

PRIMERI DOBRIH PRAKS ZA SKUPNOSTNO SAMOOSKRBO (Skupnosti oblikovane na podlagi pogodbe)

RAJKO LEBAN, direktor GOLEA – Goriška Lokalna Energetska Agencija

18. januar 2024



Protihrupna ograja H4 – Vrtojba (2012)

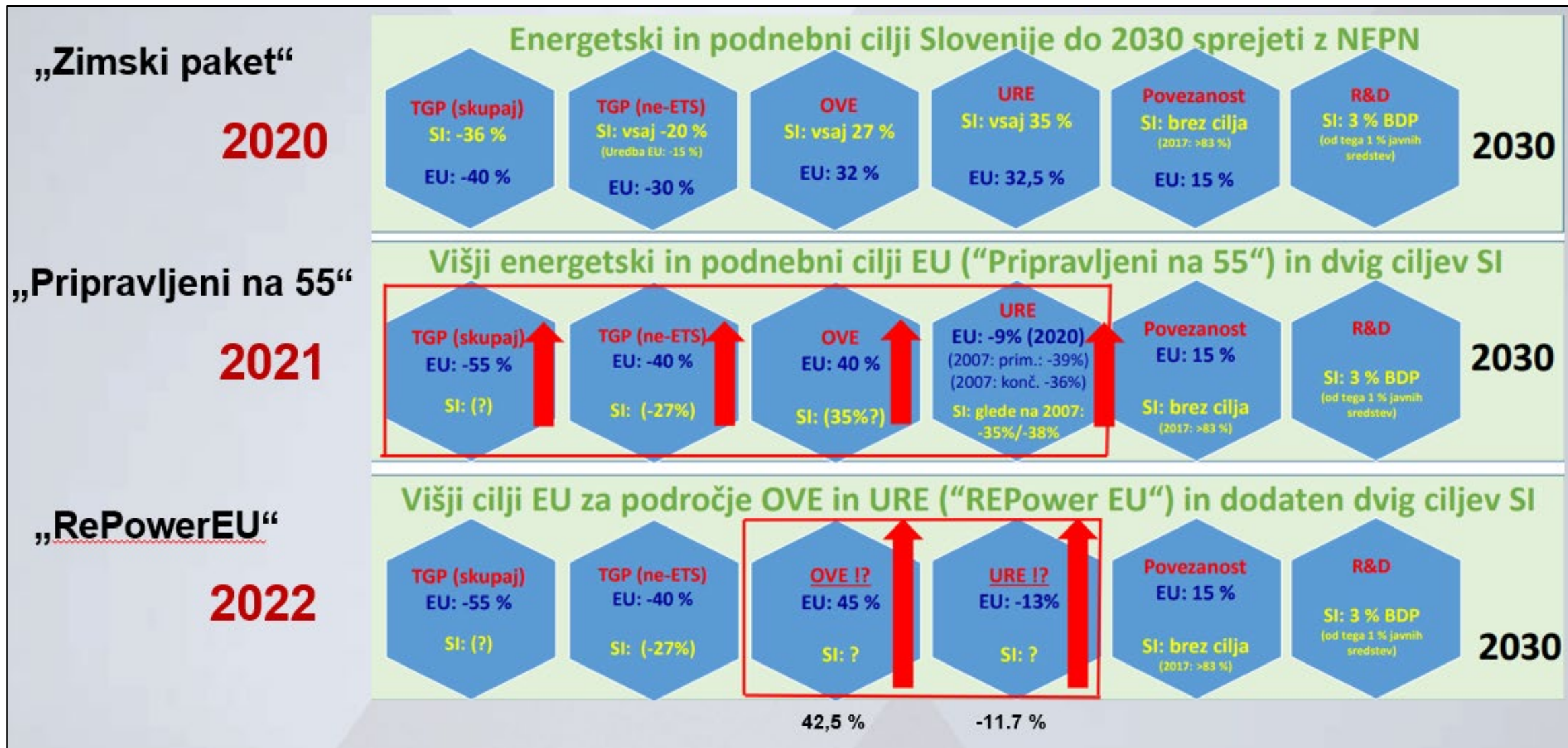


POŠ Budanje, občina Ajdovščina (2020)



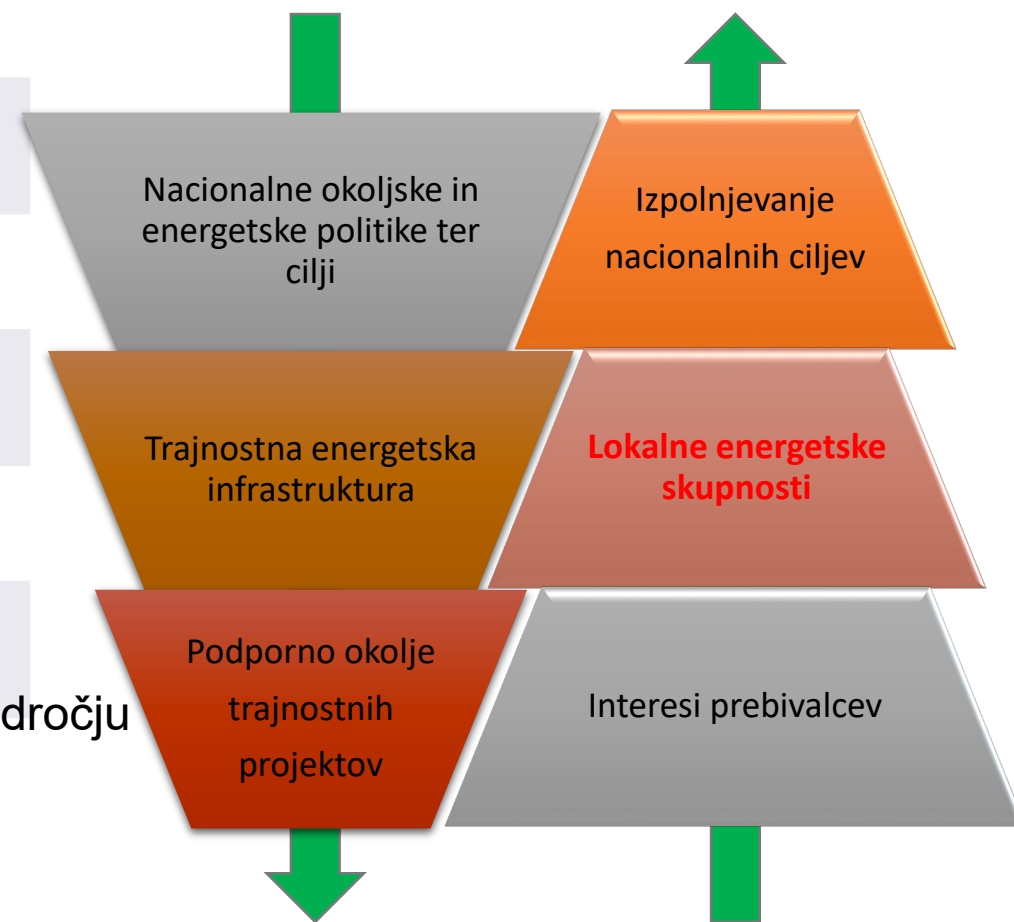
ŠD Kanal (2023)

EU RAVEN IN CILJI DO 2030



POMEN LOKALNIH ENERGETSKIH SKUPNOSTI

- **Ključni nacionalni energetske in podnebni cilji ter politike** so opredeljeni v strateških dokumentih države (NEPN, Dolgoročna podnebna strategija 2050).
- Nujno je sistematično **načrtovanje trajnostne energetske infrastrukture za izgradnjo učinkovitega podpornega okolja** trajnostnemu razvoju.
- **Lokalne (energetske) skupnosti** pomagajo uresničevati interese svojih članov in **prispevajo k izpolnjevanju nacionalnih okoljskih in energetskih ciljev** – dejanski motor trajnostnega razvoja.
- Lokalne in regionalne oblasti imajo **ključno vlogo** pri uresničevanju evropskih energetskih in podnebnih ciljev.
- **Proizvodnja energije na lokalni ravni je bistvenega pomena** za spodbujanje proizvodnje energije iz OVE, širjenje demokracije na področju energije in zmanjšanje energetske revščine.
- Uspešne lokalne energetske skupnosti bodo imele pomembno **povezovalno in izobraževalno vlogo** in so priložnost za **prenos inovacij v prakso**.
- Številne **priložnosti za mala in srednje velika podjetja**.



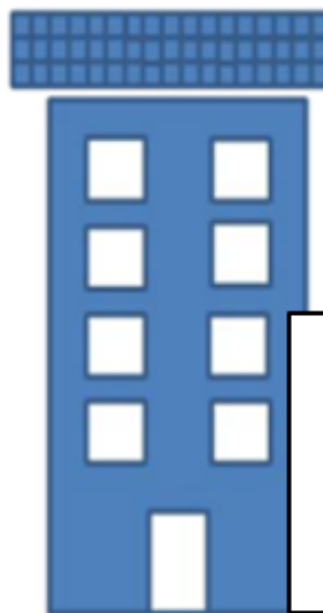
SAMOOSKRBA IN ENERGETSKE SKUPNOSTI

Individualna samooskrba



Končni odjemalec z lastno proizvodnjo EE za samooskrbo

Skupnostna samooskrba



Proizvajanje EE iz OVE za celotno ali delno pokrivanje potreb vsaj dveh končnih odjemalcev

Energetska skupnost



Proizvodnja, poraba, shranjevanje in prodaje energije iz OVE na širšem geografskem področju

Vir: Inštitut Jožef Stefan, Center energetske učinkovitosti, predavanje dr. Boris Sučić, Miren, 17.4.2023

Vir: prirejeno po CEER

Končni odjemalci se v **skupnostno samooskrbo** povežejo na podlagi pogodbe po pravilih obligacijskega prava (ureditev medsebojnih razmerij – dogovor o ključu delitve proizvodnje,.. primer občine Kanal ob Soči) ali tako, da ustanovijo skupnost, ki je pravna oseba (društvo, zadruga, zavod, d.o.o.,..... primer MO Koper).

