



**LETNO POROČILO O IZVAJANJU LOKALNEGA
ENERGETSKEGA KONCEPTA V OBČINI
POLJČANE ZA LETO 2021**

NAZIV:

Letno poročilo o izvedenih ukrepih iz akcijskega načrta Lokalnega energetskega koncepta in njihovih učinkih v Občini Poljčane za leto 2021

NAROČNIK:

Občina Poljčane

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

AVTORJI:

dr. Vlasta KRMELJ, univ. dipl. inž.
Marko ROJS, univ. dipl. gosp. inž.
Klavdija POLUTNIK, univ. dipl. ekon.
Tomaž Robič, dipl. inž. str.

ODGOVORNI:

Predstavnik naročnika: Nataša DVORŠAK, univ. dipl. inž. teh.prom.
Predstavnik izvajalca: dr. Vlasta KRMELJ, univ. dipl. inž.

KAZALO

1. SPLOŠNI PODATKI ZA OBČINO POLJČANE	3
2. LOKALNI ENERGETSKI KONCEPT IN DOLGOROČNI CILJI OBČINE POLJČANE	7
3. POROČILO O IZVEDENIH AKTIVNOSTIH PO AKCIJSKEM NAČRTU LOKALNEGA ENERGETSKEGA KONCEPTA OBČINE POLJČANE V LETU 2021	8
3.1 Izvedene aktivnosti v Občini Poljčane na področju učinkovite rabe energije, uporabe obnovljivih virov energije in oskrbe z energijo v letu 2021.....	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 energetska upravljanje občine	9
3.1.3 Raba energije v Občini Poljčane	13
3.1.4 Izvedba energetske pregledov javnih stavb in priprava energetske izkaznic.....	16
3.1.5 Izdelava razširjenih energetske pregledov javnih stavb	17
3.1.6 Uvedba organizacijskih ukrepov URE v javnih stavbah	17
3.1.7 Energetska svetovanje občanom s področij OVE in URE.....	17
3.1.8 Energetska sanacija javnih stavb	18
3.1.9 Pomoč in spodbuda pri energetske sanaciji individualnih stavb.....	18
3.1.10 Spodbujanje energetskega menedžmenta in energetskega knjigovodstva v industriji	19
3.1.11 Spodbujanje potencialnih investitorjev za postavitve sončne elektrarne.....	20
3.1.12 Spodbujanje vgradnje kotlov za izkoriščanje lesne biomase v individualnih stanovanjskih objektih.....	20
3.1.13 Posodobitev infrastrukture, vzdrževanje in upravljanje javne razsvetljave	20
3.2 Ozaveščanje in izobraževanje širše javnosti in zaposlenih v Občini Poljčane na temo učinkovita raba energije in uporaba obnovljivih virov energije v letu 2021.....	21
4. PREDVIDENE DEJAVNOSTI ZA LETO 2022	22
5. OBRAZEC LETNEGA POROČILA – priloga 3	23

1. SPLOŠNI PODATKI ZA OBČINO POLJČANE

Občina Poljčane leži v severovzhodni Sloveniji. Na južni strani obsega pobočja Boča, na severni, severozahodni in zahodni strani položna pobočja Dravinjskih gor, na vzhodni strani pa se še opazijo robni deli Haloz. Čez osrednji del občine teče reka Dravinja, ki je v preteklosti ustvarila manjšo dolino in jo še danes oblikuje. Občina leži na križu pomembnih cestnih prometnic Maribor – Brežice in Ptuj – Celje ter ob železnici petega koridorja EU. Občina Poljčane meji na 5 sosednjih občin: Slovensko Bistrico, Makole, Rogaško Slatino, Šmarje pri Jelšah in Slovenske Konjice. Občina Poljčane meri 37,5 km² in se po površini med slovenskimi občinami uvršča na 154. mesto. Občina je razdeljena na 8 katastrskih občin, 40 prostorskih okolišev, 24 statističnih okolišev in 18 naselij. V letu 2021 je imela občina 4.467 prebivalcev.

Podnebje v občini Poljčane

Poljčane spadajo v zmerno celinsko podnebje vzhodne Slovenije, ki ga označujemo tudi kot subpanonsko podnebje. Zanj je značilen izrazitejši celinski padavinski režim z letno količino padavin med 1.000 mm in 800 mm. Kljub temu, da je za subkontinentalni padavinski režim značilen višek padavin poleti, pa so poletja v vzhodni in severovzhodni Sloveniji zaradi relativno nizke količine padavin na robu sušnosti. Za Občino Poljčane je značilno subpanonsko podnebje z mrzlimi zimami in toplimi poletji.

Tabela 1: Izbrani meteorološki podatki za postaji Šentjur in Črešnjevce v letu 2019, 2020 in 2021

	Šentjur			Črešnjevce		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Količina padavin (mm)	1.308	1.259	1195,6	1.198	1.016	1038,4
Maksimalna dnevna količina padavin (mm)	49,5	68,6	60,4	51,8	50	66,3
Maksimalna višina snežne odeje (cm)	7	8	16	7	10	18
Število dni z nevihto	10	14	9	31	28	27
Število dni s padavinami nad 0,1mm	133	132	138	130	119	136
Število dni s snežno odejo	14	8	18	15	9	33
Število dni z meglo	83	111	94	21	58	16
Število dni s točo	2	1	0	2	1	1

Vir: Agencija RS za okolje

Črešnjevce in Šentjur sta padavinski postaji, kar pomeni, da merita samo količino padavin in še nekatere druge meteorološke pojave. Za padavinsko postajo Zbelovska gora, ki je bila upoštevana v prejšnjih letnih poročilih, od leta 2019 ni več podatkov. Meteorološki postaji sta na približno enaki nadmorski višini.

V Občini Poljčane je v letu 2021 padlo približno med 1.038,4 mm in 1.195,6 mm padavin. Sneg se je na tem območju obdržal do 33 dni.

Najbližja klimatološka postaja je v Slovenskih Konjicah (lon=15.4216, lat=46.3432, viš=330m). Tabela 2 prikazuje pogosto uporabljeno meteorološko statistiko za zadnja tri leta. Povprečna temperatura zraka je bila okoli 11°C.

Tabela 2: Meteorološka statistika za postajo Slovenske Konjice v letu 2019, 2020 in 2021

SLOVENSKE KONJICE (lon=15.4216, lat=46.3432, viš=330m)	2019	2020	2021
povprečna temperatura zraka na 2 m (°C)	11,8	11,2	10,9
povprečna maksimalna temperatura na 2 m (°C)	17,3	17	16,5
povprečna minimalna temperatura na 2 m (°C)	7,1	6,3	5,9
količina padavin (mm)	1089	977	1007
trajanje sončnega obsevanja (h)			
povprečna oblačnost (pokritost neba v %)			
število dni z nevihto	26	36	31
število dni s padavinami nad 0.1 mm	148	134	140
število dni s snežno odejo			182

Vremenske značilnosti za leto 2021

Podpoglavje Vremenske značilnosti za leto 2021 je povzeto in pripravljeno na podlagi podatkov pridobljenih iz revije Naše okolje, Mesečni bilten Agencije RS za okolje; december 2021.

Povprečna letna temperatura je bila v večini države 0,5 do 1 °C nad normalo. Le na severozahodu, in ponekod na manjših območjih na severu države je bil odklon manjši od 0,5 °C. Povprečna dnevna najnižja temperatura je večinoma preseгла dolgotrajno povprečje, večina odklonov je bila od 0 do 0,5 °C, na nekaj merilnikih je bil presežek večji, vendar ni presegel 1 °C. Povprečna dnevna najvišja temperatura v letu 2021 je bila na večini merilnih mest od 0,5 do 1,5 °C nad dolgoletnim povprečjem. Najnižja temperatura je bila izmerjena na Kredarici, ko se je februarja ohladilo na -24,1 °C, najvišja pa avgusta 17,2 °C. V Ljubljani je bila najnižja temperatura izmerjena januarja -7,6°C najvišja pa avgusta 35,5 °C. Tako je na Kredarici bila povprečna letna temperatura v letu 2021 -0,7 °C, v Ljubljani pa 11,5 °C.

