгла  $\pm 5$  %.



Slika 8: Sončno obsevanje leta 2018 v primerjavi s povprečjem obdobja 1981-2010

Vir: Naše okolje, Bilten Agencije RS za okolje; december 2018

#### 2.1.4 Motiviranje občanov za ukrepe URE (zamenjava starih kotlov) in OVE (biomasa, TČ, sončne celice) ter možnih subvencijah s strani države

Odgovornost za zmanjšanje energije v zasebnih stanovanjih in poslovnih stavbah, ki so v zasebni lasti, morajo sprejeti lastniki sami, občina oziroma v njenem imenu energetska upravljavec jih lahko le informira, izobražuje in usmerja. Veliko nepovratnih finančnih sredstev je na voljo na nivoju države, preko Ekološkega sklada RS.

V letu 2018 smo v Energap nadaljevali v smeri informiranja in izobraževanja gospodinjstev o učinkoviti rabi energije in o rabi obnovljivih virov energije. Energap bo z energetskimi svetovanji v občini Ruše nadaljevala tudi v prihodnje, saj bodo lahko na njih občani dobili neposredne in takojšnje odgovore na svoja vprašanja.



Eko sklad nam je posredoval podatke o nepovratnih finančnih spodbudah nakazanih v letih od 2011 do 2018 za sanacijo stavb v Občini Ruše.

Tabela 9: Število izvedenih naložb na podlagi izplačanih nepovratnih sredstev Eko sklada v letih od 2011 do 2018 v Občini Ruše

Opis naložbe – nepovratna sredstva	Število gospodinjstev v Občini Ruše							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Vgradnja kotla na lesno biomaso za centralno ogrevanje	3	7	7	4	1	3	/	3
Vgradnja sprejemnikov sončne energije	5	1	4	/	/	1	1	3
Vgradnja toplotnih črpalk za ogrevanje stavb	/	15	10	11	8	18	11	9
Delna obnova stanovanjske stavbe (obnova posameznih elementov)	/	/	/	/	/	20	15	12
Prezračevanje z rekuperacijo	/	/	/	/	/	5	2	/
Okolju prijaznejša prevozna sredstva	/	/	/	/	/	1	1	1
Gradnja nizkoenergijskih in pasivnih hiš	/	/	/	/	/	/	1	/
<b>Skupaj</b>	<b>8</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>48</b>	<b>31</b>	<b>28</b>

Podatki v Tabeli 9 kažejo, kako so občani Občine Ruše črpali nepovratna finančna sredstva s strani Eko sklada RS.

Tabela 10: Število naložb v večstanovanjske objekte v letu od 2014 do 2018 v Občini Ruše

Opis naložbe	Število naložb v večstanovanjske objekte v Občini Ruše				
	2014	2015	2016	2017	2018
Delna obnova stanovanjske stavbe (obnova posameznih elementov)	7	12	14	5	15
<b>Skupaj</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>15</b>

Podatki v Tabelah 9 in 10 kažejo, kako občani Občine Ruše črpajo nepovratna finančna sredstva s strani Eko sklada RS. Zelo aktivni so solastniki v večstanovanjskih stavbah. K temu pripomore tudi rezervni sklad posameznih stavb.

### 2.1.5 Sofinanciranje projektov URE na področju občinskih stanovanj

Občina Ruše je v preteklih letih izvedla številne investicije z namenom zniževanja porabe toplote v občinskih stanovanjih (Tabela 11):

Tabela 11: Pregled investicijskega vzdrževanja v občinskih stanovanjih v letih od 2013 do 2018

