



Empowering  
Renewable and  
Citizen Energy  
Communities

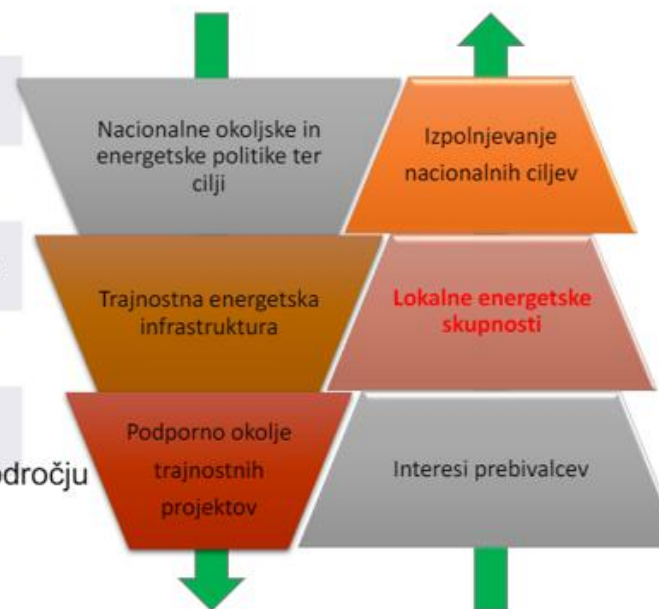
# UVOD V ENERGETSKE SKUPNOSTI



Co-funded by  
the European Union

## 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**.



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



	<b>Energetska skupnost državljanov (Citizen Energy Community - CEC)</b>	<b>Skupnost OVE, ki je pravna oseba (Renewable Energy community - REC)</b>
<b>Zakonska podlaga</b>	<b>Zakon o oskrbi z električno energijo</b> (ZOEE, Uradni list RS, št. 172/21, s spremembami)	<b>Zakon o spodbujanju rabe OVE</b> (ZSROVE, Uradni list RS, št. 121/21, s spremembami)
<b>Članstvo</b>	Družbeniki, ki so fizične osebe, lokalni organi, vključno z občinami, ali mala podjetja.	Družbeniki ali člani so pravne ali fizične osebe, razen pravnih oseb, ki opravljajo gospodarsko dejavnost in niso MSP.
<b>Geografske omejitve</b>	Ustanovijo jo lahko člani, priključeni na distribucijski sistem v Republiki Sloveniji. Državljanstvo Republike Slovenije ni pogoj za članstvo v energetske skupnosti.	Pravni subjekt, ki temelji na odprti in prostovoljni udeležbi, je samostojen in ga nadzorujejo družbeniki ali člani, ki so priključeni na distribucijsko omrežje v RS.
<b>Dovoljene aktivnosti</b>	Omejena na področje EE sektorja, sodeluje pri proizvodnji EE iz OVE, dobavi EE, porabi, agregiranju, shranjevanju energije, storitvah energetske učinkovitosti ali zagotavljanju storitev polnjenja e-vozil in drugih energetskih storitev za člane.	Lahko deluje v vseh energetskih sektorjih, glavni cilj je zagotoviti okoljske, gospodarske in socialne skupnostne koristi za svoje družbenike ali člane ali lokalna območja, kjer deluje.
<b>Tehnologije</b>	Tehnološko nevtralna	Omejena na tehnologije za izkoriščanje OVE



# Energetska skupnost državljanov (CEC)

- **Različni viri energije:** Ne omejuje se samo na obnovljive vire energije (OVE), lahko uporablja tudi druge proizvodne naprave.  
**Primeri:** Plinske turbine, majhne hidroelektrarne, kogeneracijske naprave.
- **Omejitve prodaje elektrike:** Običajno ni osredotočena na prodajo elektrike, ampak bolj na samooskrbo in lokalno uporabo energije.
- **Pravna oblika:** Pogosto je organizirana kot zadruga ali druga oblika pravne osebe, ki omogoča skupno upravljanje in odločanje.

CartoonStock

< > ⋮

CS487781



"We make all our cupcakes with love, which is way cheaper than real vanilla."