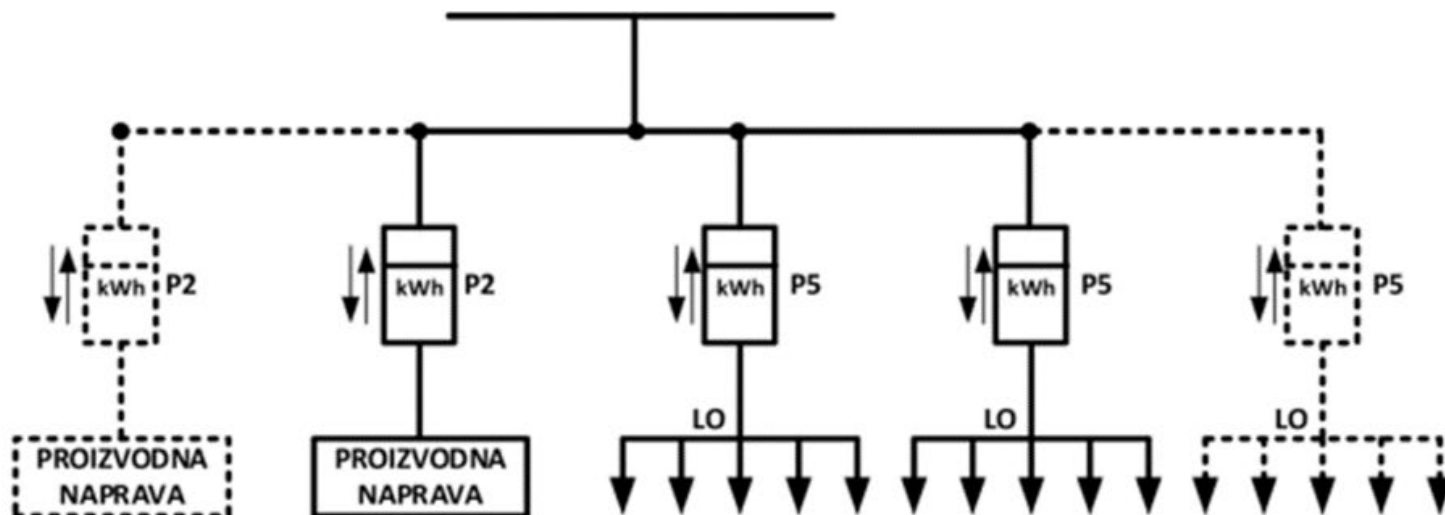
PREGLED ZAKONODAJNIH IZHODIŠČ

SAMOOSKRBE Z ELEKTRIČNO ENERGIJO (1)

1. ZAKON O SPODBUJANJU RABE OBNOVLJIVIH VIROV ENERGIJE (ZSROVE)

(Ur. list RS, št. 121/21, 189/21 in 121/22 – ZUOKPOE)

ZSROVE v 3. členu definira »**skupnostno samooskrbo**« kot proizvodnjanje električne energije iz obnovljivih virov energije za celotno ali delno pokrivanje potreb **vsaj dveh končnih odjemalcev, povezanih v skupnostno samooskrbo, z eno ali več napravami za samooskrbo.**



Tipska shema PS.3b za skupnostno samooskrbo, 86.člen SONDSEE (Sistemska obratovalna navodila za distribucijski sistem električne energije).

PREGLED ZAKONODAJNIH IZHODIŠČ

SAMOOSKRBE Z ELEKTRIČNO ENERGIJO (2)

V **37. členu** ZSROVE je definirana **pravica do samooskrbe**, in sicer, da imajo končni odjemalci, priključeni na distribucijsko omrežje, pravico, da postanejo končni odjemalci s samooskrbo z električno energijo iz obnovljivih virov. Pravico do samooskrbe uveljavljajo končni odjemalci posamično, v skupnostni samooskrbi ali z agregiranjem.

Skladno s 37. členom navedenega zakona se **skupnostna samooskrba** omogoči **vsem končnim odjemalcem**, ki odjemajo električno energijo prek prevzemno-predajnih mest:

- **iste večstanovanjske, poslovno-stanovanjske, stanovanjsko-poslovne ali poslovne stavbe** s poslovnimi prostori, ki imajo lastna prevzemno-predajna mesta, ali druge stavbe z več prevzemno-predajnimi mesti, priključenimi na skupno notranjo nizkonapetostno inštalacijo te stavbe (samooskrba večstanovanjske stavbe) ali
- **ki so priključena na distribucijsko omrežje v Republiki Sloveniji** (samooskrba skupnosti za oskrbo z energijo iz obnovljivih virov).

PREGLED ZAKONODAJNIH IZHODIŠČ

SAMOOSKRBE Z ELEKTRIČNO ENERGIJO (3)

Končni odjemalec s samooskrbo z dobaviteljem sklene pogodbo o samooskrbi. Ta je vrsta pogodbe o dobavi električne energije in mora poleg obveznih sestavin, določenih z zakonom, ki ureja oskrbo z električno energijo, vsebovati tudi **določbe o odkupu električne energije**, proizvedene v napravi za samooskrbo, ki je bila oddana v omrežje. Končni odjemalec s samooskrbo lahko za proizvedeno električno energijo sklene tudi pogodbo o nakupu električne energije iz obnovljivih virov (**37. člen ZSROVE**).

V **39. členu ZSROVE** je definiran **obračun omrežnine, prispevkov in drugih dajatev**, in sicer, da za električno energijo, prevzeto iz javnega omrežja, plačujejo končni odjemalci s samooskrbo omrežnino, ki je ne izključujoča in odraža stroške in koristi samooskrbe, ter druge javne dajatve, ki se obračunavajo na količino električne energije, prevzete iz javnega omrežja.

Vlada z uredbo določi podrobnejše pogoje za posamezne vrste samooskrbe, način obračuna električne energije in način obračuna dajatev za končne odjemalce s samooskrbo.

PREGLED ZAKONODAJNIH IZHODIŠČ

SAMOOSKRBE Z ELEKTRIČNO ENERGIJO (4)

2. UREDBA O SAMOOSKRBI Z ELEKTRIČNO ENERGIJO IZ OBNOVLJIVIH VIROV ENERGIJE

(Ur. list RS, št. [43/22](#)).

Uredba v 2. členu med drugimi določa tudi naslednje izraze:

- **»ključ delitve proizvodnje«**: način izračuna količinskih deležev proizvodnje, ki pripadajo vsakemu posameznemu prevzemno-predajnemu mestu iste skupnostne samooskrbe oziroma lastniku naprave za samooskrbo (če med člane skupnostne samooskrbe ni razdeljena vsa proizvedena električna energija) in so navedeni na peto decimalko natančno, pri čemer mora biti vsota vseh deležev iste skupnostne samooskrbe enaka 1,
- **»količinski delež proizvodnje«**: tisti del celotne neto proizvedene električne energije (v kWh) z napravo za samooskrbo, ki po ključu delitve proizvodnje pripada posameznemu prevzemno-predajnemu mestu iste skupnostne samooskrbe ali lastniku naprave za samooskrbo,

PREGLED ZAKONODAJNIH IZHODIŠČ

SAMOOSKRBE Z ELEKTRIČNO ENERGIJO (5)

- »**pogodba o samooskrbi**«: vrsta pogodbe o dobavi električne energije, **sklenjene med dobaviteljem in odjemalcem**, ki mora poleg obveznih sestavin, določenih z zakonom, ki ureja oskrbo z električno energijo, vsebovati tudi **določbe o odkupu presežka proizvedene električne energije iz obnovljivih virov** v napravi za samooskrbo,
- »**skupnostna samooskrba**« pomeni **samooskrbo večstanovanjske stavbe** in **samooskrbo skupnosti** za oskrbo z energijo iz obnovljivih virov, za celotno ali delno pokrivanje potreb vsaj dveh odjemalcev, povezanih v skupnostno samooskrbo, z eno ali več napravami za samooskrbo.

8. člen Uredbe določa, da mora **odjemalec z dobaviteljem skleniti pogodbo o samooskrbi**. Pri tem lahko odjemalec tudi prodaja svoje presežke proizvedene električne energije z napravo za samooskrbo. Če jih prodaja na podlagi pogodbe o nakupu električne energije iz obnovljivih virov, se obravnava kot proizvajalec skladno z zakonom, ki ureja oskrbo z električno energijo.

PREGLED ZAKONODAJNIH IZHODIŠČ

SAMOOSKRBE Z ELEKTRIČNO ENERGIJO (6)

Pri tem je lahko **tretja oseba lastnik ali upravljavec naprave za individualno ali skupnostno samooskrbo**. (JZP).

8. člen Uredbe nadalje določa, da **distribucijski operater registrira skupnostno samooskrbo na podlagi pogodb o samooskrbi odjemalcev**, vključenih v skupnostno samooskrbo, in obrazca, ki je dostopen na spletni strani distribucijskega operaterja.