Leto	Naslov	Izvedeno
2013	Novo naselje 25, Bistrica ob Dravi  Smolnik 51 Ul. Ruške čete 14, Ruše	Zamenjava oken v dveh stanovanjih, toplotna izolacija kleti in podstrešja, zamenjava peči z opremo v kotlovnici objekta Zamenjava dveh oken v občinskem stanovanju Izolacija podstrešja
2014	Ul. Ruške čete 14, Ruše Dravska ul. 10, Bistrica ob Dravi Ul. Ruške čete 7, Ruše Ul. Ruške čete 9, Ruše Ul. Ruške čete 12, Ruše Ul. Ruške čete 3, Ruše	Zamenjava oken v občinskem stanovanju Zamenjava oken v občinskem stanovanju Zamenjava oken v občinskem stanovanju Zamenjava oken v občinskem stanovanju Zamenjava oken v občinskem stanovanju Zamenjava oken v vseh občinskih stanovanjih in poslovnih prostorih
2015	Ul. Ruške čete 9, Ruše	Zamenjava strehe
2016	Gasilska ul. 5, Ruše Pri Viaduktu 4, Ruše Ob Mlinščici 10, Bistrica ob Dravi Novo naselje 17, Bistrica ob Dravi Špengova ul. 7, Ruše	Zamenjava dveh plinskih peči v objektu. Zamenjava plinske peči Obnova dimnika ter menjava oken Prenova kotlovnice Sanacija dimnika, izolacija fasade in menjava oken
2017	Špengova ulica 7, Ruše Ulica Ruške čete 12, Ruše Novo naselje 17, Bistrica ob Dravi Ulica Ruške čete 9, Ruše Novo naselje 17, Bistrica ob Dravi Ulica Ruške čete 7, Ruše Ob Mlinščici 17, Bistrica ob Dravi Pri viaduktu 4, Ruše Gasilska ulica 5 Jamnikova ulica 2	Izolacija fasade Energetska obnova stavbe (streha in fasada) Izolacija fasade Fasada Izolacija fasade Toplotna izolacija fasade in izolacija podstrešja Zamenjava oken Zamenjava plinske peči v treh stanovanjih Zamenjava plinske peči Zamenjava plinske peči
2018	Pri viaduktu 4, Ruše Industrijska ulica 16, Ruše Pri viaduktu 8, Ruše K železnici 3, Bistrica ob Dravi Fala 31, Fala  Dravska 10, Bistrica ob Dravi Dravska 10, Bistrica ob Dravi  Pri viaduktu 4, Ruše  Novo naselje 25, Bistrica ob Dravi ter Ulica Ruške čete 9 in 12, Ruše  Ob Mlinščici 17, Bistrica ob Dravi  Pri viaduktu 8, Ruše  Jamnikova ulica 2, Ruše  Selniška cesta 2, Ruše	Zamenjava treh plinskih peči Zamenjava dveh plinskih peči Zamenjava plinske peči Zamenjava peči na objektu Menjava peči oziroma sanacija kotlovnice in menjava oken v stanovanju Zamenjava oken v dveh stanovanjih Izvedba centralnega ogrevanja (dobava in montaža kaminske peči) ter sanacija kopalnice Izvedena je bila tudi obnova kopalnice v dveh stanovanjih na objektu.  Izvedba energetske obnove stavbe (fasada)  Izvedba novih vhodnih vrat  Izvedba meritve vlage v stanovanju na objektu ter zamenjava dveh radiatorjev Zamenjava radiatorskih ventilov  Zamenjava vodomero

### 2.1.6 Osveščanje, izobraževanje in energetska svetovanje občanov

Energetska svetovanja o učinkoviti rabi energije v gospodinjstvih je pomembna pomoč vsem lastnikom hiš in stanovanj, ki v to vlagajo svoja sredstva. V Energap smo v letu 2018 nudili brezplačna energetska svetovanja za občane Občine Ruše po telefonu.

Občani največkrat želijo nasvete in informacije o:

- možnostih sofinanciranja in pridobitve kreditov za izvajanje ukrepov na področju OVE in URE,
- varčevanju z energijo,
- vzdrževanju kurilnih naprav po in pred naslednjo kurilno sezono,
- energetske varčni gradnji ali obnovi stanovanjskih objektov (zunaj ovoj stavbe, izbira stavbnega pohištva, zasteklenitev, ...),
- izbiri sistema prezračevanja in hlajenja,
- možnostih učinkovitega ogrevanja in o obnovi ogrevalnih sistemov,
- **investicijah v toplotne črpalke,**
- vgradnjah kurilnih naprav za centralno ogrevanje na lesno biomaso,
- vgradnjah solarnih ogrevalnih sistemih,
- **učinkoviti LED razsvetljavi,**
- **o postavitvi malih sončnih elektrarn,**
- **nakupih varčne bele tehnike itd.**

Na pobudo Občine Ruše Energetska agencija za Podravje od meseca novembra 2013 dalje nudi brezplačno energetska svetovanja za občane, vsako drugo sredo v mesecu. Energetski svetovalec je občanom na voljo med 15.00 in 17.00 uro v prostorih Občine Ruše.

**Za občane so informacije dostopne tudi na spletni strani občine ali na spletni strani Energap. Brezplačne energetske nasvete pa lahko dobijo tudi po telefonu,** in sicer vsak dan med 8.00 in 14.00 uro na telefonski številki Energetske agencije za Podravje.