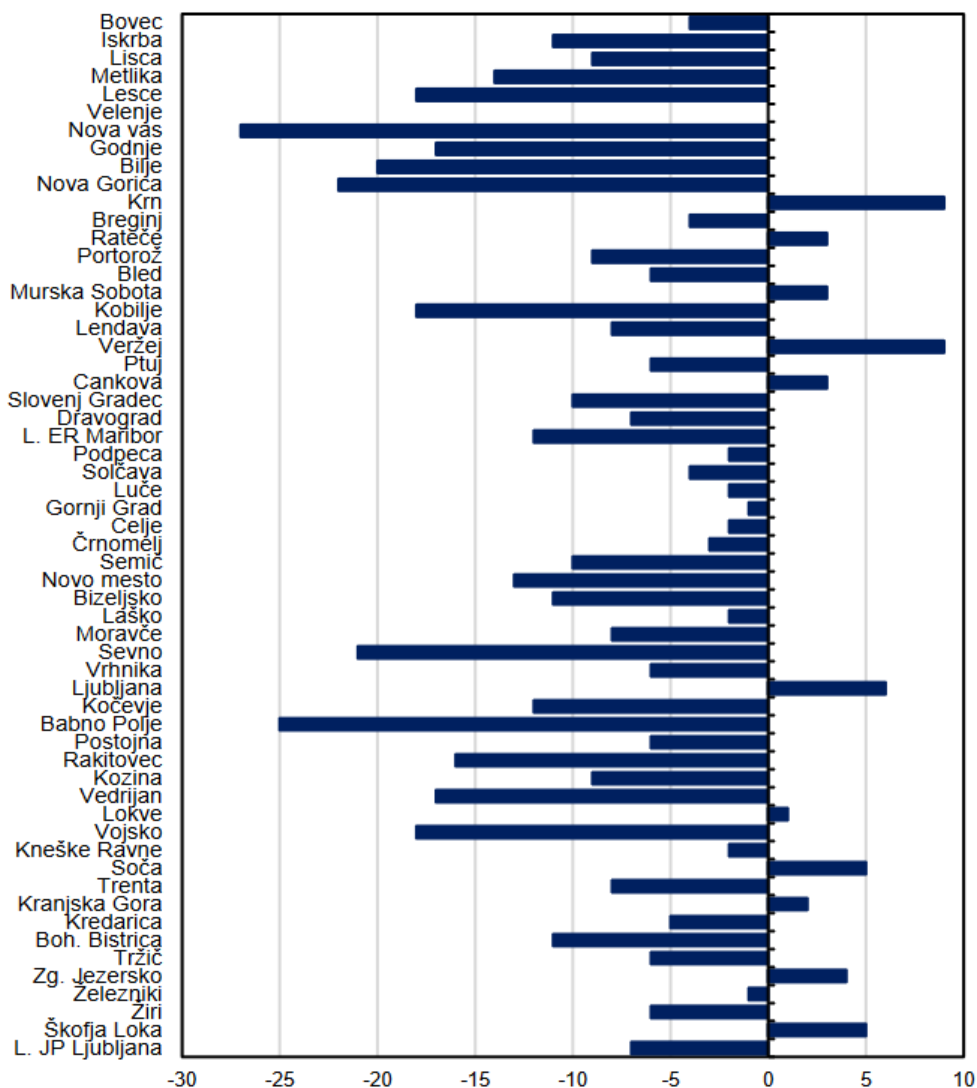
Po letni statistiki temperature zraka in višine padavin je bilo leto 2021 na ravni države najbolj podobno letu 2001, ki je bilo nekoliko hladnejše, vendar s precej podobnim vzorcem odklona temperature, kise je nižala proti severozahodu države.

V letu 2021 je največ padavin padlo v delu Julijskih Alp, kjer so padavine večinoma presegle 2300 mm, na manjšem območju so padavine presegle celo 2900 mm. Med najbolj namočena območja spadata poleg Posočja tudi Trnovska plata in Snežnik s preseženimi 1700 mm. V Slovenski Istri, večjem delu Dolenjske in Štajerske, na Koroškem in Pomurju so bile padavine med 650 mm in 1100 mm. V državnem povprečju so padavine v letu 2021 zaostajale za dolgoletnim povprečjem in leto 2021 se uvršča med 12 najbolj suhih od leta 1961. Najbolj suhi sta bili leti 2011 in 2003, obe s kazalnikom 75 %, leto pa 2003 smo si zapomnili po hudi suši. Najbolj namočeno je bilo leto 2014, s kazalnikom 136 %, s kazalnikom padavin 130 % mu sledi leto 1965.

V državnem povprečju je bilo leto 2021 nadpovprečno sončno in se uvršča med sedem najbolj sončnih od leta 1961. Najbolj sončna so bila leta 2011, 2017 in 2003, le malo manj sončno je bilo 2000 (kazalnik 113 %). Najbolj siva so bila leta 1972 (81 %), 1980 (85 %) in 1984 (86 %). Osem mesecev v letu 2021 je bilo bolj sončnih od normale, relativno je največ prispeval marec (kazalnik 151 %), precej bolj sončni kot normalno so bili tudi rekordno sončen junij (145 %), september (130 %), februar (121 %) in oktober (112 %). Najslabše osončen je bil januar (kazalnik 75 %),

dokaj slabo osončena pa sta bila tudi maj (82 %) in november (86 %). V povprečju osončenost na državni ravni od sedemdesetih let prejšnjega stoletja narašča. V tem stoletju je bilo 12 let s kazalnikom nad in 9 pod vrednostjo dolgoletnega povprečja 1981–2010.

Zimske padavine so povsod presegle normalo. V večjem delu severovzhodne Slovenije ter v delu Štajerske in Dolenjske je bil presežek nad normalo do 30 %. V Jeruzalemu, Ložicah, Sv. Primožu in Lendavi je bil presežek do 10 %. V dobri polovici države presežek nad normalo ni presegel 60 %. Največji presežek je bil na severozahodu Slovenije, kjer so padavine presegle 280 % normale. V Zgornji Radovni je padlo 293 % normale in v Ratečah 288 % dolgoletnega zimskega povprečja padavin. Velika večina padavin v zimi 2020/21 je bila v nižinskem in gričevnatem svetu v obliki dežja. Za razliko od nekaj minulih zim, je bilo snega v Zgornjesavski dolini tokrat veliko. V Kranjski Gori je debelina snežne odeje januarja dosegla 125 cm, snežna odeja je tla prekrivala 86 dni.



Slika 1: Padavine leta 2021 v primerjavi s povprečjem obdobja 1981-2010 (Vir: Naše okolje, Mesečni bilten Agencije RS za okolje; december 2021)

V letu 2021 je bila onesnaženost zraka v Sloveniji podobna kot leta 2020. Ravni vseh onesnaževal razen ozona so ustrezale standardom kakovosti, ki jih predpisuje zakonodaja. Na posameznih merilnih mestih je drseče povprečje 8-urne ciljne vrednosti v obdobju zadnjih treh let za ozon višje od predpisanega. Kljub temu, da so ravni ostalih onesnaževal nizke pa občasno, predvsem ob

neugodnih vremenskih razmerah, še vedno izmerimo ravni različnih onesnaževal, ki so zdravju škodljive. Onesnaževala v zraku so lahko posledica lokalnih izpustov in prizadenejo bližnjo okolico virov onesnaženja ali pa z gibanjem zračnih mas prepotujejo velike razdalje in njihov vpliv tako seže tudi daleč od prvotnih virov. Na kakovost zraka poleg izpustov močno vplivajo predvsem vremenske razmere in geografski pogoji, od katerih je odvisno kako učinkovito se onesnaževala v ozračju redčijo. V zadnjih letih se v Sloveniji soočamo predvsem s čezmerno ravno delcev PM_{10} in ozona. Leta 2021 je bila vremenska situacija v Sloveniji v zimskih mesecih ugodna za kakovost zraka, saj so bile ravni delcev PM_{10} nižje kot leto poprej.

Onesnaženost zraka z delci PM_{10} je bila leta 2021 nizka in na nobenem merilnem mestu vsota prekoračitve mejne dnevne vernosti za delce PM_{10} ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ni preseгла števila 35 ki je dovoljeno za celo leto, ob upoštevanju preseganja zaradi naravnega vira. Do večine vseh zabeleženih preseganj v letu 2021 je prišlo v januarju in februarju, ko so bili pogosti temperaturni obrati, ki onemogočajo razredčevanje izpustov iz malih kurilnih naprav in prometa, ki sta največja vira delcev PM_{10} .

Od leta 2020 je za delce $PM_{2.5}$ predpisana nova nižja mejna letna vrednost $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (pred letom 2020 je znašala $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Kljub bolj strogemu predpisu, povprečna letna vrednost $PM_{2.5}$ v letu 2021 ni bila presežena na nobenem merilnem mestu.

Do preseganj urne opozorilne vrednosti $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ozona je v letu 2021 prišlo trikrat v Kopru in dvakrat v Novi Gorici. V letu 2020 sta bili le dve preseganji, v letu 2019 pa je bilo prekoračitev opozorilnih vrednosti skupaj na štirih postajah 35 (slika 4). Ciljna 8-urna raven je bila v letu 2021 prekoračena povsod, največ, 43-krat, na Krvavcu. V poletnem času so bila preseganja ciljne vrednosti najbolj pogosto zabeležena v višje ležečih krajih ter na Primorskem in Obali, kjer je zrak z ozonom v Sloveniji najbolj onesnažen.

Ravni dušikovega dioksida (NO_2) v letu 2021 niso presegle mejne letne vrednosti $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na nobenem merilnem mestu.

