



**LETNO POROČILO O IZVAJANJU LOKALNEGA
ENERGETSKEGA KONCEPTA V OBČINI POLJČANE ZA
LETO 2022**

April, 2023

NAZIV:

Letno poročilo o izvedenih ukrepih iz akcijskega načrta Lokalnega energetskega koncepta in njihovih učinkih v Občini Poljčane za leto 2022

Številka dokumenta: 3603-6-2023-5

NAROČNIK:

Občina Poljčane

PRIPRAVIL:

Energetsko podnebna agencija za Podravje

Smetanova ulica 31

2000 Maribor

Tel: (+386) 02 234 23 60

Fax: (+386) 02 234 23 61

Web: www.energap.si

AVTORJI:

dr. Vlasta KRME LJ, 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 KRME LJ, univ. dipl. inž.

KAZALO

1. SPLOŠNI PODATKI ZA OBČINO POLJČANE	3
1.1 Vremenske značilnosti za leto 2022	4
2. LOKALNI ENERGETSKI KONCEPT IN DOLGOROČNI CILJI OBČINE POLJČANE	8
3. POROČILO O IZVEDENIH AKTIVNOSTIH PO AKCIJSKEM NAČRTU LOKALNEGA ENERGETSKEGA KONCEPTA OBČINE POLJČANE V LETU 2022	10
3.1 Izvedene aktivnosti v Občini Poljčane na področju učinkovite rabe energije, uporabe obnovljivih virov energije in oskrbe z energijo v letu 2022.....	10
3.1.1 Aktivnosti občinskega energetskega upravljavca na podlagi Pogodbe o poslovnem sodelovanju glede izvajanja energetskega upravljanja	10
3.1.2 Izvajanje energetskega knjigovodstva v občinskih javnih stavbah in energetska upravljanje občine	12
3.1.3 Raba energije v Občini Poljčane	16
3.1.4 Izvedba energetske pregledov javnih stavb in priprava energetske izkaznic.....	19
3.1.5 Izdelava razširjenih energetske pregledov javnih stavb.....	20
3.1.6 Uvedba organizacijskih ukrepov URE v javnih stavbah	20
3.1.7 Energetska svetovanje občanom s področij OVE in URE.....	20
3.1.8 Energetska sanacija javnih stavb	21
3.1.9 Pomoč in spodbuda pri energetske sanaciji individualnih stavb.....	21
3.1.10 Spodbujanje energetskega menedžmenta in energetskega knjigovodstva v industriji	22
3.1.11 Spodbujanje potencialnih investitorjev za postavitev sončne elektrarne.....	23
3.1.12 Spodbujanje vgradnje kotlov za izkoriščanje lesne biomase v individualnih stanovanjskih objektih.....	23
3.1.13 Posodobitev infrastrukture, vzdrževanje in upravljanje javne razsvetljave	23
3.2 Ozaveščanje in izobraževanje širše javnosti in zaposlenih v Občini Poljčane na temo učinkovita raba energije in uporaba obnovljivih virov energije v letu 2022.....	24
4. PREDVIDENE DEJAVNOSTI ZA LETO 2023	25
5. OBRAZEC LETNEGA POROČILA – priloga 3	26

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. Po podatkih SiStat je imela občina na 1.januar 2022 skupno 4.493 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 letih 2019-2022

Meteorološki podatki za leto	Šentjur				Črešnjevce			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
Količina padavin (mm)	1.308	1.259	1196	1359	1.198	1.016	1038	893,8
Maksimalna dnevna količina padavin (mm)	49,5	68,6	60,4	89,8	51,8	50	66,3	72,1
Maksimalna višina snežne odeje (cm)	7	8	16	3	7	10	18	5
Število dni z nevihto	10	14	9	15	31	28	27	27
Število dni s padavinami nad 0,1mm	133	132	138	125	130	119	136	116
Število dni s snežno odejo	14	8	18	13	15	9	33	4
Število dni z meglo	83	111	94	64	21	58	16	36
Število dni s točo	2	1	0	2	2	1	1	0

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 2022 padlo med 893 in 1359 mm padavin. Sneg se je na tem območju obdržal do 13 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 štiri leta. Povprečna temperatura zraka v let 2022 je bila 11,8°C.

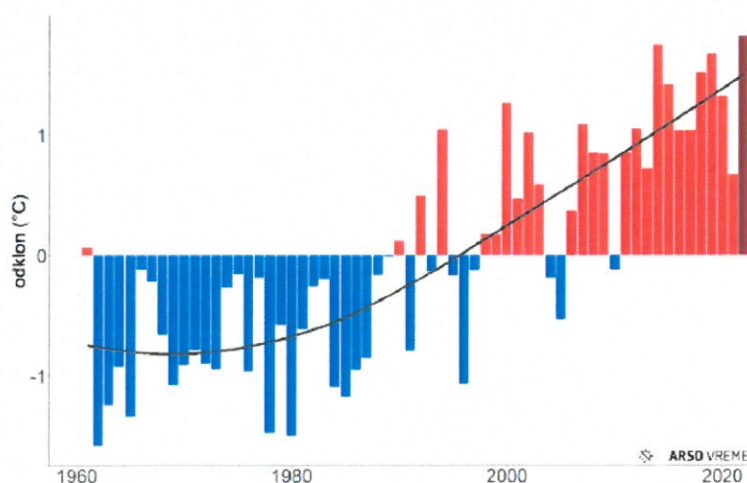
Tabela 2: Meteorološka statistika za postajo Slovenske Konjice v med leti 2019-2022

SLOVENSKE KONJICE (lon=15.4216, lat=46.3432, viš=330m)	2019	2020	2021	2022
povprečna temperatura zraka na 2 m (°C)	11,8	11,2	10,9	11,8
povprečna maksimalna temperatura na 2 m (°C)	17,3	17	16,5	17,7
povprečna minimalna temperatura na 2 m (°C)	7,1	6,3	5,9	6,8
količina padavin (mm)	1089	977	1007	885,2
število dni z nevihto	26	36	31	36
število dni s padavinami nad 0.1 mm	148	134	140	131
število dni s snežno odejo	/	/	182	12

1.1 Vremenske značilnosti za leto 2022

Podpoglavje Vremenske značilnosti za leto 2022 je povzeto in pripravljeno na podlagi podatkov pridobljenih iz revije Naše okolje, Mesečni bilten Agencije RS za okolje; december 2022.