**Občina Ruše je v sodelovanju z Energap v mesecu novembru 2018 za občane Občine Ruše, v prostorih Kulturnega doma Ruše, izvedla predavanje in svetovanje.** Vsebina predavanja se je nanašala na začetek nove kurilne sezone in na pripravo kurilnih naprav. **Po predavanju je Energap za občane Občine Ruše pripravila tudi individualna energetska svetovanja. Obiskovalci so se lahko dogovorili tudi za izvedbo brezplačnega pregleda njihovih stanovanjskih hiš s termovizijsko kamero. S takšnim pregledom ugotovimo ali prihaja do večjih toplotnih izgub v stavbah in kje.** Energap bo z energetske svetovanji in predavanji nadaljevala tudi v prihodnje, saj bodo lahko na njih občani dobili neposredne in takojšnje odgovore na svoja vprašanja.

Za občane Občine Ruše Energap občasno pripravlja tudi aktualna obvestila in novice za spletno stran občine in občinsko glasilo.

### 2.1.7 Priprava načrta in izvedba motiviranja podjetij za ukrepe URE (zamenjava starih kotlov) in OVE (biomasa, TČ, sončne celice), uvajanje energetske standardov

Podjetja lahko na Energetski agenciji za Podravje pridobijo številne brezplačne informacije o energetske upravljanju v podjetjih in o energetske pregledih ter ukrepih za znižanje stroškov. Podjetja so vabljeni tudi na vse informativno – izobraževalne aktivnosti, ki jih izvaja Energap skupaj s svojimi partnerji.

## 2.1.8 Izvedba skupnih naročil energentov za javne stavbe preko skupne občinske uprave ali skupnosti občin

Tabela 12: Skupna javna naročila za dobavo energentov v občini Ruše

<b>Električna energija</b>	HEP Energija, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o., Tivolska cesta 48, Ljubljana	1.5.2018 - 30.4.2020
<b>Zemeljski plin</b>	GEN-I d.o.o., Vrbina 17, 8270 Krško	1.1.2018 - 31.12.2019
<b>Kurilno olje</b>	PETROL d.d., Dunajska cesta 050, Ljubljana	1.3.2018 - 1.3.2022
<b>Gorivo na bencinskih servisih</b>	PETROL d.d., Dunajska cesta 050, Ljubljana	8.1.2018 - 8.1.2020
	OMV Slovenije, d.o.o., Ulica 15. maja 19, 6000 Koper	

V Tabeli 12 so prikazana vsa veljavna skupna javna naročila za dobavo energentov v občini.

## 2.1.9 Poročanje o izvajanju LEK in doseženih rezultatih ter izdelava letnih poročil o aktivnostih in doseženih rezultatih

Občina Ruše je pripravila vsa zakonsko določena poročila. V letu 2018 je Energap za Občino Ruše, v skladu z zakonom, pripravila letno poročilo o izvajanju LEK za leto 2017, za Ministrstvo za infrastrukturo. Poročilo je bilo potrjeno na občinskemu svetu in nato poslano na Ministrstvo za infrastrukturo.

## 2.1.10 Spremljanje razpisov in priprava vlog za subvencioniranje in izvedbo projektov in ukrepov

V letu 2018 sta občina in energetske upravljavec aktivno spremljala razpise za sofinanciranje projektov na področju energije. Prav tako je sledila tudi vsem spremembam na področju zakonodaje.

## 2.1.11 Iskanje finančnih virov za realizacijo ukrepov in projektov ter animiranje investitorjev za izvedbo investicij

Občina redno išče in preverja možnosti različnih finančnih virov. Investitorje animira, vendar je glede na dosedanje izkušnje potencial prihrankov premajhen, da bi bil tržno zanimiv.

## 2.1.12 Promoviranje javnih prevoznih sredstev in uporabe vozil na alternativni pogon

Javni prevoz prispeva k učinkoviti rabi energije v prometu, alternativna goriva pa k zmanjšani odvisnosti od fosilnih goriv ter k izboljšanju kvalitete zraka. Občina Ruše skrbi, da se na njenem območju izvaja javni potniški promet.

Občina Ruše je v letu 2018 kandidirala na javni poziv Eko sklada za nepovratne finančne spodbude občinam za polnilne postaje za električna vozila v zavarovanih območjih narave in območjih Natura 2000. Podala je vlogo za nabavo 3 polnilnih postaj tipa AC za električna vozila, pridobila odločbo o sofinanciranju polnilnih postaj in z Eko skladom sklenila pogodbo o financiranju. V letu 2018 je nabavila 3 polnilne postaje, sam projekt pa bo zaključen do maja 2019.