V **10. členu** Uredba predpisuje **način obračuna električne energije in dajatev**, kjer določa, da se **pri obračunu prispevkov in drugih dajatev, ki se obračunavajo na količino električne energije, prevzete iz javnega omrežja**, upošteva količina električne energije (v kWh), prevzeta iz javnega omrežja v posameznem obračunskem obdobju. Tako odjemalci plačujejo omrežnino skladno s splošnim aktom agencije, ki ureja metodologijo obračunavanja omrežnine.

10. člen Uredbe nadalje določa, da se **glede obračuna električne energije stranki s pogodbo o samooskrbi prosto določita trajanje obračunskega obdobja in način obračuna dobavljene električne energije**.

PREGLED ZAKONODAJNIH IZHODIŠČ

SAMOOSKRBE Z ELEKTRIČNO ENERGIJO (7)

3. ZAKON O OSKRBI Z ELEKTRIČNO ENERGIJO (ZOEE)

Ur. list RS, št. [172/21](#)

ZOEE v svojem 24.členu definira »**energetska skupnost državljanov**«, ki pomeni pravno osebo:

- a) ki temelji na prostovoljnem in odprtem sodelovanju ter ki jo dejansko nadzorujejo člani ali družbeniki, ki so fizične osebe, lokalni organi, **vključno z občinami**, ali mala podjetja,
- b) katere primarni namen je zagotoviti okoljske, gospodarske ali družbene koristi skupnosti za svoje člane ali družbenike ali za lokalna območja, na katerih obratuje, in ne ustvarjati finančne dobičke, ter
- c) ki lahko sodeluje pri proizvodnji, vključno s proizvodnjo iz obnovljivih virov, dobavi električne energije, porabi, agregiranju, shranjevanju energije, storitvah energetske učinkovitosti ali zagotavljanju storitev polnjenja električnih avtomobilov, ali pa svojim članom ali družbenikom zagotavlja druge energetske storitve.

S tem imamo jasno **pravno podlago**, da so lahko **občine ustanoviteljice in članice energetskih zadrug**.

PREGLED ZAKONODAJNIH IZHODIŠČ

SAMOOSKRBE Z ELEKTRIČNO ENERGIJO (8)

4. ZAKON O UVAJANJU NAPRAV ZA PROIZVODNJO ELEKTRIČNE ENERGIJE IZ OVE

Ur. list RS, št. [78/23](#)

V 3. členu ZUNPEOVE določa, da je **planiranje, načrtovanje, postavitve in obratovanje fotonapetostnih naprav in vetrnih proizvodnih naprav** ter z njimi povezane omrežne infrastrukture **v javno korist** ter služi interesu javnega zdravja in javne varnosti.

Zakon v 8. členu uvaja **predpisana prednostna območja umeščanja fotonapetostnih naprav**: strehe objektov in utrjene površine parkirišč na stavbnih zemljiščih; območje cestnih zemljišč, cestnih objektov, oskrbnih postaj javnih cest in servisnih prometnih površin; železniško območje; območja zaprtih odlagališč; območja opuščanih in nekdanjih površinskih kopov mineralnih surovin; obstoječa neaktivna odlagališča odpadkov in opuščena odlagališča odpadkov, če postavitve teh naprav ni v nasprotju s prostorskim izvedbenim aktom.

PREGLED ZAKONODAJNIH IZHODIŠČ

SAMOOSKRBE Z ELEKTRIČNO ENERGIJO (9)

Nadalje zakon v **9. členu** določa **obvezno postavitv** fotonapetostnih naprav pri novogradnjah in rekonstrukcijah:

- novogradnje utrjenega parkirišča, katerega tlorisna površina znaša 1.000 m² ali več;
- novozgrajenih objektov, katerih tlorisna površina strehe znaša 1.000 m² ali več;
- prizidave objekta v vertikalni / horizontalni smeri, kjer je tlorisna površina strehe prizidave 1.000 m² ali več;
- rekonstrukcije objekta, pri kateri se posega tudi v nosilno konstrukcijo strehe, katere tlorisna površina znaša 1.000 m² ali več;

razen, kadar njihova postavitv ni izvedljiva ali dopustna ob upoštevanju vrste ali namembnosti objekta, njegove lege ali osončenosti, možnosti priklopa na elektroenergetsko omrežje, ekonomske in tehnične izvedljivosti, zahtev varovanja kulturne dediščine, interesov nacionalne varnosti, obrambe in varstva pred nesrečami, zagotavljanja varnosti v prometu, upravljanja z vodami, varstva gozdov, zagotavljanja zelenih površin ter na naravi temelječih rešitev ali zahtev s področja ohranjanja narave.

PREGLED ZAKONODAJNIH IZHODIŠČ

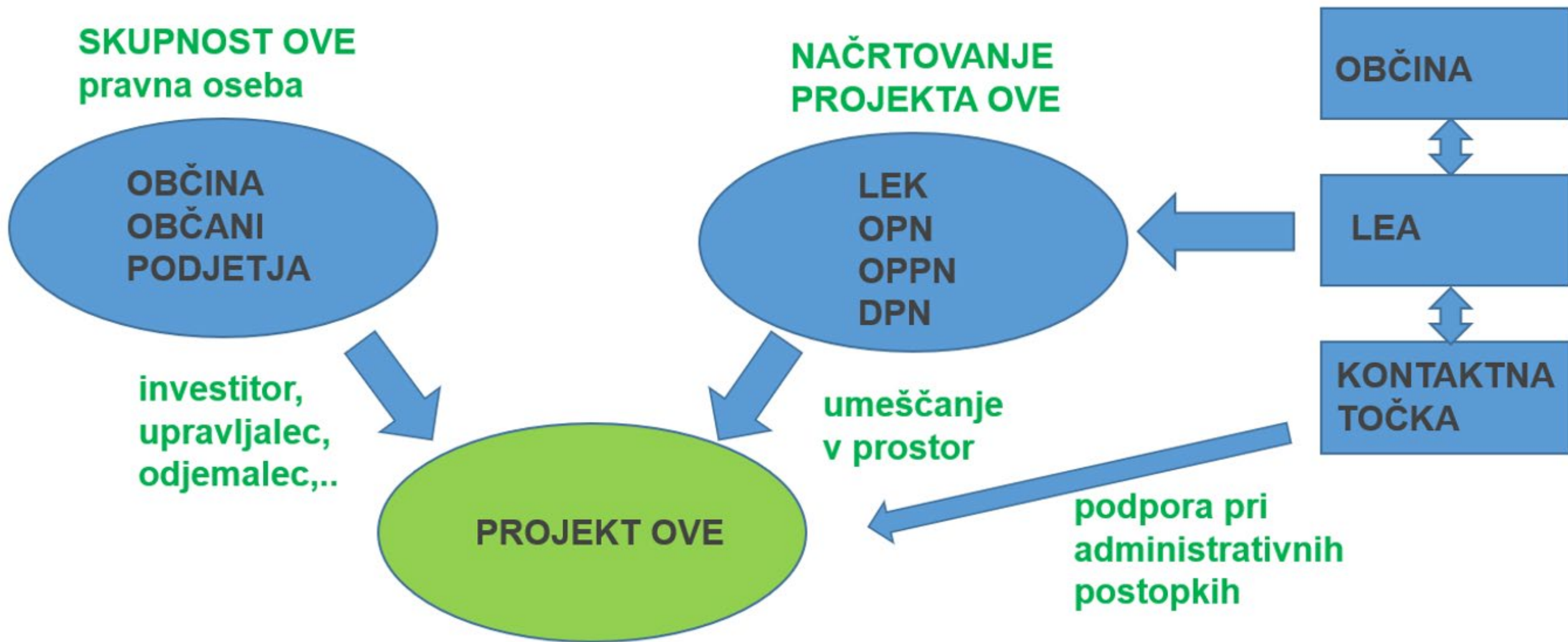
SAMOOSKRBE Z ELEKTRIČNO ENERGIJO (10)

V **11. členu** zakon določa **obveznost postavitve fotonapetostnih naprav na obstoječih objektih:**

- strehi obstoječega objekta, katerega tlorisna površina strehe znaša 1.700 m² ali več in
- obstoječem utrjenem parkirišču, katerega tlorisna površina znaša 1.700 m² ali več,

razen, kadar njihova postavitvev ni izvedljiva ali dopustna ob upoštevanju vrste ali namembnosti objekta, njegove lege ali osončenosti, namere rušenja ali rekonstrukcije objekta ali zaradi kompleksnosti lastninsko-pravnih razmerij, možnosti priklopa na elektroenergetsko omrežje, ekonomske in tehnične izvedljivosti, zahtev varovanja kulturne dediščine, interesov nacionalne varnosti, obrambe in varstva pred nesrečami, zagotavljanja varnosti v prometu, upravljanja z vodami, varstva gozdov, zagotavljanja zelenih površin ter na naravi temelječih rešitev ali zahtev s področja ohranjanja narave.

UMEŠČANJE PROJEKTA OVE V PROSTOR



OBLIKE SKUPNOSTNE SAMOSOKRBE (1)

Slovenski pravni red predvideva, da se **končni odjemalci v skupnostno samooskrbo povežejo na podlagi pogodbe** po pravilih obligacijskega prava ali tako, **da ustanovijo pravno osebo** v skladu s **43. členom ZSROVE**.

Predvsem, ko imamo v projekt vključeno tudi **tretjo osebo**, ki je **lastnik** ali upravlja napravo za proizvodnjo električne energije v smislu **40. člena ZSROVE**, se običajno končni odjemalci povežejo v **skupnostno samooskrbo na podlagi pogodbe**.