Povprečna letna temperatura na državni ravni je bila 1,8 °C nad povprečjem obdobja 1981 – 2010 in najvišja do sedaj. Na državni ravni je bilo padavin le 86 % toliko kot v povprečju obdobja 1981–2010, sončnega vremena pa je bilo 14 % več kot normalno. Povprečna letna temperatura je presegla normalo v vsej državi, v veliki večini Slovenije je bil odklon med 1,5 in 2 °C. Ponekod v hribih zahodne in osrednje Slovenije je odklon nekoliko presegel 2 °C. Povprečna dnevna najnižja temperatura je presegla normalo za 1 do 2,5 °C. Leto 2022 je bilo na državni ravni z odklonom 1,8 °C najtoplejše do zdaj in s tem potrjuje naraščajoč trend povprečne letne temperature, ki je za obdobje 1961–2022 0,4 °C/desetletje. Leto 2022 je že dvanajsto leto zapored s pozitivnim temperaturnim odklonom od normale (Graf 1).



Graf 1: Temperaturni odklon skozi leta

Do leta 1990 so bila skoraj vsa leta hladnejša od povprečja obdobja 1981–2010. V zadnjem desetletju prejšnjega stoletja so se izmenjevala nadpovprečno topla in hladna leta, v tem stoletju

pa so bila le tri leta (2004, 2005 in 2010) s povprečno temperaturo pod dolgoletnim povprečjem. Najtoplejši sta bili leti 2014 in 2019, s temperaturnim odklonom okrog 1,7 °C, temperatura leta 2018 pa je normalo preseгла za 1,5 °C. Odkar imamo podatke o povprečju na državni ravni, je bilo najhladnejše leto 1962, z odklonom -1,6 °C, leta 1980 je bil odklon -1,5 °C.

V letu 2022 je bila povprečna letna temperatura na Kredarici 0,7 °C, kar je 1,7 °C nad normalo in največ odkar potekajo meritve na tej visokogorski postaji. V letu 2020 je bila povprečna temperatura enaka kot leta 2015, in sicer 0,5 °C, kar je 1,5 °C nad normalo in druga najvišja povprečna letna temperatura na tej merilni postaji. Na četrtem mestu je leto 2019 s povprečno temperaturo 0,2 °C, sledita leti 2018 in 2011 s povprečno temperaturo 0,1 °C. Tako kot po nižinah je tudi v visokogorju opazen trend naraščanja povprečne letne temperature.

K opisu temperaturnih razmer spada tudi število dni, ko je temperatura preseгла izbrani prag. V Tabeli 2 so zbrani podatki o številu vročih, ledenih in mrzlih dni. Ledeni so dnevi z najvišjo dnevno temperaturo pod lediščem.

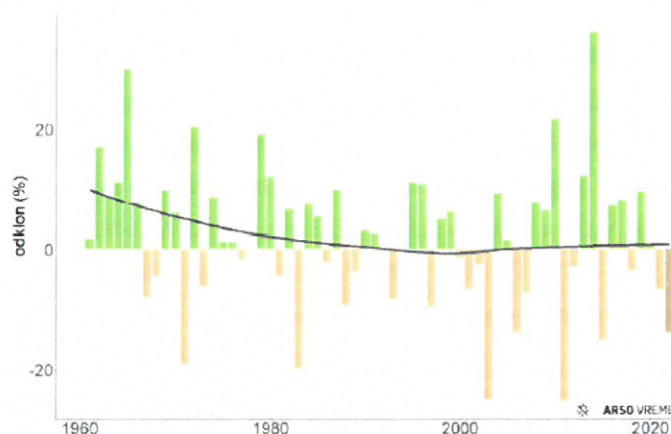
Tabela 1: Podatki o številu vročih, ledenih in mrzlih dni za leto 2022

Kraj	Vroč dan ($T_{\max} \geq 30 \text{ °C}$)	Leden dan ($T_{\max} < 0 \text{ °C}$)	Mrzel dan ($T_{\min} \leq -10 \text{ °C}$)	Kraj	Vroč dan ($T_{\max} \geq 30 \text{ °C}$)	Leden dan ($T_{\max} < 0 \text{ °C}$)	Mrzel dan ($T_{\min} \leq -10 \text{ °C}$)
Bilje	86	0	0	Ljubljana	51	2	0
Kredarica	0	119	58	Novo mesto	39	2	0
Rateče	8	13	19	Nova vas	13	7	14
Babno Polje	11	10	24	Črnomelj	45	0	1
Portorož	54	0	0	Celje	42	1	1
Vojsko	1	20	4	Let. Maribor	31	3	0
Postojna	23	4	1	Slovenj Gradec	20	5	4
Kočevje	36	5	6	Murska Sobota	30	4	1

Po letni statistiki temperature zraka in višine padavin je bilo leto 2022 na ravni države najbolj podobno letoma 2015 in 2018. V obeh je bil temperaturni presežek nad normalo nekoliko manjši, leto 2018 je bilo skoraj običajno namočeno, leto 2015 pa je bilo nekoliko bolj sušno od tokratnega. Seveda so se vremenski potek in krajevne razmere med omenjenimi leti precej razlikovali.

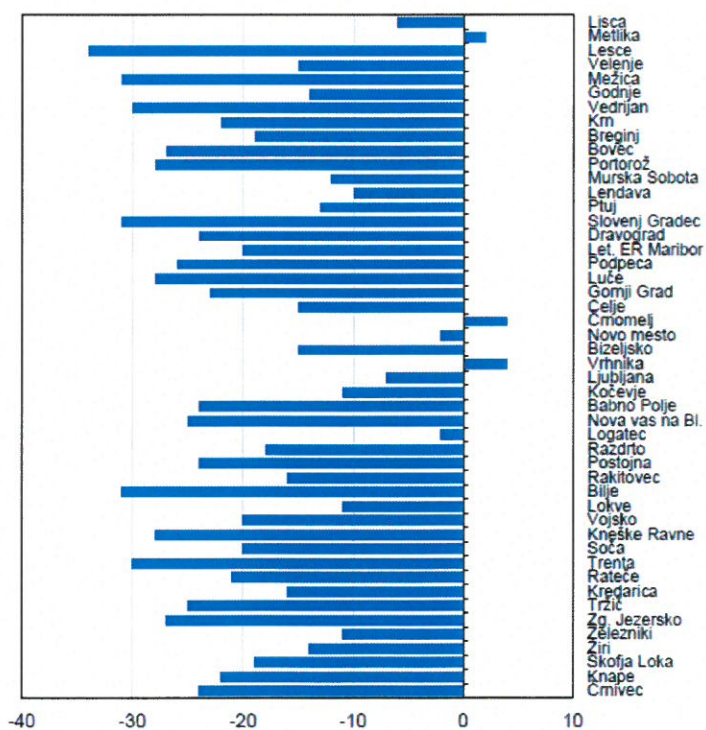
Padavine

V letu 2022 so v veliki večini države namerili od 900 do 1.500 mm padavin. Najmanj padavin je bilo na Obali, severovzhodu države, Koroškem in Krško-Brežiškem polju, kjer padavine niso presegle 900 mm.