Za dušikove okside (NO_x) je zaradi vpliva na rastlinje določena kritična vrednost kot povprečna letna vrednost na za to reprezentativnih merilnih mestih (Murska Sobota Rakičan, Koper in Iskrba), kjer so bile tako kot prejšnja leta, ravni pod to vrednostjo.

Letna in dnevna mejna vrednost za žveplov dioksid (SO_2) v letu 2021 ni bila presežena na nobenem merilnem mestu. Prišlo pa je do štirih preseganj urne mejne vrednosti v Zavodnjah, ki spada pod vplivno območje Termoelektrarne Šoštanj. Do preseganj je prišlo zaradi tehničnih težav pri zagonu bloka 5.

Benzen se meri na štirih merilnih mestih: Ljubljana Bežigrad, Ljubljana Center, Maribor Center in Medvode. Povprečna letna vrednost benzena je leta 2021 na vseh štirih mestih znašala približno petino letne mejne vrednosti, ki znaša $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

2. LOKALNI ENERGETSKI KONCEPT IN DOLGOROČNI CILJI OBČINE POLJČANE

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 Poljčane s sprejetjem Lokalnega energetskega koncepta (LEK), ki ga je Občinski svet potrdil meseca marca leta 2012. LEK je za Občino Poljčane izdelalo podjetje ADESCO d.o.o.. Koordinator izvajanja in doseganja ciljev LEK-a je Energetska agencija za Podravje (v nadaljevanju Energap).

Lokalni energetskega koncept celovito oceni možnosti in predlaga rešitve na področju energetske oskrbe občine. Pri tem upošteva dolgoročni razvoj občine na različnih področjih in obstoječe energetske kapacitete. Lokalni energetskega koncept občine je namenjen povečevanju osveščenosti in informiranosti porabnikov energije ter pripravi ukrepov na področju učinkovite rabe energije in uvajanja novih energetskega rešitev. Lokalni energetskega koncept vsebuje dogovorjene cilje na področju energetike v občini. Cilji so natančno, tudi kvantitativno opredeljeni in tako omogočajo spremljanje učinkovitosti izvajanja izbranih projektov.

Občina Poljčane 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 Poljčane za obdobje časa veljavnosti tega LEK.

Cilji Lokalnega energetskega koncepta Občine Poljčane 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.

3. POROČILO O IZVEDENIH AKTIVNOSTIH PO AKCIJSKEM NAČRTU LOKALNEGA ENERGETSKEGA KONCEPTA OBČINE POLJČANE V LETU 2021

Na podlagi 19. in 20. člena Pravilnika o metodologiji in obvezni vsebini lokalnega energetskega koncepta (Uradni list RS, št. 56/16) v nadaljevanju podajamo poročilo o izvedenih aktivnostih iz LEK-a, v Občini Poljčane, v letu 2021.

Samoupravna lokalna skupnost: Občina Poljčane

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

Leto sprejetja lokalnega energetskega koncepta: 2012

Datum poročanja: marec 2022

Občina Poljčane 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 2012, je Občina Poljčane 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 Poljčane v letu 2021 na podlagi terminskega plana zapisanega v LEK Občine Poljčane.

3.1 Izvedene aktivnosti v Občini Poljčane na področju učinkovite rabe energije, uporabe obnovljivih virov energije in oskrbe z energijo v letu 2021

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

Energetski upravljavec za Občino Poljčane je Energap, katere naloge so naslednje:

1. Nadzor in spremljanje izvajanja LEK v skladu z akcijskim načrtom po ločenih dejavnostih:
 - a. učinkovita raba energije,
 - b. uvajanje obnovljivih virov energije,
 - c. 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. Priprava in izdelava vseh potrebnih energetskega izkaznic za javne stavbe in ostale javne objekte
6. Priprava do 3 energetskega izkaznic za individualne stavbe za občane;
7. Izvajanje novega Zakona o učinkoviti rabi energije (ZURE) in Uredbe o upravljanju z energijo v javnem sektorju v javnih stavbah v lasti občine;
8. Izvajanje ukrepov s področja upravljanja energije v stavbah in skrb za nenehno izboljševanje energetske učinkovitosti stavb;
9. Svetovanje glede načrtovanja in izvajanja ukrepov za povečanje energetske učinkovitosti in rabe obnovljivih virov energije;
10. Vodenje energetskega knjigovodstva in upravljanja za javne stavbe;
11. Sodelovanje pri energetskega pregledih;
12. Poročanje podatkov energetskega knjigovodstva preko aplikacije Ministrstva za infrastrukturo.

13. Izvedba termovizijskih pregledov javnih stavb in dogovorjenega števila zasebnih stavb (do 10);
14. Spremljanje rabe energije na stavbah, ki so bile energetsko sanirane in priprava letnih poročil o doseganju prihrankov za obnovljene stavbe z EU sredstvi;
15. Izvajanje informativno izobraževalnih aktivnosti o učinkoviti rabi energije in rabi obnovljivih virov energije;
16. Izvajanje energetskih svetovanj za občane (energetski svetovalec);
17. Redne informacije o novi zakonodaji na področju trajnostne energije;
18. Informacije o razpisih (EU sredstva, Eko sklad) za izvajanje ukrepov na področju trajnostne energije;
19. Vključevanje občine v mednarodne projekte na področju trajnostne energije, ki se sofinancirajo iz programov Evropske komisije;
20. Pomoč pri pridobivanju nepovratnih finančnih sredstev;
21. Svetovanje za občane po telefonu ali v okviru predavanj za občane (za občane: možnost obiska energetskega svetovalca na domu);
22. Pomoč pri pripravi dokumentov za izvajanje javno-zasebnega partnerstva na področju energetskih sanacij;
23. Svetovanje in pomoč občinski upravi pri pripravi in izvajanju projektov na področju energetike;
24. Preverjanje potenciala za postavitve sončne elektrarne (FV) na strehe javnih stavb;

Ta pogodba se je med pogodbenima strankama sklenila na podlagi 17. člena Pravilnika o metodologiji in obvezni vsebini lokalnega energetskega koncepta (Ur.l. RS, št. 56/16), ki določa, da lokalna energetska agencija na zaokroženem območju najmanj ene občine skrbi za izvajanje lokalnega energetskega koncepta (LEK), za uveljavljanje in spodbujanje energetske učinkovitosti ter za uvajanje obnovljivih virov energije.

Skupine za izvedbo projektov se imenujejo za vsak projekt posebej.

Investicijska vrednost oziroma strošek dejavnosti	3.816,53 € z DDV
Struktura financiranja izvedene dejavnosti glede na vir financiranja	Lastna sredstva Občine Poljčane
Učinek dejavnosti	Uvedeno energetsko upravljanje

3.1.2 Izvajanje energetskega knjigovodstva v občinskih javnih stavbah in energetsko upravljanje občine

V Občini Poljčane je 15 javnih objektov. V skladu s cilji iz Lokalnega energetskega koncepta in akcijskim načrtom je Energap v 10 javnih stavbah uvedla daljinsko energetsko 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 Poljčane. Daljinsko vodeno energetsko upravljanje stavb omogoča racionalizacijo rabe energije iz enega nadzornega centra. Hkrati se znižujejo stroški za energijo in omogočeno je delovanje v skladu z okoljskimi predpisi. Sistem za daljinsko energetsko upravljanje zajema daljinsko vodeno energetsko knjigovodstvo (vodenje rabe energije preko interneta) in daljinsko upravljanje v več stavbah. 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 CO₂.

V sistem so aktivno vključene naslednje javne stavbe: Osnovna šola Poljčane, Bivši Elektro obrat, Dom krajanov Poljčane, Dom športa in kulture Poljčane, Občina Poljčane, Razvojni center narave, Vrtec Otona Zupančiča – enota Mehurčki, Vrtec Otona Zupančiča – enota Pikapolonica, Vrtec Otona Zupančiča – enota Studenice in Zdravstveni dom Poljčane.

Vsi podatki za leto 2021 so bili v letu 2022 s strani Energap pripravljeni in vneseni v program pristojnega ministrstva – Energetsko knjigovodstvo, v skladu z Uredbo o upravljanju z energijo v javnem sektorju (Ur.l. RS, št. 52/16), po kateri 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 Poljčane.