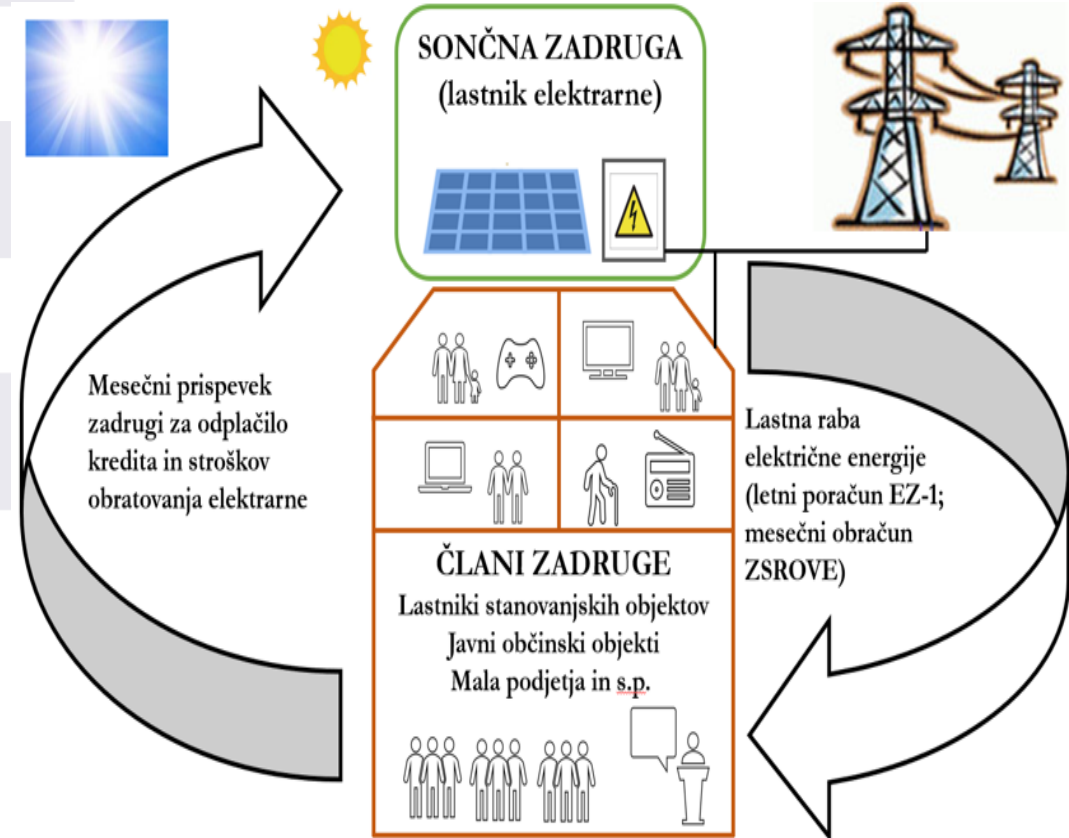
- MO Ljubljana, energetska skupnost z 47 sončnimi elektrarnami, postopek voden po zakonu o javno-zasebnem partnerstvu;

- Občina Kanal ob Soči, energetska skupnost s 3 sončnimi elektrarnami, izveden javni poziv za oddajo služnosti na podlagi Zakona o stvarnem premoženju države in samoupravnih lokalnih skupnosti ter napoved v pozivu, da se bo z najboljšim prijaviteljem na podlagi Zakonu o javnem naročanju izvedel postopek javnega naročila dobave električne energije s pogajanjem.

OBLIKE SKUPNOSTNE SAMOSOKRBE (2)

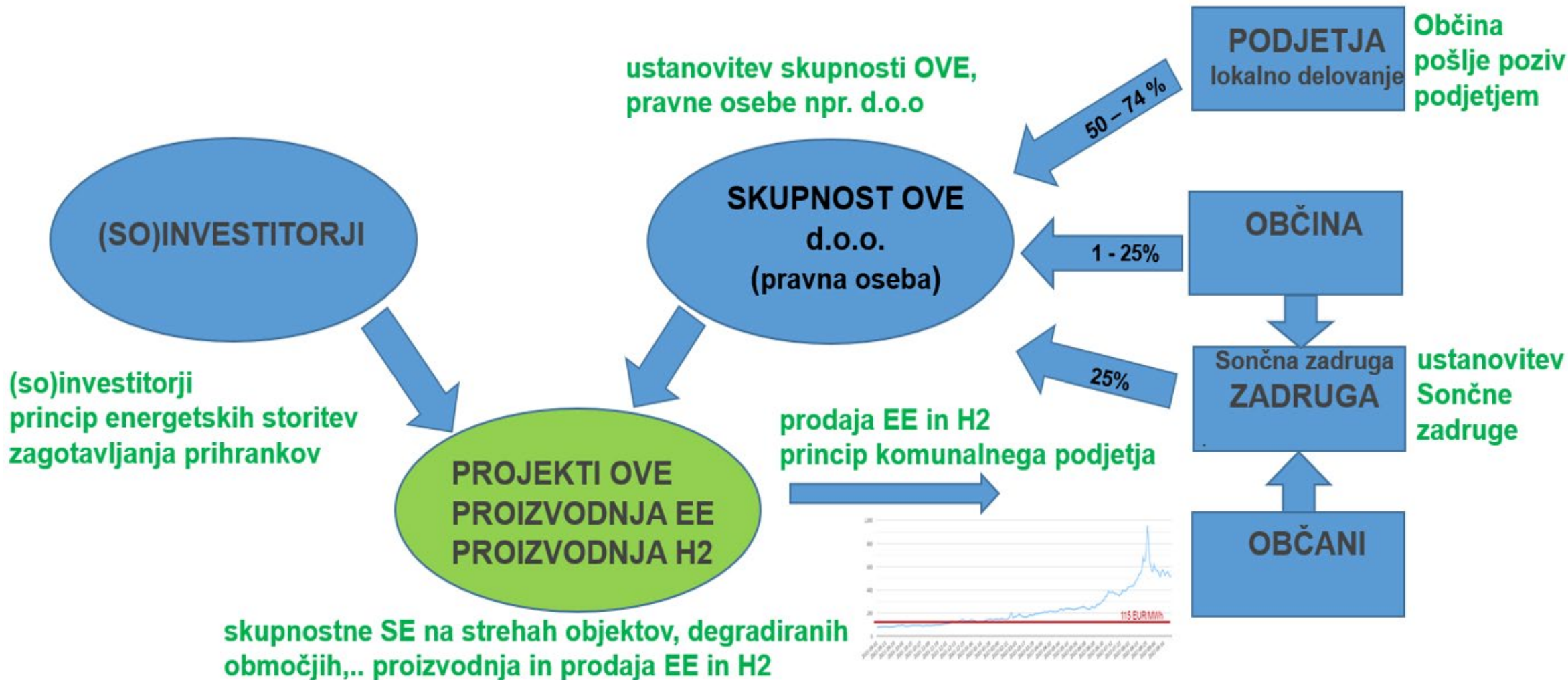
V primerih ustanovitve pravne osebe je največ primerov ustanovitve energetske zadruga, na podlagi **Zakona o zadrugah**, kjer je **občina**, na podlagi **24. člena ZOEE**, lahko tudi **(so)ustanoviteljica in članica zadruga**.

Za ustanovitev zadruga so potrebni najmanj **trije ustanovni člani**, **Akt o ustanovitvi ter Zadružna pravila** (Statut), sprejeta na 1. ustanovnem občnem zboru zadruga. Zadruga se ustanovi tako, da **ustanovni člani pred notarjem podpišejo in overijo ustanovne listine**. Nato odprejo **poslovni račun**, na katerega nato člani nakažejo **obvezne deleže**. Sledi vložitev ustanovnih listin na sodišče (**poslovni register**) in vključitev ostalega članstva. Vsi člani zadruga sestavljajo **Občni zbor**, ki se praviloma sestaja enkrat letno in kateri izvoli **Upravni odbor** in **Predsednika**, ki vodijo zadruga. Občni zbor imenuje tudi **Nadzorni odbor** in druge organe zadruga ter sprejme Zadružna pravila (Statut).



PRIMER PROJEKTNEGA PODJETJA KOT SKUPNOST OVE

SKUPNOST OVE = PRAVNA OSEBA = PROJEKTNO PODJETJE ZA IZVEDBO IN UPRAVLJANJE PROJEKTOV OVE



FINANČNE PODPORE OVE

Ekosklad /Borzen	Odprto	Subvencije za naprave za samooskrbo z električno energijo (z baterijskim hranilnikom električne energije). V 2024 bo izvajanje teh podpor prevzel Borzen
Agencija RS za energijo / Borzen	Odprto	Podporna shema proizvodnje električne energije iz OVE in SPTE (+ načrtovane spremembe podporne sheme – razširitev na proizvodnjo toplote iz OVE, bioplinov, <u>biogoriv</u> idr.)
Borzen	Načrtovano	Pomoč v obliki neposrednih nepovratnih sredstev za investicije v nove proizvodne naprave iz OVE za proizvodnjo električne energije in toplote ter za hranilnike električne energije in toplote (naložbena pomoč). Prvi poziv predvidoma oktobra 2023 (prvi poziv – 80 mil EUR, skupno 150 mil EUR)
MOPE	Načrtovano	Sofinanciranje izgradnje novih proizvodnih naprav za proizvodnjo električne energije iz sončne energije na javnih stavbah in parkiriščih – 20 mil EUR. NOO. Načrtovano v Q4 2023
MOPE	Načrtovano	Spodbujanje proizvodnje električne energije iz OVE (sončne in vetrne elektrarne) – 82 mil EUR. Kohezijska sredstva. Načrtovano v 2024
MOPE	Načrtovano	Spodbujanje daljinskih sistemov na OVE (ogrevanje in hlajenje) – 32 mil EUR. Kohezijska sredstva. Načrtovano v 2024
MOPE	Načrtovano	Spodbujanje lokalnih energetske skupnosti – 29 mil EUR. Kohezijska sredstva. Načrtovano v 2024
MOPE	Načrtovano	Spodbujanje naložb in tehnologij za pretvorbo viškov električne energije iz OVE ter povezovanje omrežij za potrebe shranjevanja energije ob pretvorbi – 24 mil EUR. Kohezijska sredstva.