Graf 2: Letni odklon padavin v Sloveniji glede na povprečje obdobja 1981–2010 v %.

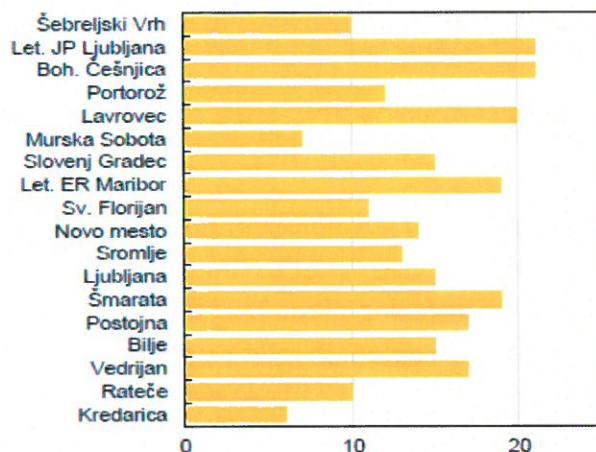
V veliki večini države je bilo padavin manj kot običajno, je pa bilo tudi nekaj krajev, kjer so padavine presegle normalo, izstopa tudi nekaj manjših območjih v osrednjem delu države in na Štajerskem. V državnem povprečju so padavine v letu 2022 že drugo leto zapored zaostajale za normalo; tokrat je bil primanjkljaj s 14 % še opaznejši in leto 2022 se uvršča na šesto mesto najbolj suhih let. V obdobju po letu 1961 je letna količina padavin počasi upadala do preloma stoletja in se nato ustalila. Medletna spremenljivost padavin je velika.



Graf 3: Padavine leta 2022 v primerjavi s povprečjem obdobja 1981–2010

Sončno obsevanje

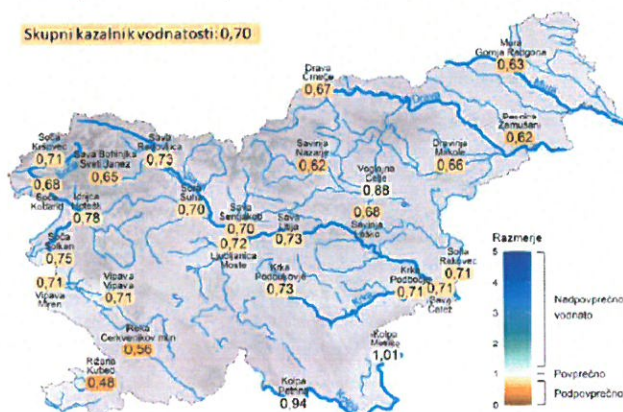
V državnem povprečju je bilo leto 2022 nadpovprečno sončno in se s kazalnikom 114 % uvršča med najbolj sončna od leta 1961 ter se postavlja ob bok najbolj sončnim letom 2011, 2017 in 2003, le malo manj sončno je bilo leto 2000 (kazalnik 113 %). Najbolj siva so bila leta 1972 (81 %), 1980 (85 %) in 1984 (86 %). V povprečju osončenost na državni ravni od sedemdesetih let prejšnjega stoletja narašča. V tem stoletju je bilo 13 let s kazalnikom nad in 9 pod vrednostjo dolgoletnega povprečja 1981–2010. Povsod je bilo več sončnega vremena kot normalno. Na veliki večini ozemlja je bila normala presežena za 10 do 20 %.



Graf 4: Sončno obsevanje leta 2022 v primerjavi s povprečjem obdobja 1981–2010 v %

Vodnatost rek

Vodnatost rek je bila v letu 2022 podpovprečna, saj sta se po rečnih strugah pretakali v povprečju le dobri dve tretjini količine vode glede na primerjalno obdobje 1991–2020. Leto v celoti zato uvrščamo med hidrološko najbolj suha leta na površinskih vodah v zgodovini meritev. Malo vodnate so bile reke na severovzhodu Slovenije. Vse leto sta bili podpovprečno vodnati Mura in Drava. Povprečno vodnate so bile v letu 2022 glede na primerjalno obdobje le reke v porečju Kolpe, saj so jih dvakrat v septembru in ponovno v decembru zaznamovale poplave.



Slika 1: Razmerja med srednjimi pretoki rek leta 2022 in povprečnimi srednjimi pretoki v primerjalnem obdobju 1991–2020 na reprezentativnih vodomernih postajah

Iz razmerij med značilnimi vrednostmi pretokov v letu 2022 v primerjavi z obdobjimi vrednostmi je razvidno, da kljub septembrskim visokovodnim dogodkom značilni pretoki rek v naslednjih mesecih niso dosegali dolgoletnih mesečnih povprečij. Običajne hidrološke razmere so se glede na obdobje 1991–2020 tako vzpostavile šele ob visokovodnih dogodkih v decembru.

Onesnaženost zraka

V letu 2022 je bila onesnaženost zraka v Sloveniji podobna kot leta 2021. Ravni vseh onesnaževal, razen ozona in delcev PM₁₀, 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. V letu 2022 je bilo število preseganj le na enem merilnem mestu. 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.

Kljub temu, da so bile ravni delcev PM₁₀ na večini merilnih mest nižje od predpisanih, pa občasno, predvsem ob neugodnih vremenskih razmerah, še vedno povsod izmerimo ravni različnih onesnaževal, ki so zdravju škodljive. Do večine vseh zabeleženih preseganj v letu 2022 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 PM₁₀.