Tabela 2: Specifična raba električne in toplotne energije v vseh javnih stavbah v Občini Poljčane v letu 2021 v primerjavi z leti 2019 in 2020

Stavba	Energent ogrevanja	Velikost (m ²)	Leto izgradnje stavbe	Specifična raba električne energije (kWh/m ²)			Specifična raba toplotne energije (kWh/m ²)		
				2019	2020	2021	2019	2020	2021
Bivši Elektro obrat, Bistriška cesta 95	/	240	1980	26,3	29,8	40,6	/	/	/
Dom krajanov Poljčane, Bistriška cesta 91	peleti	439	1988	10,2	11,8	12,7	89,3	/	79,2
Dom športa in kulture Poljčane, Bistriška cesta 89	peleti	500	1939	10,4	10	9,4	71,7	68,5	132,1
Občina Poljčane, Bistriška cesta 65	ELKO	383	1883	40,8	36,4	39,4	218	105,1	210,1
Osnovna šola Poljčane, Dravinjska cesta 26	ELKO, od nov. 2018 Toplotna črpalka	2.866	1973	35,3	29,8	38,8	/ (raba starih zalog ELKO)	10, 7 + TČ	16,6
Razvojni center narave, Bistriška cesta 68	Peleti	339	1902	16,8	16,2	45,9	111,9	101,2	216,8
Vrtec Otona ŽUPANČIČA - Studenice, Studenice 53	ELKO	173	1985	30,1	25	29,6	213,2	126,8	127
Vrtec Otona ŽUPANČIČA - Poljčane, Dravinjska cesta 28	Toplotna črpalka	1.675	odprt dec. 2014	98,8	83	92,1	/	/	/
ZD Poljčane, Bistriška cesta 62	ELKO	337	1960	24	23,2	24,1	128,4	158,2	149,3

Dom krajanov Poljčane leta 2020 ni kupoval peletov, zaradi lanske zaloge in ker v času Covida niso veliko obratovali. Osnova šola Poljčane se je od novembra leta 2018 začela ogrevati na toplotno črpalko (TČ), v letu 2019 so še porabili stare zaloge ELKO, v letu 2020 pa so ogrevali s TČ in dokupili malo ELKO.

Vse vrednosti specifičnih rab električne in toplotne energije so za vsako stavbo v Tabeli 2 preračunane glede na dejansko uporabno površino posamezne stavbe.

V Tabeli 3 so skupne specifične rabe energije preračunane glede na seštevek skupnih uporabnih površin vseh stavb. Pri specifični rabi električne energije je uporabljena kvadratura 6.952 m², pri specifični rabi toplotne energije je uporabljena kvadratura 5.037 m².

Pri dveh stavbah je opazno veliko povišanje specifičnih rab toplotne energije. Na Domu športa in kulture za 93% ter pri Razvojnem centru narave za 114%.

Pri Razvojnem centru narave je iz Tabele 2 razviden tudi porast specifične rabe električne energije za 183%.

Odstopanja pri porastu toplotne energije so nastala zaradi dveh nabav peletov v letu 2021. Razlog pri povišanju toplotne in električne energije napram zadnjih dveh let je tudi v različni zasedenosti stavb zaradi epidemičnih razmer.

Tabela 3: Raba energije in specifične emisije ogljikovega dioksida v javnih stavbah v lasti Občine Poljčane za leta od 2019 do 2021

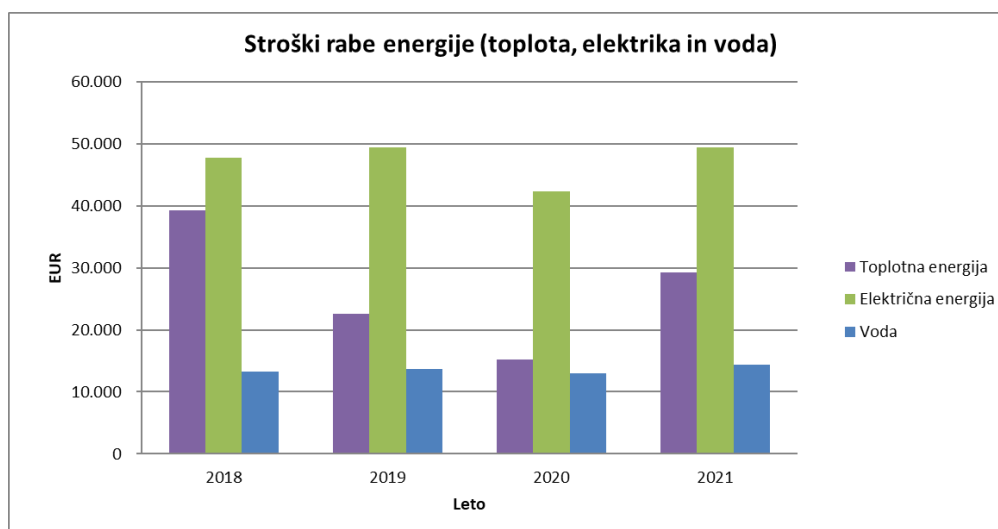
	2019	2020	2021
Skupna raba električne energije (MWh)	317,25	273,43	329,54
Skupna raba toplotne energije (MWh)	276,64	214,88	374,68
Specifična raba električne energije (kWh/m²)	45,63	39,33	47,40
Specifična raba toplotne energije (kWh/m²)	54,92	42,66	74,38
Specifične emisije rabe električne energije kg CO₂/m²	24,19	20,85	25,12
Specifične emisije rabe toplotne energije kg CO₂/m²	8,66	7,74	10,61

Specifične rabe električne energije so izračunane glede na kvadraturu vseh 9 stavb iz Tabele 2. Pri izračunu specifične rabe toplotne energije sta iz preračuna izvzeti stavbi Bivši Elektro obrat, Bistriška cesta 95 ter Vrtec Otona Župančiča - Dravinjska cesta 28.

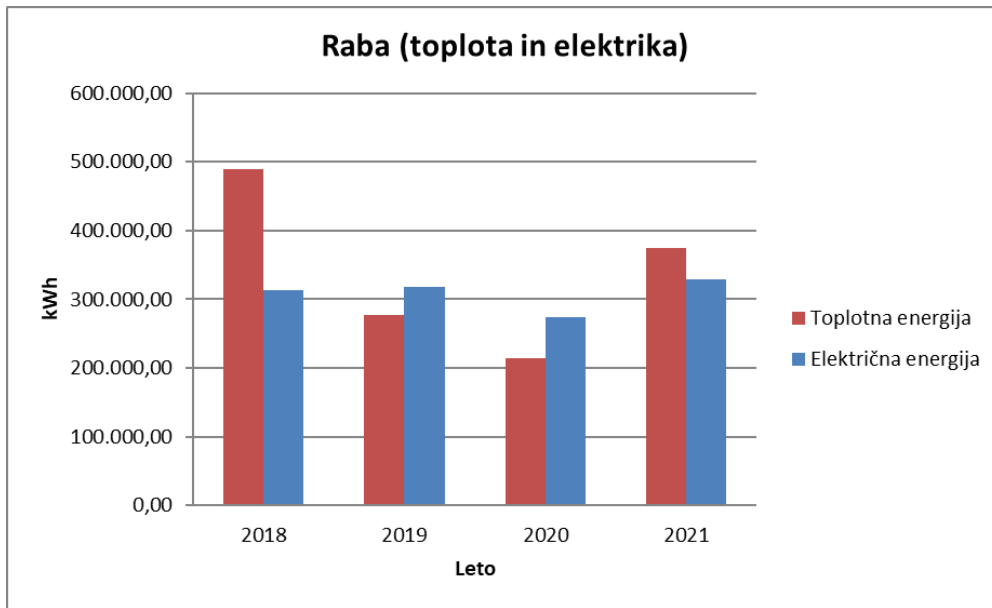
Tabela 4: Skupni letni stroški v javnih stavbah v lasti Občine Poljčane od leta 2019 do 2021

Skupni letni stroški za leto 2019	Skupni letni stroški za leto 2020	Skupni letni stroški za leto 2021
84.936,40 €	69.879,27 €	92.971,16 €

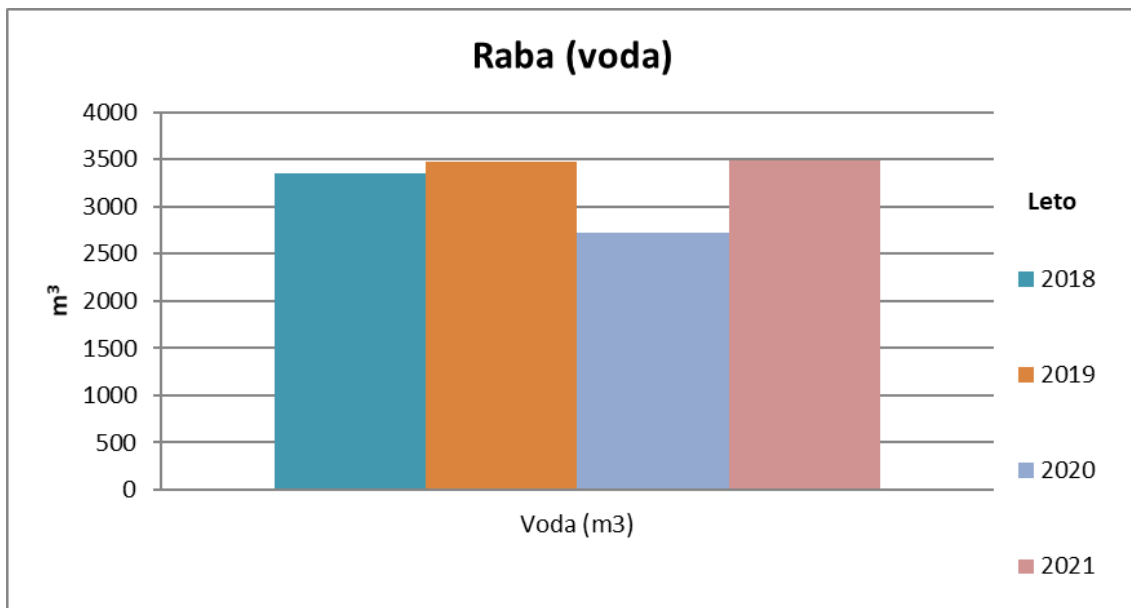
V nadaljevanju so na Slikah 2, 3, 4 in 5 prikazani podatki o stroških rabe energije, o rabi toplotne in električne energije, o porabi vode in o skupni količini proizvedenih emisij CO₂ v javnih stavbah in črpališčih v lasti občine v letih od 2018 do 2021.