A - proizvodnja električne energije iz fotonapetostne ali druge sončne energije	Sklop 1				
A.1.1. fotonapetostna elektrarna	Sklop 1	1 000 EUR/kWe	1 MW	6 MW	6 MW
A.1.2. fotonapetostna elektrarna – skupnostna	Sklop 1	250 EUR/kWe	1 MW	6 MW	6 MW
A.1.3. fotonapetostna elektrarna s kulturno varstvenim soglasjem	Sklop 1	350 EUR/kWe	1 MW	6 MW	6 MW
A.1.4. fotonapetostna elektrarna, ki bo pokrivala zunanje nepokrite parkirne prostore	Sklop 1	350 EUR/kWe	1 MW	6 MW	6 MW
B - proizvodnja električne energije iz vetrne energije	Sklop 2				
B.1.1. vetrna elektrarna	Sklop 2	280 EUR/kWe	1 MW	1 MW	18 MW
B.1.2. vetrna elektrarna - skupnostna	Sklop 2	350 EUR/kWe	1 MW	1 MW	18 MW
C – proizvodnja električne energije iz vodne energije	Sklop 3	400 EUR/kWe	1 MW	6 MW	6 MW
D – soproizvodnja iz geotermalne energije,	Sklop 3	2.500 EUR/kWe	1 MW	6 MW	6 MW
E – soproizvodnja iz bioplina	Sklop 3				
E.1.1. - soproizvodnja iz bioplina - biomasa	Sklop 3	2.475 EUR/kWe		2 MW	
E.1.2. - soproizvodnja iz bioplina - deponijski plin	Sklop 3	500 EUR/kWe		2 MW	
E.1.3. - Soproizvodnja električne energije in toplote iz bioplina – plin, – pridobljen iz blata čistilnih naprav odpadnih voda	Sklop 3	500 EUR/kWe		2 MW	

Prijava na sklopu 1 so z dnem 9. 12. 2023 zaključene

Javni poziv JP-OVE-01 za dodeljevanje pomoči v obliki neposrednih nepovratnih sredstev za investicije v nove proizvodne naprave iz obnovljivih virov energije za proizvodnjo električne energije in toplote ter za hranilnike električne energije in toplote v kombinaciji s proizvodnjo energije.

F - soproizvodnja električne energije in toplote iz lesne biomase,	Sklop 4	3.035 EUR/kWe		10 MW
G - proizvodnja toplote iz lesne biomase (kotel na lesno biomaso)	Sklop 5	250 EUR/kWt		10 MW
H - Toplotne črpalke in sprejemniki - naprave večje ali enake 50 KW	Sklop 5			
H.1.1. Toplotna črpalka z inštalirano izhodno močjo večjo od 50 kW (VODA – VODA; SLANICA (zemlja)/VODA)	Sklop 5	810 EUR/kWt		10 MW
H.1.2. Toplotna črpalka z inštalirano izhodno močjo večjo od 50 kW (ZRAK – VODA)	Sklop 5	472 EUR/kWt		10 MW
H.1.3. Toplotni sprejemniki sončne energije z inštalirano močjo večjo od 50 kW	Sklop 5	342 EUR/kWt		10 MW
I – hranilnik električne energije		225 EUR/kWh		vezano na moč naprave
J – Hranilniki toplote		20 EUR/kWh		vezano na moč naprave

Upravičenci po navedenem javnem pozivu so osebe, ki imajo v sodnem oz. poslovnem registru, registrirano dejavnost glede proizvodnje električne energije ali toplote (izjema je samooskrba) in so hkrati: pravna oseba, zadruga, fizična oseba, ki opravlja pridobitno dejavnost ali samoupravna lokalna skupnost.

PRIMERI DOBRIH PRAKS: MO LJUBLJANA, MO KRANJ, KANAL OB SOČI

Mestna občina Ljubljana - JZP

- 51 elektrarn
- Skupna moč cca 5 MW
- 47 v sistemu skupnostne samooskrbe („net billing“)
- 4 v sistemu individualne samooskrbe



Občina Kanal ob Soči – javni poziv oddaje služnosti

- Poenostavitev postopka JZP
- 3 elektrarne, skupna moč 0,5 MW
- Vse v sistemu skupnostne samooskrbe



Sončna elektrarna na strehi upravne stavbe MOK

Mestna občina Kranj je objavila javni poziv potencialnim promotorjem za izvedbo projekta za postavitve sončnih elektrarn na strehah javnih zavodov in ostalih občinskih objektov na način z javno-zasebnega partnerstva in kar bo kombinirala z ukrepi e mobilnosti.

ZA NAMEN POSTAVITVE MSE

Pravna podlaga: **Zakon o stvarnem premoženju države in samoupravnih lokalnih skupnosti** (Uradni list RS, št. 11/18, 79/18, 61/20 - ZDLGPE, 175/20 – ZIUOPDVE) in Uredbe o stvarnem premoženju države in samoupravnih lokalnih skupnosti (Uradni list RS, št. 31/18).

Občina v javnem pozivu izrazi **namero**, da lahko **s služnostnim upravičencem sklene pogodbo o dobavi električne energije** skladno s pravili zakona, ki ureja javno naročanje (točka c prvega odstavka **46.člena ZJN-3**). Predmet javnega naročila bo dobava električne energije v internem omrežju Občine, saj bo elektrarna priključena po PS.2 shemi. V primeru samooskrbe pa po shemi PS.3a (individualna samooskrba) ali **PS.3b (skupnostna samooskrba – energetska skupnost)**.

Merila za izbor so:

Zadnji primer v občini Idrija:

1. višina nadomestila za služnost postavitve malih sončnih elektrarn (20%),
2. cena dobavljene električne energije iz predmetnih sončnih elektrarn, ki bo lahko porabljena oziroma kompenzirana lokalno (ker je cena neodvisna od trga, pač pa od investicije se postavi fiksno ceno za celotno obdobje) - (50%),
3. količina električne energije, ki bo lahko porabljena oziroma kompenzirana lokalno (30%).

Postopek ustanovitve stvarne služnosti se lahko kadar koli do sklenitve pravnega posla brez obrazložitve in brez odškodninske odgovornosti prekine.

PRAVNA PODLAGA V ENERGETSKI ZAKONODAJI

Pravna podlaga: **40. člen** Zakona o spodbujanju rabe obnovljivih virov energije (ZSROVE)

lastništvo in upravljanje naprave za samooskrbo

(1) **Napravo za samooskrbo ima lahko v lasti ali jo upravlja tudi tretja oseba, ki s končnim odjemalcem s samooskrbo sklene pogodbo**, v kateri se uredijo tudi pravice in obveznosti tretje osebe in končnega odjemalca glede upravljanja naprave, kar obsega zlasti namestitvev naprave, njeno obratovanje vključno z meritvami in vzdrževanje.

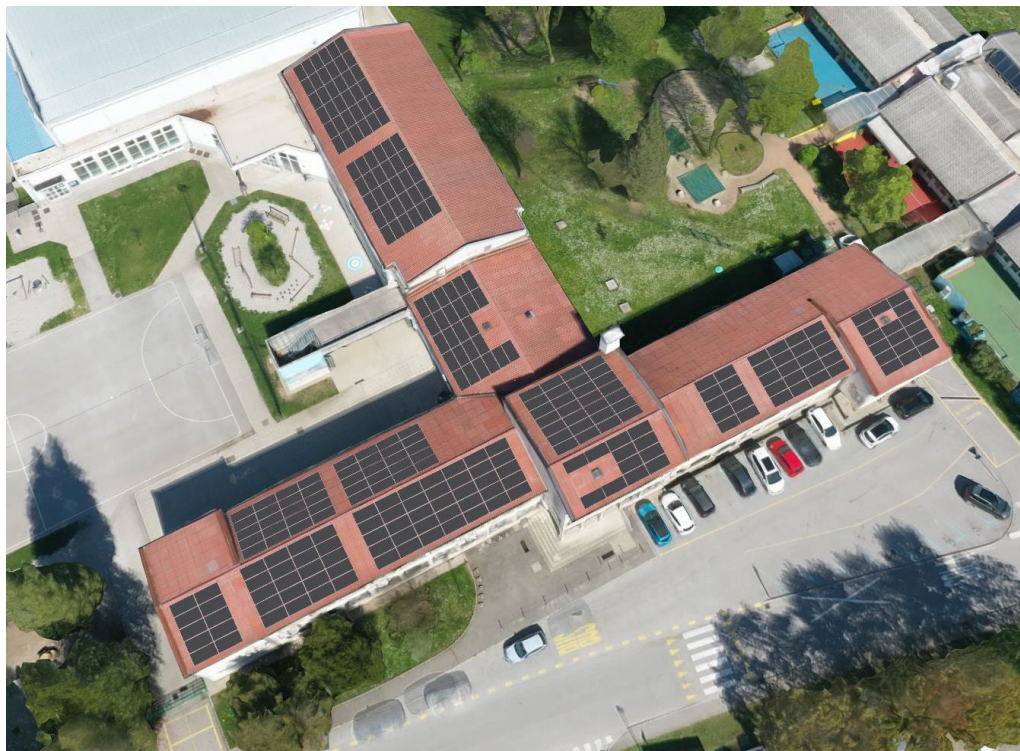
(2) Tretja oseba se ne šteje za končnega odjemalca s samooskrbo.