2. LOKALNI ENERGETSKI KONCEPT IN DOLGOROČNI CILJI OBČINE POLJČANE

Na podlagi Energetskega zakona 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 energetskim programom in energetsko 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 Energetsko podnebna agencija za Podravje (v nadaljevanju Energap).

Lokalni energetski 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 energetski koncept občine je namenjen povečevanju osveščenosti in informiranosti porabnikov energije ter pripravi ukrepov na področju učinkovite rabe energije in uvajanja novih energetskih rešitev. Lokalni energetski 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 energetskim 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 menedžmenta, 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 2022

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 2022.

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: april 2023

Občina Poljčane ima energetskega upravljavca, ki je odgovoren za izvajanje projektov s področja energetike. To je Energetsko podnebna 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 2022 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 2022

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 energetskih izkaznic za javne stavbe in ostale javne objekte
6. Priprava do 3 energetskih 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 energetskih 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 energetske 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 virih 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 energetske upravljanje

3.1.2 Izvajanje energetskega knjigovodstva v občinskih javnih stavbah in energetska 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 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 Poljčane. Daljinsko vodeno energetska 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 energetska upravljanje zajema daljinsko vodeno energetska 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 2022 so bili v letu 2023 s strani Energap pripravljeni 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), 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 letih 2019-2022

Stavba	Energent ogrevanja	Velikost (m ³)	Leto izgradnje stavbe	Specifična raba električne energije (kWh/m ²)				Specifična raba toplotne energije (kWh/m ²)			
				2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
Bivši Elektro obrat, Bistriška cesta 95	/	240	1980	26,3	29,8	40,6	52,72	/	/	/	/
Dom krajanov Poljčane, Bistriška cesta 91	peleti	439	1988	10,2	11,8	12,7	9,42	89,3	/	79,2	89,82
Dom športa in kulture Poljčane, Bistriška cesta 89	peleti	500	1939	10,4	10	9,4	10,9	71,7	68,5	132,1	133,74
Občina Poljčane, Bistriška cesta 65	ELKO	383	1883	40,8	36,4	39,4	40,76	218	105,1	210,1	170,57
Osnovna šola Poljčane, Dravinjska cesta 26	ELKO, od nov. 2018 Toplotna črpalka	2.866	1973	35,3	29,8	38,8	36,81	/ (raba starih zalog ELKO)	10, 7 + TČ	16,6	23,97
Razvojni center narave, Bistriška cesta 68	Peleti	339	1902	16,8	16,2	45,9	71,97	111,9	101,2	216,8	188,48
Vrtec Otona ŽUPANČIČA - Studenice, Studenice 53	ELKO	173	1985	30,1	25	29,6	34,87	213,2	126,8	127	109,38
Vrtec Otona ŽUPANČIČA - Poljčane, Dravinjska cesta 28	Toplotna črpalka	1.675	odprt dec. 2014	98,8	83	92,1	105,88	/	/	/	/
ZD Poljčane, Bistriška cesta 62	ELKO	337	1960	24	23,2	24,1	20,4	128,4	158,2	149,3	143,1

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 večini stavb ni opaznih večjih odstopanj v specifični rabi električne ali toplotne energije. Največje povišanje specifične rabe je opazno pri stavbi Razvojni center narave za 56,8%. Iz podatkov je razvidno, da so porabili v letu 2022 manj toplotne energije. Skupna raba toplotne in električne energije je manjša kot v letu 2021.

Tabela 3: Raba energije in specifične emisije ogljikovega dioksida v javnih stavbah v lasti Občine Poljčane za leta od 2019 do 2022

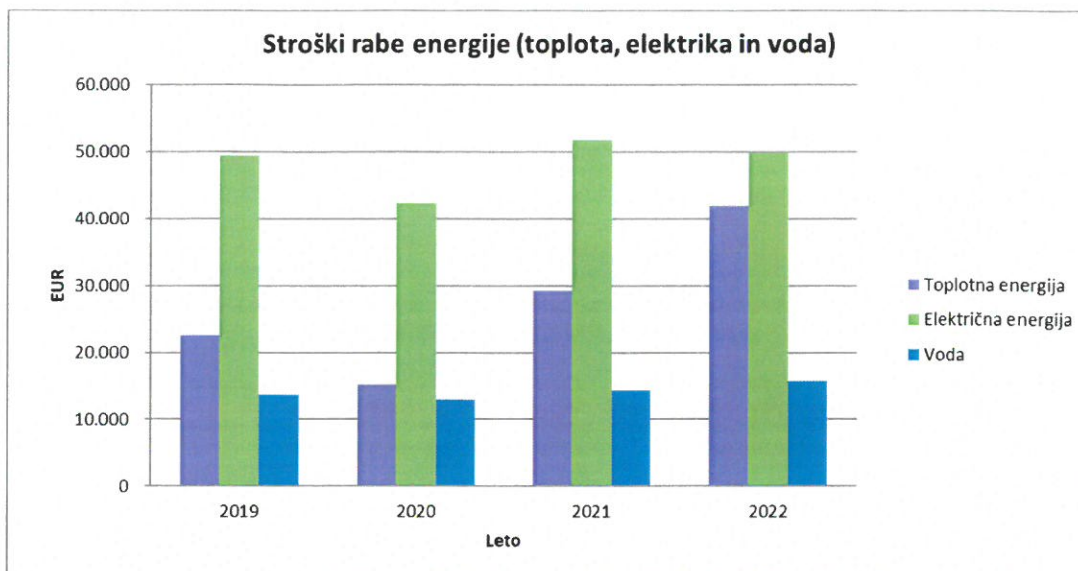
	2019	2020	2021	2022
Skupna raba električne energije (MWh)	317,25	273,43	347,17	358,03
Skupna raba toplotne energije (MWh)	276,64	214,88	374,68	371,63
Specifična raba električne energije (kWh/m²)	45,63	39,33	47,40	51,50
Specifična raba toplotne energije (kWh/m²)	54,92	42,66	74,38	73,78
Specifične emisije rabe električne energije kg CO₂/m²	24,19	20,85	25,12	27,29
Specifične emisije rabe toplotne energije kg CO₂/m²	8,66	7,74	10,61	10,66

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.