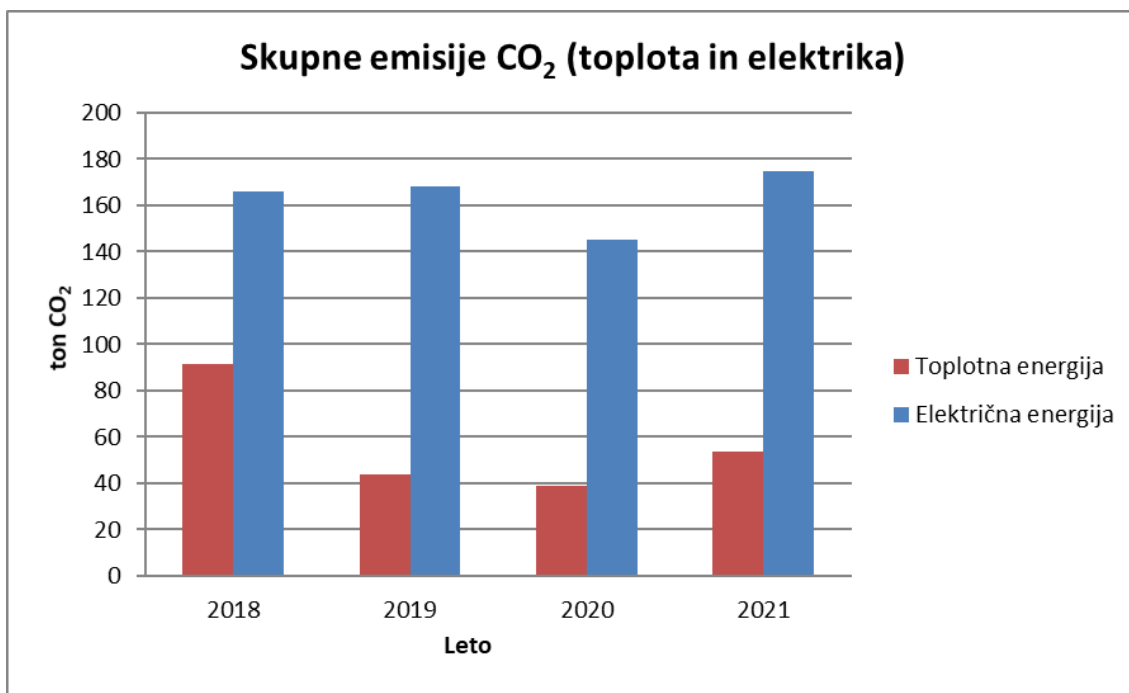
Slika 2: Skupni stroški (električna energija, toplotna energija in voda) v vseh javnih stavbah v lasti Občine Poljčane v letih od 2018 do 2021



Slika 3: Skupna raba električne in toplotne energije v javnih stavbah v lasti Občine Poljčane v letih od 2018 do 2021

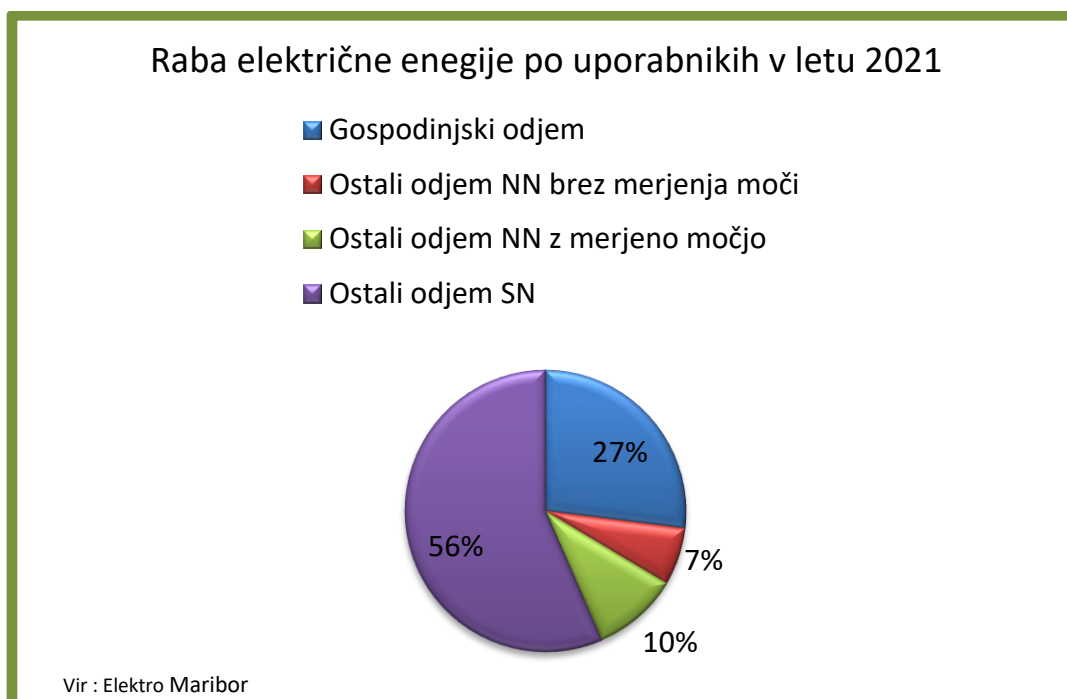


Slika 4: Skupna raba vode v vseh javnih stavbah in črpalščih v lasti Občine Poljčane v letih od 2018 do 2021



Slika 5: Skupna količina proizvedenih emisij CO₂ v javnih stavbah in črpališčih v lasti Občine Poljčane v letih od 2018 do 2021

3.1.3 Raba energije v Občini Poljčane



Slika 6: Raba električne energije glede na gospodinjiski odjem in ostali odjem v Občini Poljčane v letu 2021

Tabela 5: Raba električne energije po uporabnikih in proizvodnja le-te v Občini Poljčane v letih od 2018 do 2021

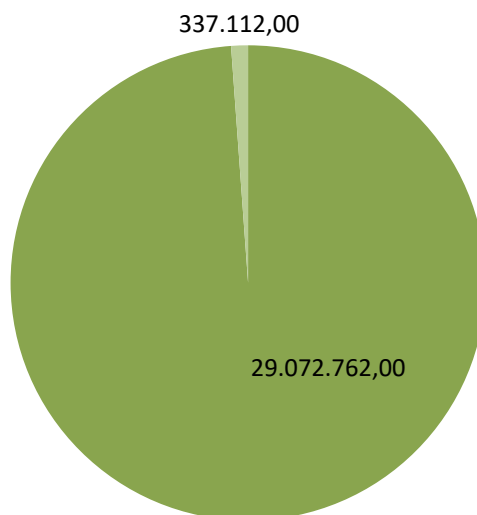
	2018 v kWh	2019 v kWh	2020 v kWh	2021 v kWh
Gospodinjski odjem	7.031.265	7.136.479	7.529.588	7.838.390
Ostali odjem NN brez merjenja moči	1.957.116	1.949.514	1.816.849	1.923.092
Ostali odjem NN z merjeno močjo	2.350.123	2.434.424	2.317.466	2.870.481
Ostali odjem SN	14.304.315	15.061.678	13.848.308	16.440.799
Poraba električne energije skupaj	25.642.819	26.582.095	25.512.211	29.072.762
Proizvodnja električne energije skupaj	312.702	338.469	348.415	337.112

Vir: Elektro Maribor

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

Razmerje med proizvedeno in porabljeno električno energijo v občini Poljčane (v kWh)

■ Poraba 2021 ■ Proizvodnja 2021



Vir: Elektro Maribor

Slika 7: Razmerje med proizvedeno in porabljeno električno energijo v Občini Poljčane v letu 2021

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

Tabela 6: Proizvodnja in proizvodni viri za električno energijo za območje Občine Poljčane v letih od 2018 do 2021

Proizvodni vir za območje občine Poljčane	2018 v kWh	2019 v kWh	2020 v kWh	2021 v kWh
Kogeneracija	0	0	0	0
Plin	0	0	0	0
Sonce	312.702	338.469	348.415	337.112
Voda	0	0	0	0
Skupaj	312.702	338.469	348.415	337.112

Vir: Elektro Maribor

Tabela 6 prikazuje različne vire za proizvodnjo električne energije. Kot je razvidno, je edini obnovljivi vir za proizvodnjo električne energije v Občini Poljčane sončna energija.