(3) Tretja oseba lahko vstopi v podporno shemo v soglasju s končnim odjemalcem.

(4) Ne glede na določbo prejšnjega odstavka lahko tretja oseba, ki ima v lasti napravo za skupnostno samooskrbo, izjemoma prodaja proizvedeno električno energijo iz naprave za samooskrbo v delu, ki ni razdeljen med člane skupnostne samooskrbe.

(5) Upravljavec stavbe v lasti Republike Slovenije ali občine se lahko odloči, da na strehi in drugih potrebnih delih stavbe ustanovi služnost postavitve naprave za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov v korist tretje osebe, ki napravo zgradi in z njo obratuje. Služnost se ustanovi v skladu z zakonom, ki ureja stvarno premoženje države in samoupravnih lokalnih skupnosti. Določbe tega člena se uporabljajo tudi za upravljavca proizvodne naprave iz tega odstavka.«

SONČNE ELEKTRARNE KANAL I. FAZA

**OŠ Kanal****ŠD Kanal**

DC inštalirana moč

129,22 kW_p

Letna Produkcija

144,00 MWh

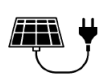


Učinkovitost

1,100 kWh/kW_p

DC dosežena moč

119,40 kW



AC dosežena moč

120,00 kW_pZmanjšanje Emisije CO₂

24,73 t



DC inštalirana moč

152,88 kW_p

Letna Produkcija

156,00 MWh



Učinkovitost

1,100 kWh/kW_p

DC dosežena moč

138,98 kW



AC dosežena moč

130,00 kW_pZmanjšanje Emisije CO₂

26,71 t

SONČNE ELEKTRARNE KANAL I. FAZA



DC inštalirana moč
221,32 kW_p



Letna Produkcija
264,00 MWh



Učinkovitost
1,100 kWh/kW_p



DC dosežena moč
221,32 kW



AC dosežena moč
220,00 kW_p



Zmanjšanje Emisije CO₂
79,56 t

OŠ + ŠD + KD Deskle

V prvi fazi bo občina Kanal ob Soči pokrivala lastne potrebe svojih zavodov, v drugi fazi pa bo v energetske skupnosti vključila še občane.

ENERGETSKA SKUPNOST KANAL I. FAZA

ustanovljeno na podlagi pogodbe po ZSROVE

Naziv člana	Lokacija	Številka merilnega mesta	Ključ delitve proizvodnje
OBČINA KANAL OB SOČI	OBČINA KANAL	7-116958	4,08717%
OBČINA KANAL OB SOČI	DELAVNICA	7-124495	0,57273%
OBČINA KANAL OB SOČI	TIC	7-143754	5,49065%
OBČINA KANAL OB SOČI	ČISTILNA NAPRAVA KANAL	7-139861	18,37887%
OBČINA KANAL OB SOČI	ČISTILNA NAPRAVA DESKLE	7-4240	13,68857%
OSNOVNA ŠOLA KANAL	ŠOLA	7-4166	22,21628%
OSNOVNA ŠOLA KANAL	KUHINJA	7-4167	6,24977%
OSNOVNA ŠOLA KANAL	ŠPORTNA DVORANA	7-127013	18,00603%
KULTURNO DRUŠTVO SVOBODA DESKLE	KULTRUNO DRUŠTVO »SVOBODA« DESKLE	7-4226	2,19392%
OSNOVNA ŠOLA DESKLE	OSNOVNA ŠOLA DESKLE	7-118790	9,11601%

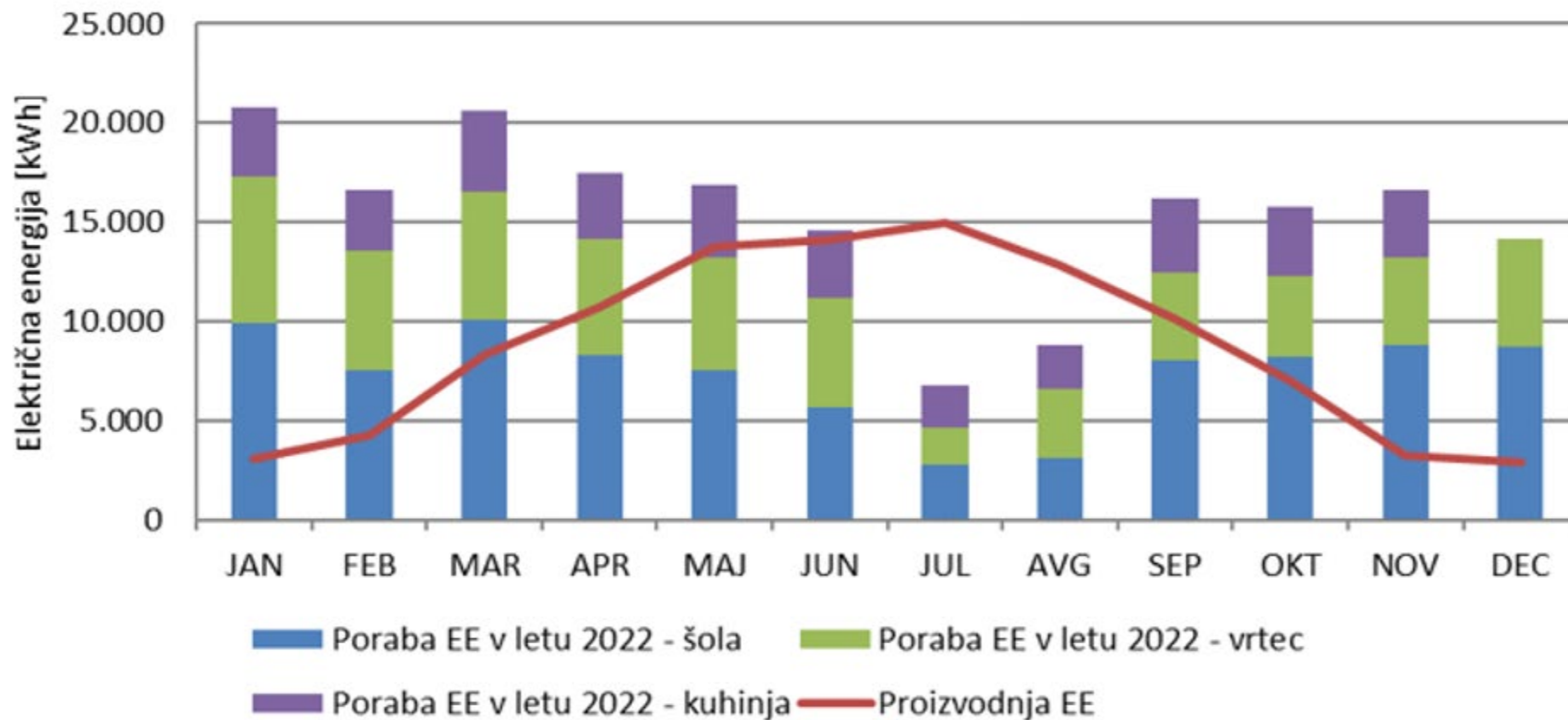
Naziv elektrarne	Številka merilnega mesta	GSRN MM	Moč elektrarne	Številka soglasja	Predvidena povprečna letna proizvodnja
SSO SE OŠ Kanal	8083985	383111580012784710	129,22 kWp / 110 kW	1348762-O / 1348762-P	132 MWh
SSO SE ŠD Kanal	8081822	383111580023874035	152,88 kWp / 130 kW	1333745-O / 1346454-P	156 MWh
SSO SE Deskle	8081826	383111580027008948	221,32 kWp / 221,32 kW	1333777-O / 1333777-P	228 MWh
		Skupaj	503,42 kWp	461,32 kW	516 MWh

Sončne Elektrarne, ki so postavljene na Objekte v lasti Občine Kanal ob Soči in katere so priključene na distribucijsko omrežje prek prevzemno - predajnih mest.

»**Ključ delitve**« je ključ delitve proizvodnje, ki pripada vsakemu posameznemu merilnemu mestu – Članu iste skupnosti za oskrbo z energijo iz obnovljivih virov in je naveden na peto decimalno natančno.