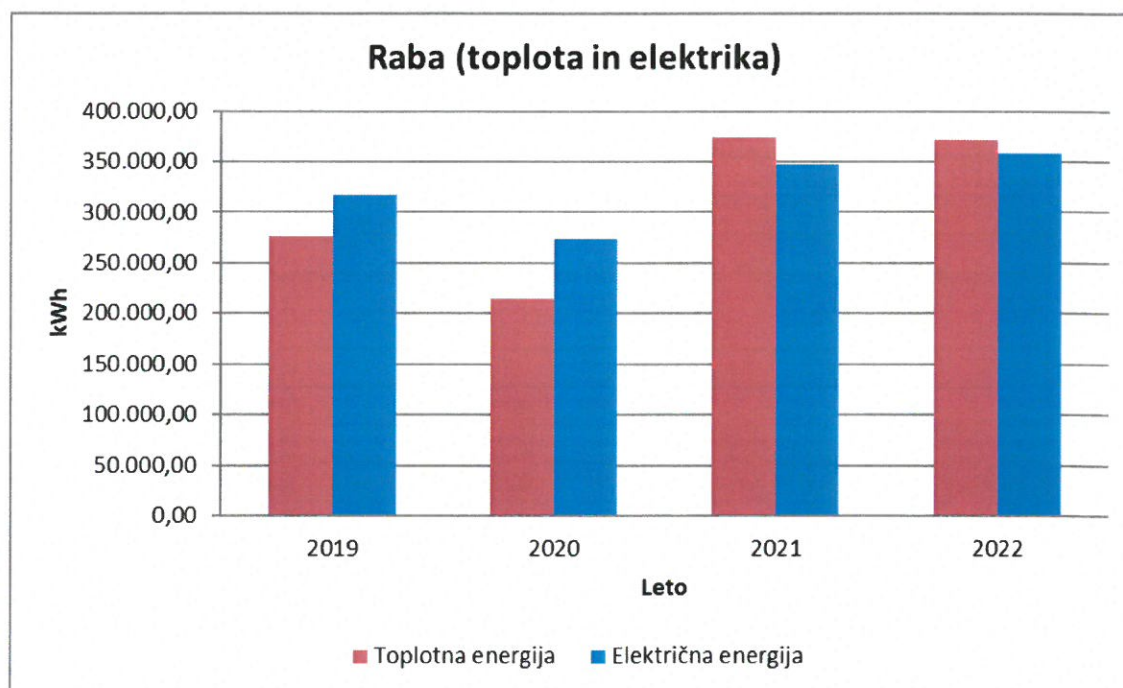
Tabela 4: Skupni letni stroški v javnih stavbah v lasti Občine Poljčane od leta 2019 do 2022

Skupni letni stroški za leto 2019	Skupni letni stroški za leto 2020	Skupni letni stroški za leto 2021	Skupni letni stroški za leto 2022
85.532,04 €	70.456,25 €	95.321,16 €	107.511,34 €

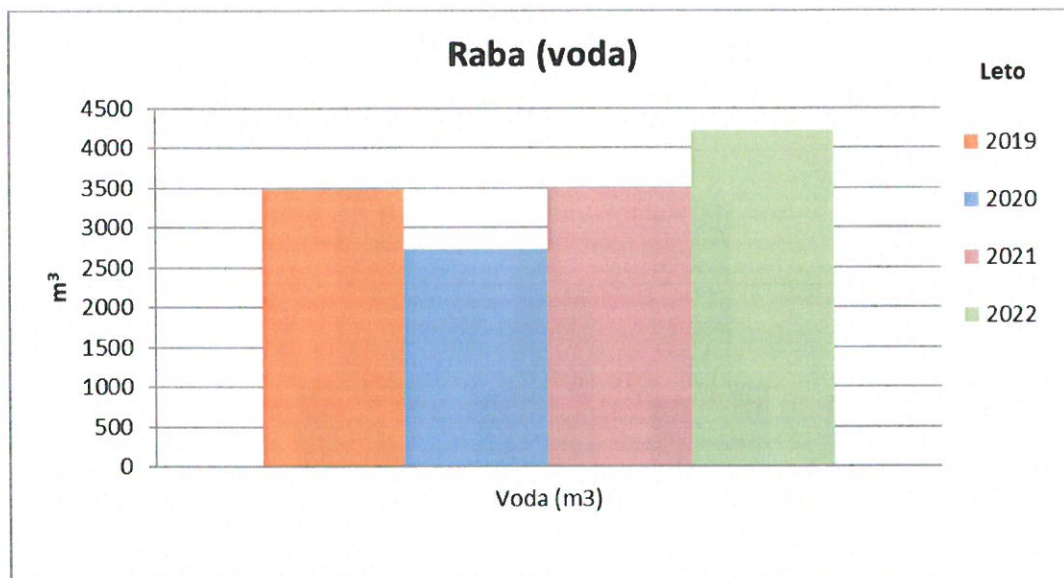
V nadaljevanju so na Slikah 2, 3, 4 in 5 prikazani podatki o stroških rabe energije, o rabi toplotne in električne energije, o porabi vode in o skupni količini proizvedenih emisij CO₂ v javnih stavbah in črpališčih v lasti občine v letih od 2019 do 2022.