Tabela 7: Trajanje sončnega obsevanja v urah za merilno mesto Letališče Edvarda Rusjana Maribor v letih od 2018 do 2021

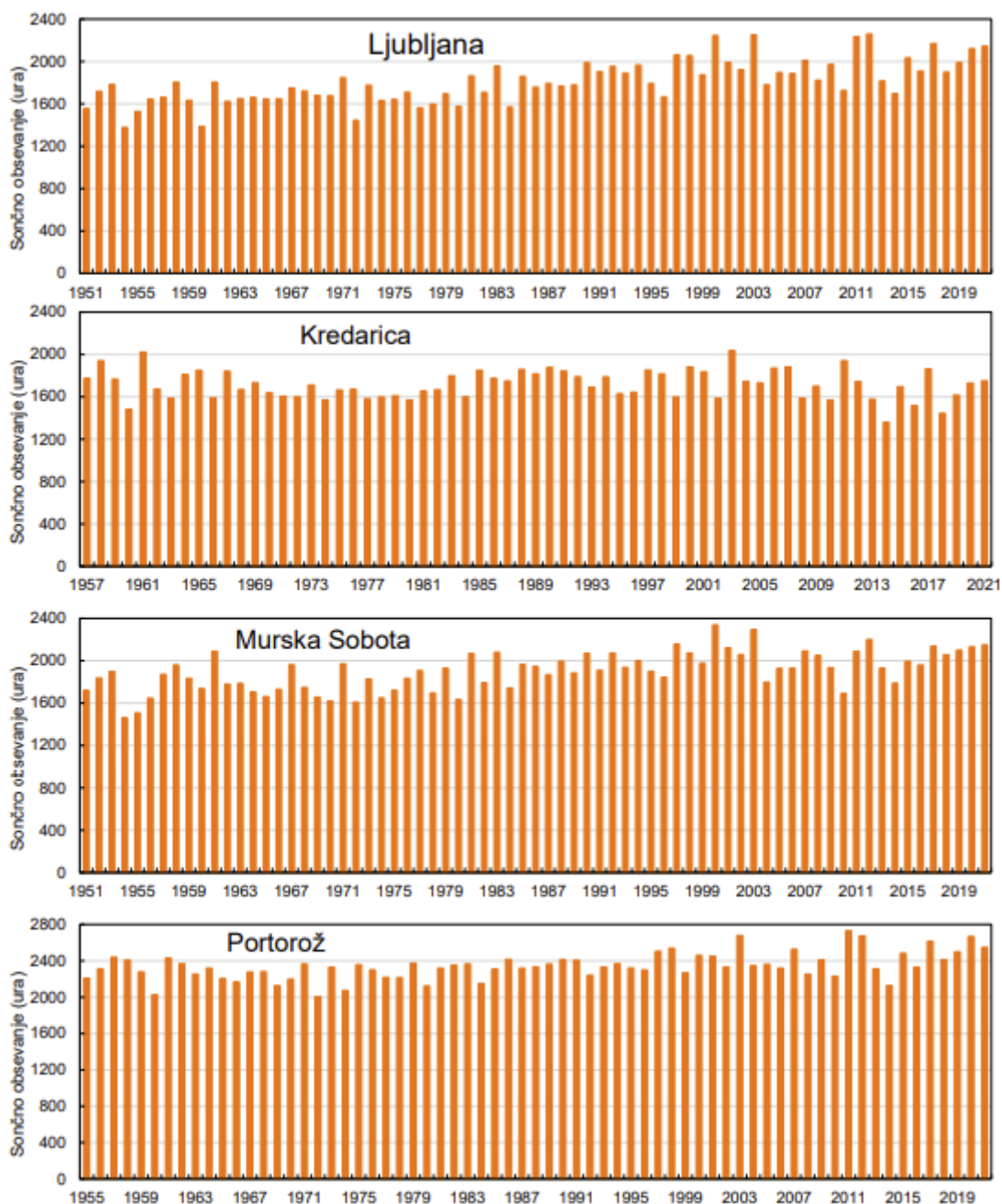
LETALIŠČE EDVARDA RUSJANA MARIBOR lon=15.6818 lat=46.4797 viš=264m	Trajanje sončnega obsevanja (h)
2018	2018
2019	2115.5
2020	2177.7
2021	2300.6

Vir: Agencija RS za okolje

V državnem povprečju je bilo leto 2021 nadpovprečno sončno in se uvršča med sedem najbolj sončnih od leta 1961. Najbolj sončna so bila leta 2011, 2017 in 2003, le malo manj sončno je bilo 2000 (kazalnik 113 %). Najbolj siva so bila leta 1972 (81 %), 1980 (85 %) in 1984 (86 %). Osem mesecev v letu 2021 je bilo bolj sončnih od normale, relativno je največ prispeval marec (kazalnik 151 %), precej bolj sončni kot normalno so bili tudi rekordno sončen junij (145 %), september (130 %), februar (121 %) in oktober (112 %). Najslabše osončen je bil januar (kazalnik 75 %), dokaj slabo osončena pa sta bila tudi maj (82 %) in november (86 %).

V povprečju osončenost na državni ravni od sedemdesetih let prejšnjega stoletja narašča. V tem stoletju je bilo 12 let s kazalnikom nad in 9 pod vrednostjo dolgoletnega povprečja 1981–2010.

Na veliki večini ozemlja je bila normalna osončenost presežena za 10 do 20 %. Manjši presežek osončenosti nad normalo je bil na Obali, zahodu in severozahodu države ter na severovzhodu Slovenije, kjer odklon ni dosegel desetine normale. Na Kredarici je bilo toliko sončnega vremena kot normalno.



Slika 8: Letno trajanje sončnega obsevanja
Vir: Naše okolje, Bilten Agencije RS za okolje; december 2021

3.1.4 Izvedba energetskih pregledov javnih stavb in priprava energetskih izkaznic

V skladu z novim Zakonom o učinkoviti rabi energije (Uradni list RS, št. 158/20; v nadaljevanju: ZURE), ki je začel veljati 17.11.2020 in je v določenih delih razveljavil prej veljavni Energetski zakon (EZ-1), mora biti energetska izkaznica nameščena na vidno mesto, in sicer: v stavbah s celotno uporabno tlorisno površino nad 250 m², ki so v lasti ali uporabi oseb javnega sektorja; v stavbah s celotno uporabno tlorisno površino nad 500 m², kjer se pogosto zadržuje javnost in za katere velja obveznost zagotovitve energetske izkaznice skladno z zakonom ter niso v lasti ali uporabi javnega sektorja. Energetska izkaznica je vpisana tudi v register energetskih izkaznic pri pristojnem ministrstvu.

Energetski pregledi se opravljajo sočasno z izdajo energetskih izkaznic. Tako da so vsi osnovni ukrepi, ki so potrebni za energetsko sanacijo, izpisani tudi na energetski izkaznici posamezne stavbe.

V letu 2021 je Energap pripravila za občino Poljčane eno energetsko izkaznico.

3.1.5 Izdelava razširjenih energetskih pregledov javnih stavb

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

Razširjeni energetski pregledi se izvajajo po potrebi pred energetskimi sanacijami.

3.1.6 Uvedba organizacijskih ukrepov URE v javnih stavbah

Zmanjšanje porabe lahko dosežemo z organizacijskimi, vzdrževalnimi in tehničnimi ukrepi. Organizacijski ukrepi lahko ob pravilnem izvajanju zagotovijo prihranek tudi do 10 % ali celo več.

Preko vodenja energetskega knjigovodstva energetski menedžer - Energap sproti spremlja in meri porabo energentov in ima nadzor nad porabljeno energijo v javnih stavbah občine Poljčane. Uporabniki so seznanjeni z ukrepi za varčevanje z energijo.

3.1.7 Energetsko svetovanje občanom s področij OVE in URE

Energetsko svetovanje o učinkoviti rabi energije v gospodinjstvih je pomembna pomoč vsem lastnikom hiš in stanovanj, ki v to vlagajo svoja sredstva. V Energap nudimo brezplačna energetska svetovanja tudi za občane Občine Poljčane osebno ali 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,
- energetsko varčni gradnji ali obnovi stanovanjskih objektov (zunanj 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.

Za občane so vse informacije dostopne na spletni strani občine Poljčane 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 Energap.