## 2.1.13 Izdelava operativnega načrta zmanjšanja rabe energije za leta od 2016 do 2020

Sprejeta je bila Uredba o upravljanju z energijo v javnem sektorju, po kateri bo operativne načrte zmanjšanja rabe energije imela vsaka javna stavba individualno od 1.1.2018 dalje. Na podlagi popisa potreb in informacij o rabi energije so pripravljene okvirni načrti zmanjšanja rabe energije po posameznih stavbah.

## 2.1.14 Izvedba razširjenih energetskih pregledov javnih stavb, ki so predvidena za sanacijo

Občina Ruše je izvedla energetske preglede, saj so le – ti bili podlaga za pripravo energetskih izkaznic za vse javne stavbe.

Razširjeni energetski pregled je osnova za energetsko sanacijo v stavbah in ustanovah. Takšni pregledi so časovno in finančno zahtevni, zato se izvajajo le takrat, ko vemo, da bo stavba v prihodnjem letu ali dveh sanirana. Energetski pregled namreč zastara in ga je potrebno pred sanacijami opravljati ponovno.

#### **2.1.15 izdelava načrta izvajanja ukrepov URE in OVE v posameznih javnih stavbah**

Za pripravo načrtov izvajanja ukrepov URE in OVE v javnih stavbah je potrebno urediti in analizirati podatke, kar je bilo že narejeno. Podatki se zbirajo redno mesečno. Sistem zajema podatke od leta 2010. Na podlagi teh podatkov so pripravljene, v skladu z zakonodajo, tudi energetske izkaznice.

#### **2.1.16 Izvedba ukrepov za znižanje rabe energije in povečanje deleža OVE v javnih stavbah**

V vseh javnih stavbah se izvajajo ukrepi zniževanja rabe energije. V letu 2018 so potekali dogovori glede možnosti vzpostavitve daljinskega ogrevanja na lesno biomaso za Športni park Ruše.

#### **2.1.17 Postopna zamenjava navadnih sijalk javne razsvetljave z varčnimi**

V letu 2018 v Občini Ruše niso zamenjali nobene navadne sijalke z varčnimi, so pa ob izgradnji javne razsvetljave namestili 15 novih svetilk (Škerbotova ul. v Rušah, Bezena in pri Domu kulture Bistrica), vse v LED tehnologiji.

#### **2.1.18 Spremljanje rabe energije za javno razsvetljavo**

Številna mesta v Evropi in tudi pri nas se odločajo za zamenjavo svetilk z energetsko in okoljsko učinkovitejšo LED razsvetljavo, ki omogoča uporabo najmoderneje tehnologije regulacije, ki še dodatno zmanjša porabo električne energije za potrebe osvetljevanja ulic in cest. V Občini Ruše so v preteklih letih zamenjali 1.140 svetilk, od tega okoli 50 kom LED in nekaj čez 500 svetilk z različnimi sijalkami (metalhalogene, natrijeve, živosrebrne) ki ustrezajo veljavnim predpisom. Ostale, torej približno polovica obstoječih vseh svetilk ne ustreza predpisom (0% svetlobnega toka navzgor).

Tabela 13: Skupni stroški energije, investicijsko vzdrževanje in gradnja javne razsvetljave v Občini Ruše v letih od 2013 do 2018

Leto	Stroški energije za JR v EUR	Investicijsko vzdrževanje in gradnja JR v EUR	Poraba kWh
2013	67.733	228.003	490.800
2014	51.027	66.726	396.900
2015	52.441	36.636	404.364
2016	59.596	10.415	448.407
2017	30.087	29.471	548.779
2018	58.900	32.800	428.990

V skladu z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l. RS št. 81/07 s spremembami) je dovoljena raba energije za javno razsvetljavo v občini 44,5 kWh/prebivalca. V Občini Ruše je bila v letu 2018 raba energije na prebivalca 60,62 kWh.

#### **2.1.19 Novogradnje v javnem sektorju v nizkoenergetskem standardu**

V letu 2018 občina ni gradila objektov v nizkoenergetskem standardu.

## 2.2 Ozaveščanje in izobraževanje širše javnosti in zaposlenih v Občini Ruše na temo učinkovita raba energije in uporaba obnovljivih virov energije v letu 2018

### ❖ Zloženke, brošure, letaki – promocijska gradiva

Občani občine Ruše imajo na voljo vsa promocijska gradiva (zloženke, letaki, ...), ki se nanašajo na varčno in učinkovito rabo energije, na uporabo obnovljivih virov energije, pravilno ogrevanje, na vlago in plesen v prostorih, na pravilno prezračevanje, itd., ki jih je pripravila Energetska agencija za Podravje.