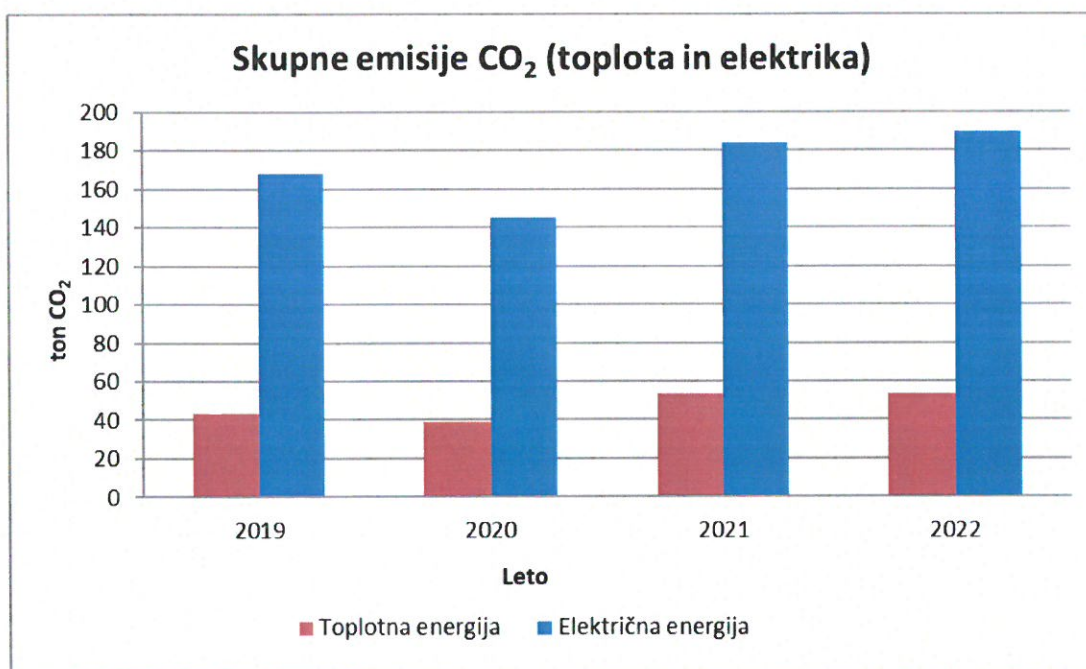
Slika 2: Skupni stroški (električna energija, toplotna energija in voda) v vseh javnih stavbah v lasti Občine Poljčane v letih od 2019 do 2022



Slika 3: Skupna raba električne in toplotne energije v javnih stavbah v lasti Občine Poljčane v letih od 2019 do 2022

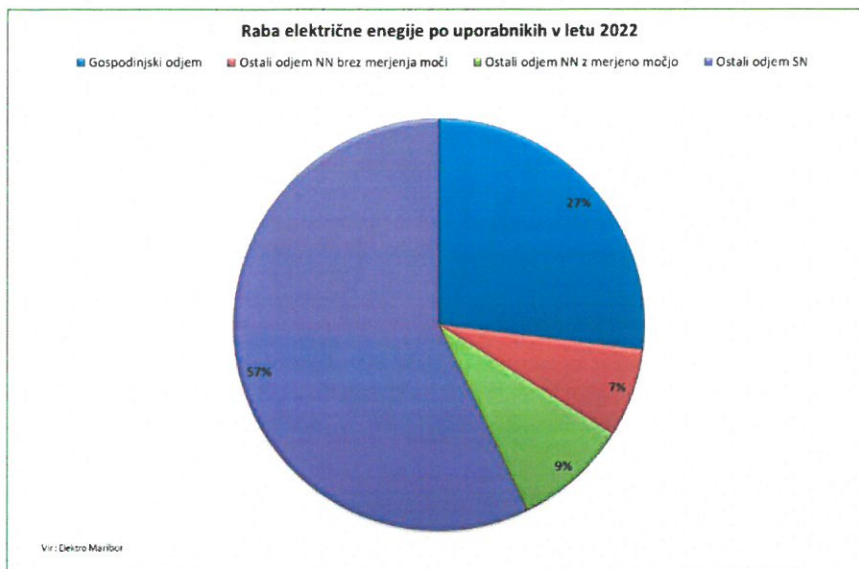


Slika 4: Skupna raba vode v vseh javnih stavbah in črpališčih v lasti Občine Poljčane v letih od 2019 do 2022



Slika 5: Skupna količina proizvedenih emisij CO₂ v javnih stavbah in črpališčih v lasti Občine Poljčane v letih od 2019 do 2022

3.1.3 Raba energije v Občini Poljčane



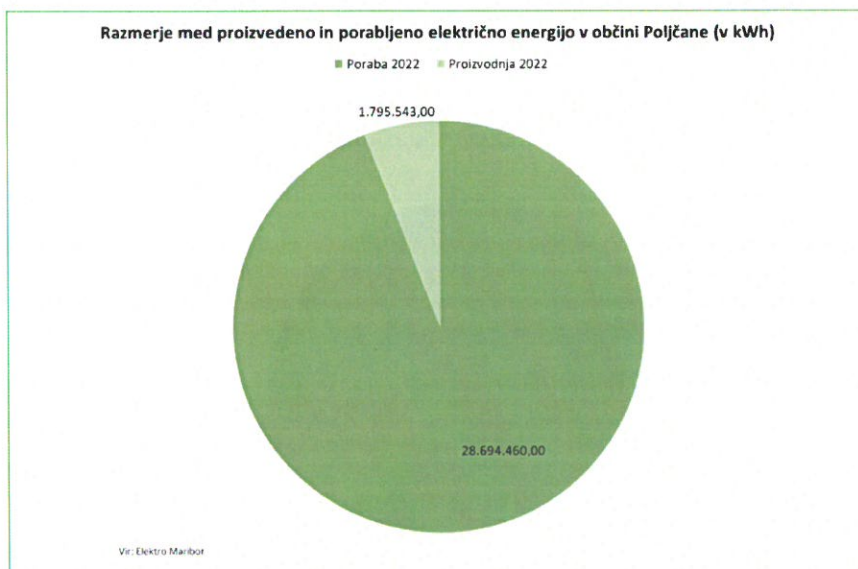
Slika 6: Raba električne energije glede na gospodinjski odjem in ostali odjem v Občini Poljčane v letu 2022

Tabela 5: Raba električne energije po uporabnikih in proizvodnja le-te v Občini Poljčane v letih od 2019 do 2022

	2019 v kWh	2020 v kWh	2021 v kWh	2022 v kWh
Gospodinjski odjem	7.136.479	7.529.588	7.838.390	7.737.115
Ostali odjem NN brez merjenja moči	1.949.514	1.816.849	1.923.092	2.002.743
Ostali odjem NN z merjeno močjo	2.434.424	2.317.466	2.870.481	2.571.200
Ostali odjem SN	15.061.678	13.848.308	16.440.799	16.383.402
Poraba električne energije skupaj	26.582.095	25.512.211	29.072.762	28.694.460
Proizvodnja električne energije skupaj	338.469	348.415	337.112	1.795.543

Vir: Elektro Maribor

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



Slika 7: Razmerje med proizvedeno in porabljeno električno energijo v Občini Poljčane v letu 2022

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 2019 do 2022

Proizvodni vir za območje občine Poljčane	2019	2020	2021	2022
	v kWh	v kWh	v kWh	v kWh
Kogeneracija	0	0	0	0
Plin	0	0	0	0
Sonce	338.469	348.415	337.112	1.795.543 ¹
Voda	0	0	0	0
Skupaj	338.469	348.415	337.112	1.795.543

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.