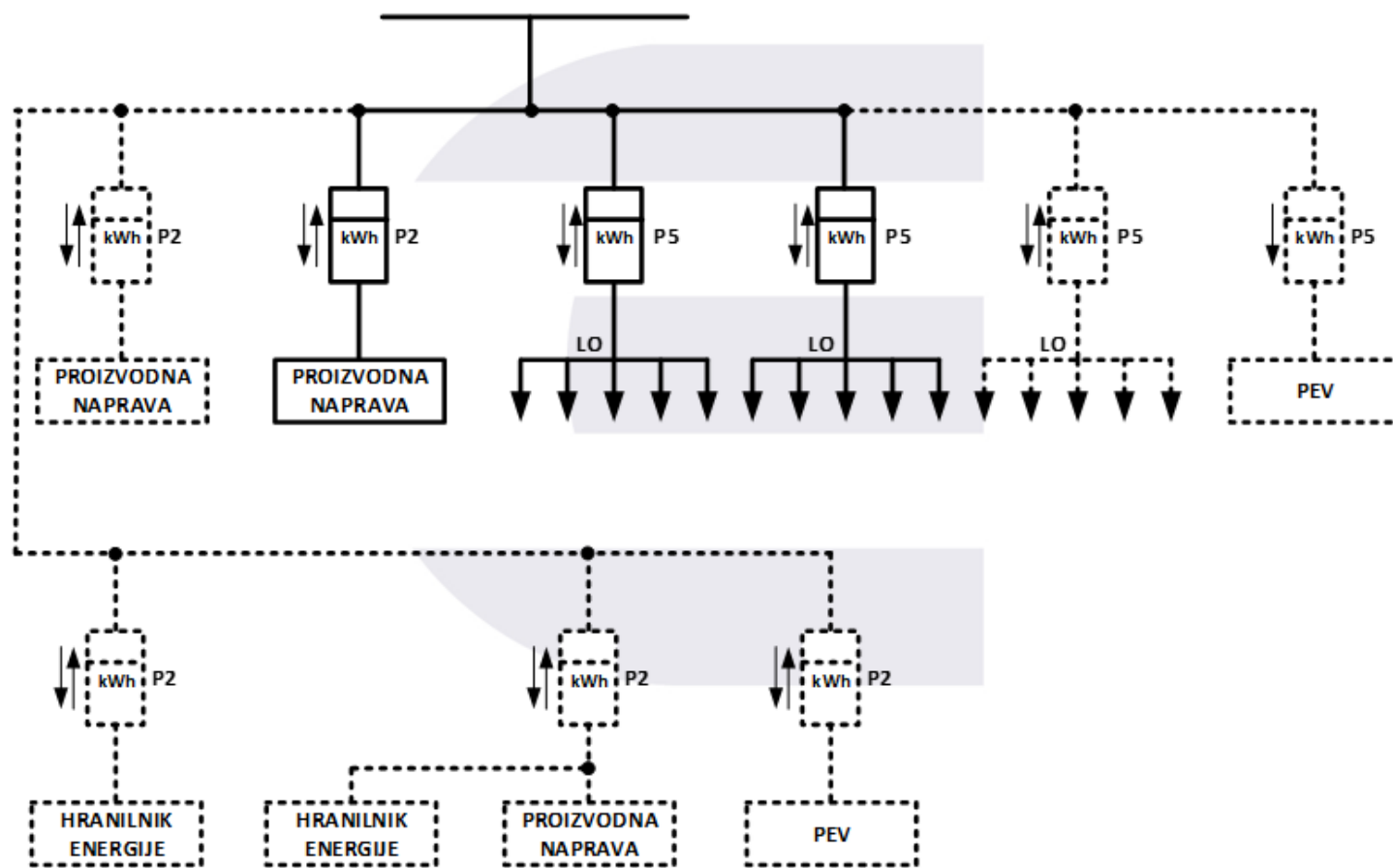
Maksimalna cena **89,75 € / MWh brez DDV** (cena v fazi Javnega poziva).
V fazi postopka pogajanj po 46.čl. ZJN-3 cena **88,00 € / MWh brez DDV**.

PROBLEMATIKA OBRAČUNA ENERGIJE PO ZSROVE



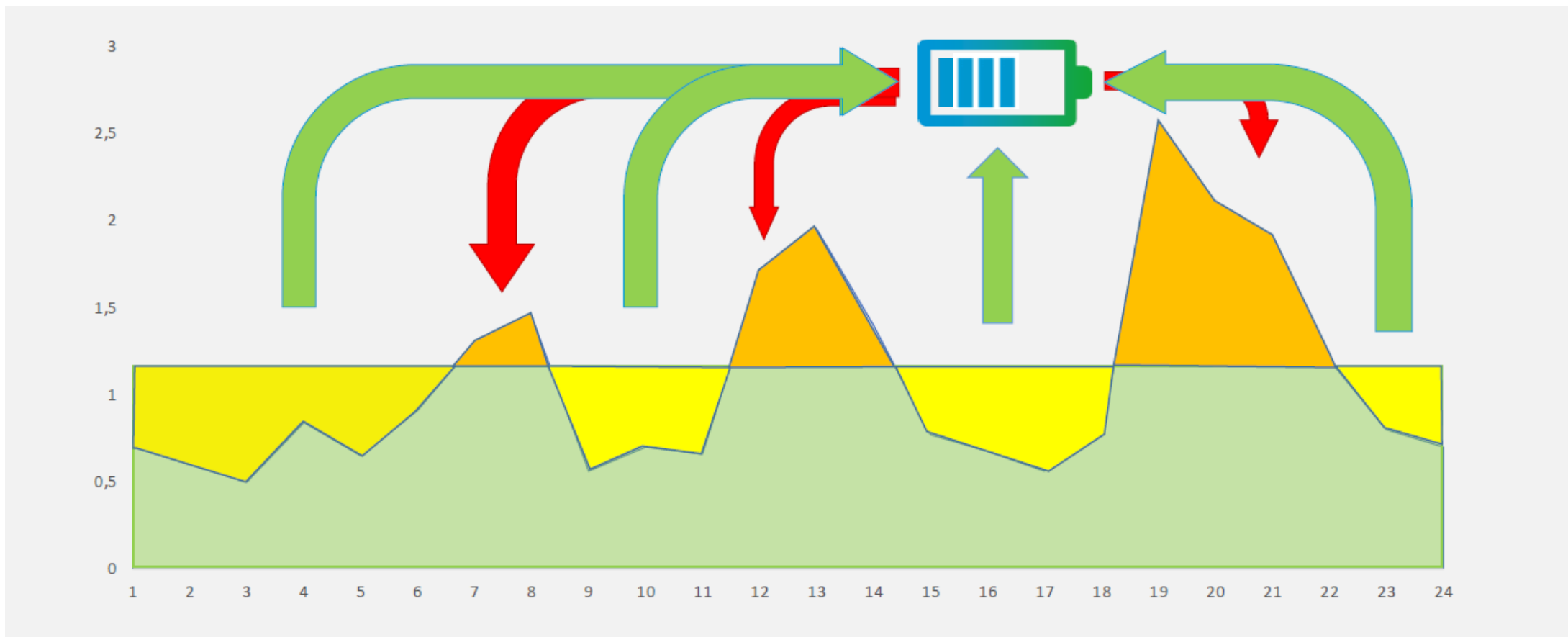
Novi **ZSROVE** ukinja „net metering“, kot ga je poznal stari **EZ-1** in **prepušča obračun energije trgu**, torej odnosu med dobaviteljem in končnim odjemalcem s samooskrbo. Tu smo pričakovali, da se bo na trgu uveljavil **mesečni obračun energije**. Žal razen **MO Ljubljana** nobena druga občina tega ni uspela, ker trg dobesedno tega ne nudi. Tako je nastal **predlog Uredbe o dopolnitvah Uredbe o samooskrbi z električno energijo iz obnovljivih virov energije**, kateri pri skupnostni samooskrbi uvaja **mesečni obračun energije**. Paziti že v fazi javnega naročanja dobave EE – pri samooskrbi mesečni obračun!

PRIMER SKUPNOSTNE SAMOOSKRBE S HRANILNIKOM IN POLNILNICO



Primer **MO Kranj** je zanimiv predvsem z vidika, da se ukrepe uvajanja OVE preko postavitve sončnih elektrarn na javne stavbe, sočasno izvaja še **ukrepe trajnostne mobilnosti**.

INTEGRACIJA HRANILNIKA ELEKTRIČNE ENERGIJE



Profil električne porabe ni stalen ali predvidljiv.

Z majhnim hranilnikom električne energije je mogoče obvladovati konice porabe.

Tarifni sistem in obračun konic po 1.7.2024?

RAZPOREDITEV ČASOVNIH BLOKOV PO NOVEM TARIFNEM SISTEMU

Ura	Višja sezona delovni dan	Nižja sezona delovni dan	Višja sezona dela prost dan	Nižja sezona dela prost dan
1	4	5	5	5
2	4	5	5	5
3	4	5	5	5
4	4	5	5	5
5	4	5	5	5
6	2	4	5	5
7	1	3	4	5
8	1	3	3	5
9	1	3	3	4
10	1	3	3	4
11	1	3	3	4
12	1	3	3	4
13	1	3	3	4
14	2	3	4	5
15	2	3	4	5
16	2	3	4	5
17	1	3	3	5
18	1	3	3	5
19	1	3	3	5
20	2	4	3	5
21	2	4	4	5
22	4	4	5	5
23	4	5	5	5