### ❖ Izvedba izobraževalne delavnice za občinsko upravo

Eden izmed načinov spopadanja z gospodarsko krizo je tudi varčevanje z energijo. Javni sektor je v teh pogledih zelo izpostavljen. Glede na zakonodajne dokumente mora javni sektor doseči nadpovprečne prihranke energije. Za zagotavljanje prihrankov je odgovoren vsak javni zavod ali institucija sama. V skladu z zakonom je potrebno o prihrankih tudi redno poročati. Namen predavanj je, da vsi zaposleni poznajo načine, kako prispevati svoj delež k zagotavljanju trajnostne rabe energije. V mesecu marcu 2018 je Energap za vse javne stavbe in občine organizirala delavnico, na kateri je skupaj s predstavnikom iz Ministrstva za infrastrukturo predstavila izvajanje Uredbe o upravljanju z energijo v javnem sektorju, ki je obvezna za upravljavce javnih stavb, ki so večje od 250 m<sup>2</sup>. Predstavljen pa je bil tudi portal za vnos podatkov o stavbi in postopek rednega letnega poročanja. Na delavnici je bilo okoli 40 udeležencev. Vabljeni so bili vsi predstavniki občin v regiji.

### ❖ Organizirana srečanja za širšo javnost

Eden izmed načinov spopadanja z gospodarsko krizo je tudi varčevanje z energijo. Javni sektor je v teh pogledih zelo izpostavljen. Glede na zakonodajne dokumente mora javni sektor doseči nadpovprečne prihranke energije. Za zagotavljanje prihrankov je odgovoren vsak javni zavod ali institucija sama. V skladu z zakonom je potrebno o prihrankih tudi redno poročati. Namen predavanja je, da vsi zaposleni poznajo načine, kako prispevati svoj delež k zagotavljanju trajnostne rabe energije.

**Občina Ruše je v sodelovanju z Energap v mesecu novembru 2018 za občane Občine Ruše, v prostorih Doma kulture Ruše, izvedla predavanje in svetovanje.** Vsebina predavanja se je nanašala na začetek nove kurilne sezone in na pripravo kurilnih naprav. **Po predavanju je Energap za občane Občine Ruše pripravila tudi individualna energetska svetovanja. Obiskovalci so se lahko dogovorili tudi za izvedbo brezplačnega pregleda njihovih stanovanjskih hiš s termovizijsko kamero. S takšnim pregledom ugotovimo ali prihaja do večjih toplotnih izgub v stavbah in kje.** Energap bo z energetskimi svetovanji in predavanji nadaljevala tudi v prihodnje, saj bodo lahko na njih občani dobili neposredne in takojšnje odgovore na svoja vprašanja.

## 3. PREDVIDENE DEJAVNOSTI ZA LETO 2019

Energetska agencija za Podravje naročnika, Občino Ruše, redno obvešča o morebitni novi zakonodaji na področju trajnostne energije in jim posreduje informacije o razpisih za izvajanje ukrepov na tem področju

Aktivnosti v letu 2019, ki so predvidene v skladu z Akcijskim načrtom LEK Občine Ruše:

- Nadaljevanje z vodenjem in izvajanjem energetskega knjigovodstva v javnih stavbah.
- Spremljanje rabe energije v Občini Ruše.
- Motiviranje občanov za ukrepe URE in OVE ter o možnih subvencijah s strani države in energetske svetovanje občanom s področij OVE in URE.
- Sofinanciranje projektov URE na področju občinskih stanovanj.
- Izvedba skupnih naročil energentov za javne stavbe.
- Pomoč in spodbuda pri energetski sanaciji individualnih stavb s strani Eko sklada.
- Ozaveščanje in izobraževanje širše javnosti in zaposlenih v Občini Ruše na temo URE in OVE.
- Spremljanje razpisov in priprava vlog za subvencioniranje in izvedbo projektov.
- Nadaljevanje z iskanjem finančnih virov za realizacijo ukrepov in projektov ter animiranje investitorjev za izvedbo investicij.

- Promoviranje javnih prevoznih sredstev in uporaba vozil na alternativni pogon.
- Izvedba razširjenih energetske pregledov javnih stavb, ki so predvidena za sanacijo
- Izdelava načrta izvajanja ukrepov URE in OVE v posameznih javnih stavbah
- Nadaljevanje z zamenjavo navadnih sijalk javne razsvetljave z varčnimi
- Spremljanje rabe energije za javno razsvetljavo.
- V letu 2019 načrtujejo sanacijo Doma kulture Ruše (stavbno pohištvo, zamenjava ogrevalnega sistema iz ELKO za zemeljski plin).

dr. Vlasta Krmelj, univ.dipl.inž.  
direktorica ENERGAP