3.1.8 Energetska sanacija javnih stavb

Občina Poljčane je že v letu 2018 skupaj s še nekaterimi drugimi občinami na področju učinkovite rabe energije izvedla projekt energetske prenove občinskih stavb, ki se je izvajal po modelu javno-zasebnega partnerstva. Projekt je bil izveden v skladu z določili programa Operativnega programa Evropske kohezijske politike za obdobje 2014-2020, Ministrstva za infrastrukturo ter vključuje kohezijska sredstva iz finančne perspektive 2014-2020. V letu 2021 je pričela s pripravo analiz in naborom objektov, ki bi jih lahko obnovili v prihodnjih letih.

3.1.9 Pomoč in spodbuda pri energetske sanaciji individualnih stavb

V letu 2021 smo v Energap nadaljevali v smeri informiranja gospodinjstev o učinkoviti rabi energije in o rabi obnovljivih virov energije. Energap bo z energetskimi svetovanji v občini Poljčane 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 2018 do 2021 za sanacijo stavb v Občini Poljčane.

Tabela 8: Število izvedenih naložb na podlagi izplačanih nepovratnih sredstev Eko sklada v letih od 2018 do 2021 v Občini Poljčane

Opis naložbe – nepovratna sredstva	Število gospodinjstev v Občini Poljčane			
	2018	2019	2020	2021
Vgradnja solarnega sistema v stanovanjski stavbi (kolektorji)	7	/	1	/
Vgradnja toplotnih črpalk za ogrevanje stavb	11	14	16	18
Delna obnova stanovanjske stavbe	7	5	6	2
Prezračevanje z rekuperacijo	1	/	3	/
Okolju prijaznejša prevozna sredstva	/	/	4	2
Vgradnja kurilne naprave za centralno ogrevanje stanovanjske stavbe na lesno biomaso	7	6	8	11
Vgradnjo naprave za samooskrbo z električno energijo (fotovoltaika)	/	6	9	9
Skupaj	33	37	48	42

Podatki v Tabeli 8 kažejo, kako občani Občine Poljčane črpajo nepovratna finančna sredstva s strani Eko sklada RS.

Tabela: 9 Seznam izplačanih nepovratnih vzpodbud Ekosklada v letu 2021

Opis namena	Dodaten opis naložbe	Opis količine	Količina	Enota	Število izplačanih spodbud	Skupaj višina vzpodbud v EUR
Vgradnja kurilne naprave za centralno ogrevanje stanovanjske stavbe na lesno biomaso	BIOM peleti-drva	nazivna moč kotla peleti-drva	28,00	kW	1	4.000,00
	BIOM-Peleti	nazivna moč kotla- peleti	76,94	kW	3	16.000,00
	BIOM-Polena	nazivna moč kotla- polena	151,90	kW	7	28.000,00
vgradnja toplotne črpalke za centralno ogrevanje stanovanjske stavbe	Ele.-TČ Zrak-Voda	toplotna nazivna moč TČ	195,30	kW	18	39.000,00
vgradnjo naprave za samooskrbo z električno energijo	Fotovolt. samooskrba	inštalirana moč fotovoltaičnih panelov	127,21	kVA	9	21.916,80
toplotna izolacija ravne strehe, poševne strehe ali stropa proti neogrevanemu prostoru/podstrešju	Izolacija PLOŠČE pod podstreho	površina izolirane plošče pod neogrevano podstreho	200,00	m2	1	3.938,92
toplotna izolacija fasade starejše eno- ali dvostanovanjske stavbe	Izolacija POŠEVNE STREHE	površina izolirane poševne strehe	277,00	m2	1	2.828,82
nakup novega/testnega/predelane okolju prijaznega vozila kategorije M1, N1, L7e, L6e, L5e, L4e, L3e, L2e ali L1eB na električni pogon brez emisij CO2 na izpustu	vozilo M1	št vozil	2,00	kos	2	10.500,00

3.1.10 Spodbujanje energetskega menedžmenta in energetskega knjigovodstva v industriji

Spodbujanje in uvajanje URE in OVE v gospodarstvu lahko predstavlja pomemben prispevek k zmanjševanju porabe energije v občini. To je še posebej pomembno, ker so gospodarski subjekti veliki porabniki energije.

Zanimanje za izboljšanje energetske učinkovitosti med podjetji je malo. Nekaj podjetij je sicer zelo aktivnih, žal pa številna še vedno ne vidijo razvojne priložnosti na področju energije. Običajno uspešno podjetje zelo hitro ugotovi, da energija pomeni stroške in da učinkovita raba in obnovljivi viri predstavljajo za podjetje na eni strani varčevanje in na drugi lastno promocijo.

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

3.1.11 Spodbujanje potencialnih investitorjev za postavitve sončne elektrarne

Solarni sistemi pomenijo prihranke pri energiji in povečujejo delež OVE. Javni objekti so zaradi časa obratovanja in uporabe tople vode specifični, zato se za vsak objekt posebej presoja finančna in energetska učinkovitost. V večini primerov je ta ukrep izredno finančno zahteven in ima dolge vračilne dobe.

3.1.12 Spodbujanje vgradnje kotlov za izkoriščanje lesne biomase v individualnih stanovanjskih objektih

Občina je v letu 2021 še naprej spodbujala gospodinjstva k razmišljanju o smiselnosti zamenjave starih kotlov ali kotlov, ki uporabljajo kurilno olje v okviru energetskega svetovanja, ki ga je za njih izvajala Energetska agencija za Podravje.

3.1.13 Posodobitev infrastrukture, vzdrževanje in upravljanje javne razsvetljave

Številna mesta v Evropi in tudi pri nas se odločajo za zamenjavo svetilk z energetske in okoljsko učinkovitejšo LED razsvetljavo, ki omogoča uporabo najmodernejših tehnologij regulacije, ki še dodatno zmanjša porabo električne energije za potrebe osvetljevanja ulic in cest. To je naredila tudi Občina Poljčane, ki je v preteklih letih v celoti energetske prenovila javno razsvetljavo v občini po sistemu javno-zasebnega partnerstva. Z novo razsvetljavo se je uredil tudi regulacijski nadzorni sistem, ki omogoča nadzor in regulacijo svetilk.

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.

Tabela 9: Skupni stroški energije, investicijsko vzdrževanje in gradnja javne razsvetljave v Občini Poljčane v letih od 2012 do 2021

Leto	Stroški energije za JR v EUR	Investicijsko vzdrževanje in gradnja JR v EUR	Poraba kWh
2012	41.511,37	15.965,53	353.216
2013	42.947,08	20.312,53	342.574
2014	44.042,90	9.201,71	348.624
2015	59.911,83	22.476,90	/
2016	51.999,56	32.171,31	/
2017	51.849,00	13.349,00	/
2018	79.155,97	22.028,50	/
2019	32.404,25	24.597,19	173.511,50
2020	31.037,56	24.827,92	172.714,93
2021	30.928,81	36.264,93	166.489,57

V letu 2021 je Občina Poljčane v sodelovanju z Energap spremljala Koncesijsko pogodbo za izvajanje energetskega pogodbenišтва pri obnovi in vzdrževanju javne razsvetljave za daljše časovno obdobje v Občini Poljčane.

3.2 Ozaveščanje in izobraževanje širše javnosti in zaposlenih v Občini Poljčane na temo učinkovita raba energije in uporaba obnovljivih virov energije v letu 2021

❖ Zloženke, brošure, letaki – promocijska gradiva

Občani občine Poljčane 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. Promocijska gradiva so jim dostopna tudi na spletni strani www.energap.si.

V letu 2021 je Energap za občino pripravila Vodnik od ideje do izvedbe (Sončna elektrarna za samooskrbo z električno energijo). Pripravljen je bil kratek prispevek na temo "Ali veste koliko elektrike porabi vaše gospodinjstvo in zakaj?".

Izvedla sta se dva spletna seminarja z naslovi: "Začetek kurilne sezone" ter "Kakovost notranjega zraka (prezračevanje in preprečevanje pojava plesni)". Predavatelj je bil neodvisni energetski strokovnjak Matjaž Valenčič, ki že mnogo let občanom svetuje o rabi in vzdrževanju stanovanjskih stavb pa tudi o gradnji in prenovi.

❖ Organizirana srečanja za širšo javnost

V letu 2021 izobraževalni dogodki zaradi Covid-19 razmer niso bili izvedeni in so prestavljeni na čas, ko se bodo razmere izboljšale.