Samooskrbne sončne elektrarne	kW	kWh
2022	1.076	1.183.589

Tabela 7: Trajanje sončnega obsevanja v urah za merilno mesto Letališče Edvarda Rusjana Maribor v letih od 2019 do 2022

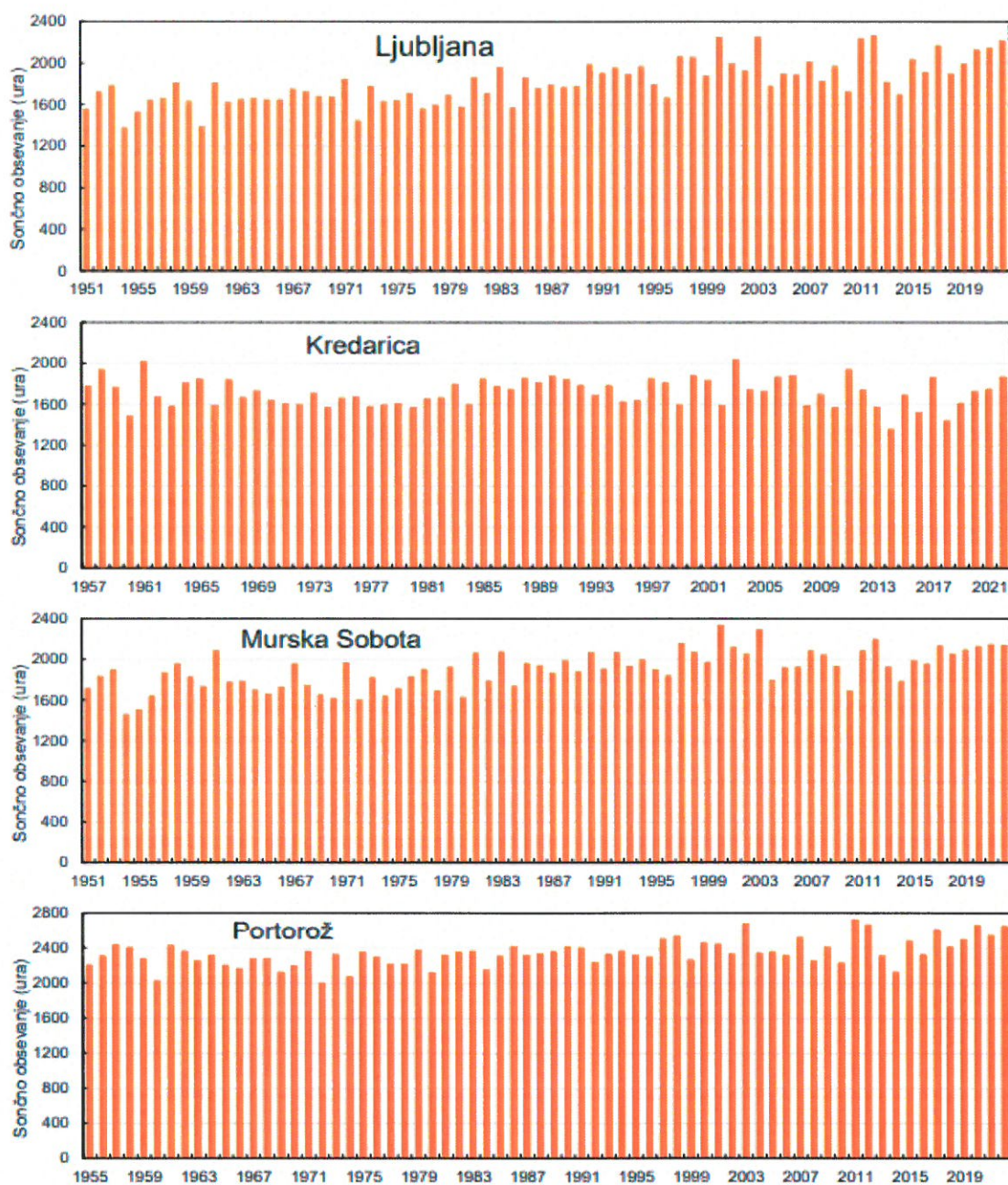
¹ V skupno proizvodnjo sončne energije so od leta 2022 vključene tudi samooskrbne sončne elektrarne v skupni moči 1.076 kW

LETALIŠČE EDVARDA RUSJANA MARIBOR lon=15.6818 lat=46.4797 viš=264m	Trajanje sončnega obsevanja (h)
2019	2115.5
2020	2177.7
2021	2300.6
2022	2316.4

Vir: Agencija RS za okolje

V državnem povprečju je bilo leto 2022 nadpovprečno sončno in se s kazalnikom 114 % uvršča med najbolj sončna od leta 1961 ter se postavlja ob bok najbolj sončnim letom 2011, 2017 in 2003, le malo manj sončno je bilo leto 2000 (kazalnik 113 %). Najbolj siva so bila leta 1972 (81 %), 1980 (85 %) in 1984 (86 %). V povprečju osončenost na državni ravni od sedemdesetih let prejšnjega stoletja narašča. V tem stoletju je bilo 13 let s kazalnikom nad in 9 pod vrednostjo dolgoletnega povprečja 1981–2010.

Povsod je bilo več sončnega vremena kot normalno. Na veliki večini ozemlja je bila normala presežena za 10 do 20 %. Največji presežek je bil v Postojni, kjer je bilo 22 % več sončnega vremena kot običajno. Manjši presežek osončenosti nad normalo je bil v Pomurju (v Murski Soboti je osončenost normalo preseгла za 8 %) in visokogorju (na Kredarici je bilo 6 % več sončnega vremena kot običajno). V letu 2022 so bili le štiri meseci, ki so zaostajali za običajno osončenostjo, to so bili avgust, september, november in december, slednji je najbolj zaostajal za običajnimi razmerami. Ostalih osem mesecev je bilo nadpovprečno sončnih, z velikim odklonom najbolj odstopata januar in marec.