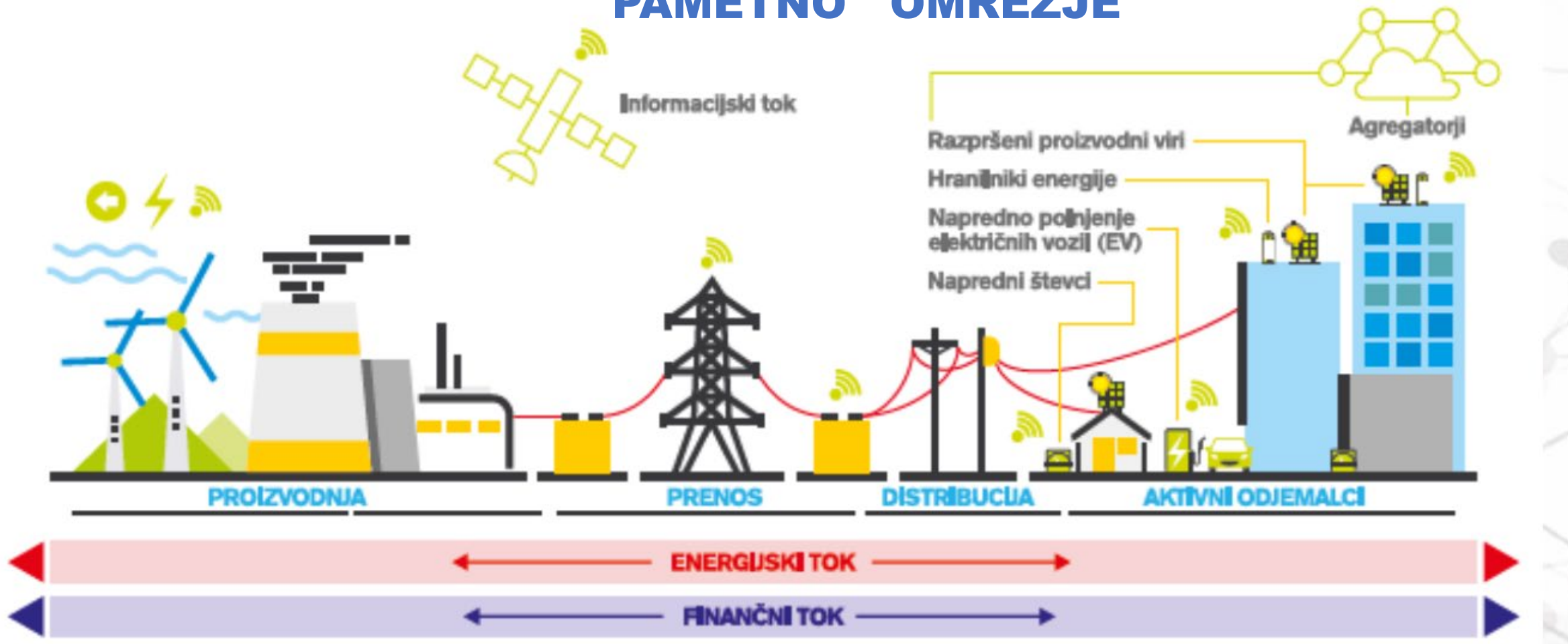
1	Časovni blok 1
2	Časovni blok 2
3	Časovni blok 3
4	Časovni blok 4
5	Časovni blok 5

Višja sezona: Januar, Februar, Marec in December.

Nižja sezona: April, Maj, Junij, Julij, Avgust, September, Oktober in November.

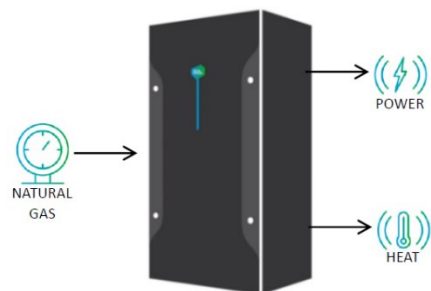
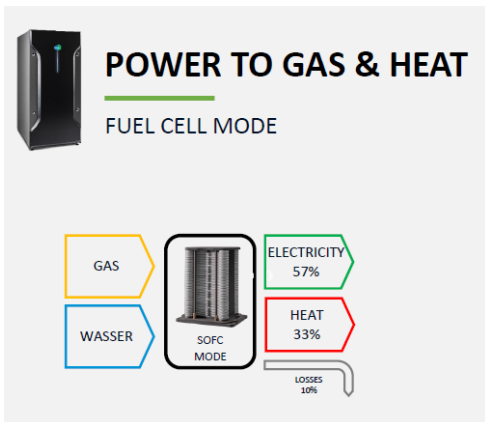
Pomembno bo, da bo dogovorjena moč v najvišji tarifi čim nižja in katero nikakor ne bomo smeli preseči. Končni odjemalci s skupnostno samooskrbo bodo aktivni odjemalci povezani v t.i. „pametno omrežje“.

PAMETNO OMREŽJE



Pametno omrežje je definirano kot **omrežje**, v katero so vključeni **potrošniki**, **proizvajalci**, potrošniki, ki so obenem **potrošniki in proizvajalci** (t.i. **prosumer**-ji), proizvajalci električne energije iz OVE in iz neobnovljivih virov energije in hranilniki električne energije. Vsi so povezani z informacijsko-komunikacijsko tehnologijo (IKT tehnologijo), ki omogoča **nadzor, reguliranje in odvzem ter dovajanje električne energije glede na tarifni sistem**

PROIZVODNJA VODIKA IZ OVE

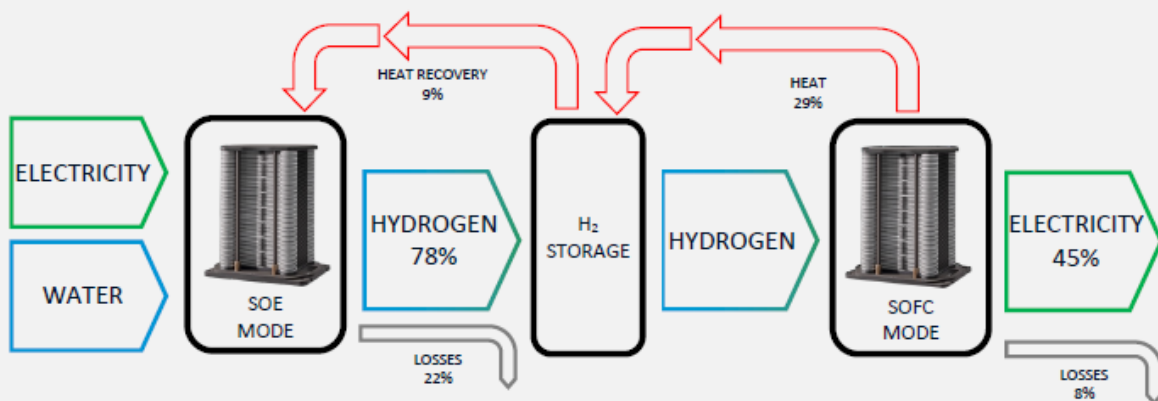


Uporaba gorivnih celic SOFC v mikro-SPTE napravah za učinkovito proizvodnjo električne energije in toplote.



POWER TO POWER

LONG TERM ENERGY STORAGE



Proizvodnja vodika iz obnovljivih virov energije (npr. sonce/veter) - SOE NAČIN v primeru postavitve večjih naprav v prostor.

Po potrebi se lahko isti modul uporablja reverzibilno (SOFC načinu) za proizvodnjo električne energije iz vodika.

- **Skupnostni projekti po principu od spodaj navzgor bodo igrali pomembno vlogo pri doseganju nacionalnih ciljev OVE;**
- **Za doseg ciljev bo potrebno sodelovanje vseh akterjev ter odpravljanje administrativnih in zakonodajnih ovir (zaključila se je javna obravnava Uredbe o dopolnitvah Uredbe o samooskrbi z električno energijo, ki predpisuje mesečni obračun energije za skupnostno samooskrbo);**
- **Večja vloga LEA in občin pri oblikovanju lokalnih energetske skupnosti in umeščanju naprav OVE v prostor, kjer se potencialne projekte OVE definira v LEK-ih in v katerih se postavi cilje OVE in akcijski načrt za doseg teh ciljev;**
- **Uveljavitev prakse, da se pri večjih fotovoltaičnih napravah uveljavi, da se 10% proizvodnje nameni za lokalno energetske skupnosti, ki jo določi Občina s svojim Aktom, kar bo olajšalo umeščanje večjih projektov v prostor;**
- **Razvoj novih finančnih produktov na Eko skladu za financiranje skupnostnih projektov;**
- **Pridobitev tehnične pomoči ELENA za pripravo skupnostnih projektov;**
- **Sofinanciranje skupnostnih projektov s strani MOPE in Borzena;**
- **Pospeševanje projektov skozi kontaktno točko OVE.**

V prilogi imate vzorec pogodbe o ustanovitvi energetske skupnosti in dobavi električne energije članom skupnosti.

Samo s sodelovanjem vseh akterjev na področju OVE bomo dosegli zastavljene cilje.

ENERGETSKE SKUPNOSTI



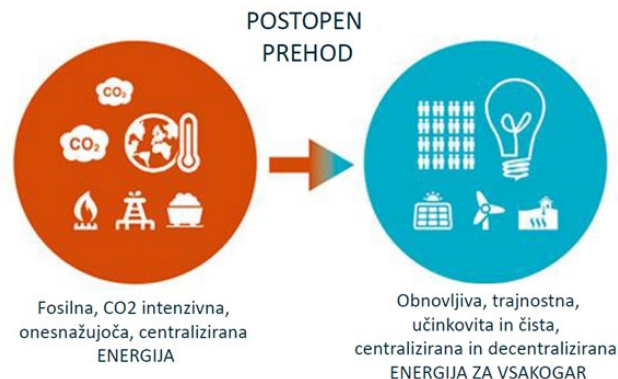
Le z medsebojnim sodelovanjem in zaupanjem lahko dosežemo visoke cilje OVE R Slovenije in kjer lahko Borzenova kontaktna točka OVE, mreža ENSVET Eko sklada ter Lokalne Energetske Agencije ob podpori MOPE – Ministrstva za okolje, podnebje in energijo igramo ključno vlogo in bistveno prispevamo k uspehu.

Hvala za pozornost!

Rajko Leban, direktor
GOLEA

Email: rajko.leban@golea.si

GOLEA GORIŠKA LOKALNA
ENERGETSKA AGENCIJA
NOVA GORICA
Trg Edvarda Kardelja 1
5000 Nova Gorica
info@golea.si, www.golea.si



Dekar
boni
zacija

Decen
trali
zacija

Digita
liza
cija

Demo
krati
zacija