4. PREDVIDENE DEJAVNOSTI ZA LETO 2022

Aktivnosti v letu 2022, ki so zapisane v LEK Občine Poljčane:

- Nadaljevanje z aktivnostmi izvajanja energetskega knjigovodstva v občinskih javnih stavbah.
- Nadaljevanje z izvedbo energetskih pregledov javnih stavb in pripravo energetskih izkaznic kjer je potrebno
- Nadaljevanje z uvedbo organizacijskih ukrepov URE v javnih stavbah.
- Energetsko svetovanje občanom s področij URE in OVE.
- Nadaljevanje z izvajanjem energetskih sanacij javnih stavb.
- Pomoč in spodbuda pri energetskih sanacijah individualnih zgradb.
- Spodbujanje energetskega menedžmenta in knjigovodstva v industriji.
- Spodbujanje potencialnih investitorjev za postavitev sončne elektrarne.
- Spodbujanje vgradnje kotla za izkoriščanje lesne biomase v individualnih stanovanjskih objektih.
- Spodbujanje trajnostne mobilnosti.
- Spodbujanje potencialnih investitorjev za postavitev Mikro DOLB sistemov.
- Vzdrževanje in upravljanje posodobljene javne razsvetljave.
- Obveščanje in izobraževanje občanov in otrok v šolah (okrogle mize, predavanja, delavnice, priprava zloženke, objave člankov v lokalnem časopisu, na spletni strani,...).
- Izdelava letnih poročil o izvedenih aktivnostih in doseženih rezultatih.

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

5. OBRAZEC LETNEGA POROČILA – priloga 3

Letno poročilo o izvedenih ukrepih iz akcijskega načrta lokalnega energetskega koncepta in njihovih učinkih Občine Poljčane za leto 2021.

Samoupravna lokalna skupnost: Občina Poljčane

Oseba za stike (ime in priimek, telefon, e-naslov): Nataša Dvorsak, 02/802 92 27,
natasa.dvorsak@poljcane.si

Leto sprejema lokalnega energetskega koncepta: 2012

Datum poročanja: marec 2022

1. Občina Poljčane IMA NI občinskega energetskega upravljavca (OBKROŽITE).

2. Občina Poljčane JE NI vključena v lokalno energetskega agencijo (OBKROŽITE).

3. Če JE, v katero: Energetska agencija za Podravje (Energap)

4. V preteklem letu so bile izvedene naslednje aktivnosti s področij:

- učinkovite rabe energije,
- izrabe obnovljivih virov energije ter
- oskrbe z energijo

Izvedena aktivnost	Investicijska vrednost oziroma strošek aktivnosti v EUR	Struktura financiranja izvedene aktivnosti glede na vir financiranja	Učinek aktivnosti ¹
Aktivnosti občinskega energetskega upravljavca na podlagi Pogodbe o poslovnem sodelovanju glede izvajanja energetskega upravljanja	3.816,53 EUR	Lastna sredstva občine Poljčane	Uvedeno energetskega upravljanje
Izvajanje energetskega knjigovodstva v občinskih javnih stavbah in energetskega upravljanje občine	V okviru nalog energetskega upravljavca	Lastna sredstva občine Poljčane	Zmanjšana raba energije v javnih stavbah
Raba energije v občini	92.971,16 EUR	Lastna sredstva občine Poljčane	Zmanjšana raba energije v javnih stavbah
Izvedba energetskega pregledov javnih stavb in priprava energetskega izkaznic	V okviru nalog energetskega upravljavca	Lastna sredstva občine Poljčane	Energetskega pregledi se opravljajo sočasno z izdajo energetskega izkaznic s strani upravljavca Energap.

¹ Pri ukrepih za učinkovito rabo energije je treba opredeliti znižanje stroškov.

Pri organizaciji delavnic, okroglih miz, predavanj, ipd.: navesti število prisotnih

Pri ukrepih zamenjave fosilnih goriv za obnovljive vire energije je treba navesti oceno zmanjšanja emisij ali navesti letno porabo goriva pred ukrepom (npr. letna količina porabljenega ELKO) in porabo goriva po ukrepu (npr. količina porabljenih sekancev, pri čemer naj se opredeli tudi obdobje, na katero se ta količina nanaša).

Uvedba organizacijskih ukrepov URE v javnih stavbah	V okviru nalog energetskega upravljavca	Lastna sredstva občine Poljčane	Zmanjšana raba energije in stroškov
Posodobitev infrastrukture javne razsvetljave	Stroški energije za JR so 30.928,81 EUR, investicijsko vzdrževanje in gradnja JR je 36.264,93EUR	Lastna sredstva občine Poljčane	Zmanjšana raba energije v javni razsvetljavi in preverjanje možnosti javno – zasebnega partnerstva
Energetsko svetovanje za občane	V okviru nalog energetskega upravljavca	Lastna sredstva občine Poljčane	Informiranje in ozaveščanje občanov

(Vpišite tudi morebitne izdelane študije izvedljivosti, investicijske načrte, pridobivanje dokumentacije ipd. za pripravo izvedbe posameznih projektov)

5. V okviru projekta **Ozaveščanje in izobraževanje širše javnosti in zaposlenih v Občini Poljčane na temo učinkovita raba energije in izraba obnovljivih virov** smo v sodelovanju z Energap v preteklem letu izvedli naslednje aktivnosti (navedite):

1. Energap je maja 2021 posredovala občini članek z naslovom **Ali veste koliko elektrike porabi vaše gospodinjstvo in zakaj?** ter ponudila možnost predavanj za občane na to tematiko. Junija 2021 je Energap pripravili zanimive informacije v obliki letaka z naslovom **»Sončna elektrarna za samooskrbo z električno energijo - Vodnik od ideje do izvedbe«** in tudi na to tematiko ponudila možnost predavanj za občane. Na letaku je za gospodinjstva na kratko opisan postopek pridobivanja ustreznih dovoljenj za postavitve sončne elektrarne za samooskrbo z električno energijo.
2. Prav tako je Energap sledila tudi vsem novim razpisom oz. spodbudam s strani Eko sklada. V septembru 2020 je posredovala občini informacijo o možnostih SUBVENCije EKO SKLADA ZA OBČANE, PREJEMNIKE REDNE DENARNE SOCIALNE POMOČI. Obvestili so tudi, da EnSvet v sklopu Eko sklada nudi brezplačna svetovanja na domu vsem prejemnikom denarne socialne pomoči. Konec oktobra in začetku novembra je Energap v sodelovanju z neodvisnim energetske strokovnjakom in strokovnim vodjem Zavoda energetske svetovanje (ZaEnSvet), gospodom Matjažem Valenčičem, dipl. inž. str. organizirala sklop dveh brezplačnih predavanj, ki so potekala preko spletne platforme zoom.
 - **Predavanje z naslovom ZAČETEK KURILNE SEZONE** je potekalo v četrtek, 21. 10. 2021, s pričetkom ob 17.00 preko zoom povezave.
 - **Predavanje z naslovom KAKOVOST NOTRANJEGA ZRAKA (prezračevanje in preprečevanje pojava plesni)** je potekalo v četrtek, 04. 11. 2021, s pričetkom ob 17.00 preko zoom povezave.

6. Za naslednje leto načrtujemo izvedbo teh aktivnosti:

Predvidena aktivnost	Predvidena investicijska vrednost oziroma strošek aktivnosti v EUR	Predvidena struktura financiranja aktivnosti glede na vir financiranja
Poročanje o aktivnostih in doseženih rezultatih akcijskega načrta	Stroški dela zajeti v stroških dela energetskega upravljavca	Občina Poljčane
Spremljanje možnih razpisov in priprava dokumentacije za izvedbo projektov in ukrepov	Stroški dela zajeti v stroških dela energetskega upravljavca	Občina Poljčane
Nadaljevanje z izdelavo razširjenih energetskih pregledov javnih stavb	Stroški dela zajeti v stroških dela energetskega upravljavca	Občina Poljčane
Energetsko svetovanje občanom s področja URE in OVE	Stroški dela zajeti v stroških dela energetskega upravljavca	Občina Poljčane
Vzpostavitev sodelovanja z upravljavci večstanovanjskih stavb	Ni neposrednih stroškov	Občina Poljčane
Priprava študije o možnosti postavitve sončne elektrarne na strehe javnih objektov	Odvisno od velikosti in tehničnih karakteristik sončne elektrarne.	Občina Poljčane ali zasebni investitorji (nekateri investitorji ponujajo izdelavo študije oz. smiselnosti projekta zastoj, če se naročnik odloči za njihovo tehnologijo).
Načrt spodbujanja uvajanja izrabe sočne energije in toplotnih črpalk za vse novogradnje, obstoječe javne in zasebne objekte	V okviru energetskega upravljanja znotraj občine.	Občina Poljčane, različna nepovratna sredstva, Eko Sklad, razpisi EU
Spodbujanje vgradnje kotla za izkoriščanje lesne biomase v individualnih stanovanjskih objektih.	V okviru energetskega upravljanja znotraj občine.	Občina Poljčane, različna nepovratna sredstva, Eko Sklad, razpisi EU
Spodbujanje trajnostne mobilnosti: Nadaljevanje projekta prevoza starejših in invalidov	Lastna sredstva občine Ruše	Občina Poljčane

(Vpišite tudi morebitne študije izvedljivosti, investicijske načrte, pridobivanje dokumentacije ipd. za pripravo izvedbe posameznih projektov)

Priloge:

- Akcijski plan iz Lokalnega energetskega koncepta (samo pri prvem poročanju)
- ostale morebitne priloge