Slika 8: Letno trajanje sončnega obsevanja
Vir: Naše okolje, Bilten Agencije RS za okolje; december 2022

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 energetske sanacije, izpisani tudi na energetski izkaznici posamezne stavbe.

V letu 2022 za občino Poljčane ni bila izdelana nobena energetska izkaznica.

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 Energetske svetovanje občanom s področij OVE in URE

Energetske 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,
- energetske varčni gradnji ali obnovi stanovanjskih objektov (zunanji 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 2022 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. Podatki Eko sklada so za vse občine javno dostopni na spletnem mestu pod zavihkom "Informacije javnega značaja". Na podlagi podatkov o nepovratnih spodbudah je pripravljena Tabela 8, ki zajema nepovratne finančne spodbude nakazane v letih od 2019 do 2022 za sanacijo stavb v Občini Poljčane.

Tabela 8: Število izvedenih naložb na podlagi izplačanih nepovratnih sredstev Eko sklada v letih od 2019 do 2022 v Občini Poljčane

Opis naložbe – nepovratna sredstva	Število gospodinjstev v Občini Poljčane			
	2019	2020	2021	2022
Vgradnja solarnega sistema v stanovanjski stavbi (kolektorji)	/	1	/	/
Vgradnja toplotnih črpalk za ogrevanje stavb	14	16	18	25
Delna obnova stanovanjske stavbe	5	6	2	7
Prezračevanje z rekuperacijo	/	3	/	2
Okolju prijaznejša prevozna sredstva	/	4	2	4
Vgradnja kurilne naprave za centralno ogrevanje stanovanjske stavbe na lesno biomaso	6	8	11	7
Vgradnjo naprave za samooskrbo z električno energijo (fotovoltaika)	6	9	9	7
Skupaj	37	48	42	52

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 2022

Opis namena	Dodaten opis naložbe	Opis količine	Količina	Enota	izplačanih	Skupaj višina vzpodbud v EUR
Vgradnja kurilne naprave za centralno ogrevanje stanovanjske stavbe na lesno biomaso	BIOM-Peleti	nazivna moč kotla- peleti	58,50	kW	2	5.986,00
	BIOM-Polena	nazivna moč kotla-polena	108,10	kW	5	17.890,47
vgradnja toplotne črpalke za centralno ogrevanje stanovanjske stavbe	Ele.-TČ Slanica-Voda	toplotna nazivna moč TČ	20,00	kW	2	8.000,00
	Ele.-TČ Zrak-Voda	toplotna nazivna moč TČ	239,00	kW	23	54.241,83
vgradnja naprave za samooskrbo z električno energijo	Fotovolt. samooskrba	inštalirana moč fotovoltaičnih panelov	91,96	kVA	7	15.940,80
toplotna izolacija fasade starejše eno- ali dvostanovanjske stavbe	Izolacija FASADA	površina izolirane fasade	1.059,20	m2	4	11.830,51
toplotna izolacija ravne strehe, poševne strehe ali stropa proti neogrevanemu prostoru/podstrešju	Izolacija PLOŠČE pod podstreho	površina izolirane plošče pod neogrevano podstreho	152,90	m2	1	1.834,80
toplotna izolacija fasade starejše eno- ali dvostanovanjske stavbe	Izolacija POŠEVNE STREHE	površina izolirane poševne strehe	120,00	m2	1	1.440,00
vgradnja energijsko učinkovitega lesenega zunanjega stavbnega pohištva v starejši stanovanjski stavbi	OKNA LES	površina stavbnega pohištva -les	21,00	m2	1	2.179,30
vgradnja prezračevanja z vračanjem toplote odpadnega zraka v stanovanjski stavbi	Prez-Lokalno.	število prezr. Enot	8,00	kos/ov	2	1.266,17
nakup novega/testnega/predelanega okolju prijaznega vozila vozila kategorije M1, N1, L7e, L6e, L5e, L4e, L3e, L2e ali L1eB na električni pogon brez emisij CO2 na izpustu	vozilo M1, vozilo L1e-B	št vozil	4,00	kos	4	12.800,00

3.1.10 Spodbujanje energetskega menedžmenta in energetskega knjigovodstva v industriji

Spodbujanje in uvajanje URE in OVE v gospodarstvu lahko predstavlja pomemben prispevek k zmanjšanju 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 energetskega 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 postavitev 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 2022 spodbujala gospodinjstva k razmišljanju o smiselnosti zamenjave starih kotlov ali kotlov, ki uporabljajo kurilno olje v okviru energetskega svetovanja, ki ga je za njih izvaja Energetska podnebna 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 energetsko in okoljsko učinkovitejšo LED razsvetljavo, ki omogoča uporabo najmodernejše tehnologije 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 energetsko prenovila javno razsvetljavo v občini po sistemu javno-zasebnega partnerstva. Z novo razsvetljavo se je uredil tudi regulacijsko 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 2022

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
2022	21.242,87	29.854,56	142.607

V letu 2022 je Občina Poljčane v sodelovanju z Energap spremljala Koncesijsko pogodbo za izvajanje energetskega pogodbeništva 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 2022

❖ 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 2022 je Energap pričela z redno izdajo spletnih Novičk ENERGAP. Novičke so izšle na aktualne teme: trajnostne mobilnosti, novih mobilnostih predlogov, zelene mobilnosti, podnebnih sprememb, prehod na zeleno gospodarstvo, znižanje stroškov investicij, novosti s področja zakonodaje, energetske skupnosti, samooskrba ter sončne elektrarne.

❖ Organizirana srečanja za širšo javnost

V letu 2022 so sklopu osveščanja občanov bili pripravljene in objavljeni naslednji prispevki in nasveti:

- Kako varna je moja oskrba z energijo in kaj narediti, če je ogrožena – samoocenitev po korakih,
- Podnebna nevtralnost oz. brezobličnost postaja eden izmed najpomembnejših ciljev vseh mest in občin!

4. PREDVIDENE DEJAVNOSTI ZA LETO 2023

Aktivnosti v letu 2023, 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 postavitve sončne elektrarne.
- Spodbujanje vgradnje kotla za izkoriščanje lesne biomase v individualnih stanovanjskih objektih.
- Spodbujanje trajnostne mobilnosti.
- Spodbujanje potencialnih investitorjev za postavitve 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.
- Pričetek priprave novega lokalnega energetskega podnebnega koncepta.

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