## Skupnost OVE (REC)

- **Obvezni OVE:** Mora uporabljati obnovljive vire energije, kot so sončna, vetrna ali hidroenergija.  
**Primeri:** Sončne elektrarne, vetrne farme, manjše hidroelektrarne.
- **Možnost prodaje elektrike:** Lahko proda presežek elektrike na trgu, kar omogoča dodaten prihodek.
- **Pravna oblika:** Prav tako mora biti organizirana kot pravna oseba, ki upravlja projekt.





## Zakaj bi se nekdo pridružil takšni skupnosti?

- **Zmanjšanje računa za elektriko:** Skupna naložba v proizvodne kapacitete lahko zmanjša stroške za posameznega člana.
- **Vpliv na lokalno okolje:** Možnost vplivanja na lokalno energetska politiko in podpora lokalnemu gospodarstvu.
- **Okoljska odgovornost:** Prispevanje k zmanjšanju ogljičnega odtisa in spodbujanje uporabe OVE.

## Primeri učinkov na račun za električno energijo

- **CEC:** Če skupnost investira v učinkovito kogeneracijsko napravo, lahko zmanjša skupne stroške za energijo in ogrevanje.
- **REC:** Prodaja presežka elektrike, pridobljene iz sončnih panelov, na trg lahko prinese dodaten prihodek, ki zmanjša skupne stroške energije za člane.

V obeh primerih je ključni dejavnik skupna naložba v energetske projekte, ki lahko prinese ekonomske koristi in prispeva k trajnostnemu razvoju.



# Energetska skupnost državljanov (CEC)



Empowering  
Renewable and  
Citizen Energy  
Communities

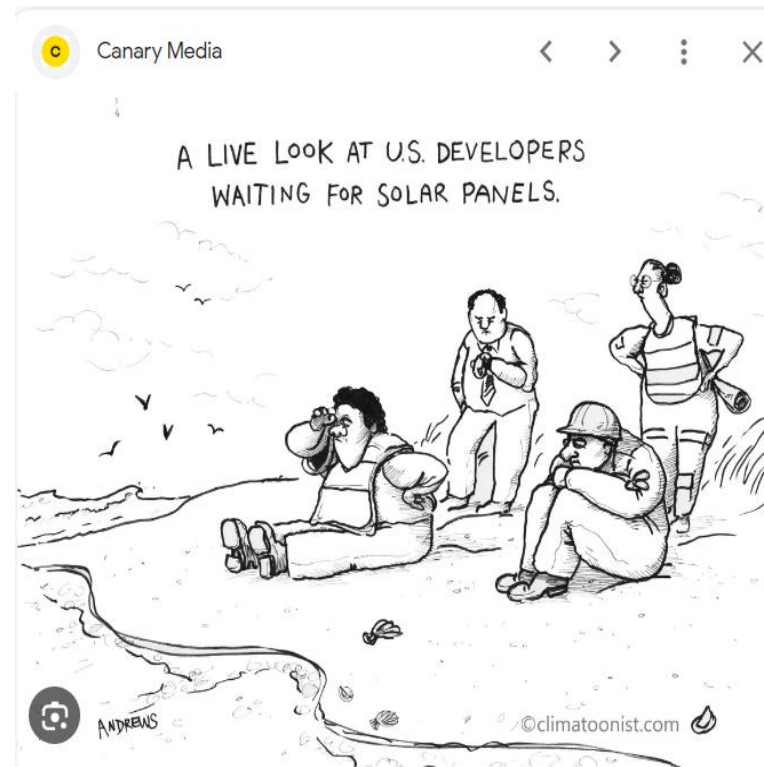
- **Začetna investicija:** 30.000 EUR za namestitev sončnih panelov.
- **Letni prihranki pri energiji:** 2.000 EUR zaradi zmanjšanja računov za elektriko.
- **Doba povračila investicije:** 15 let.
- **Gibanje cen elektrike:** Pri naraščajočih cenah elektrike bi se lahko doba povračila investicije skrajšala.

## Prednosti

- Neodvisnost od nihanj cen elektrike.
- Dolgoročni prihranki pri stroških energije.
- Pozitiven vpliv na okolje.

## Slabosti

- Velika začetna investicija.
- Odvisnost od vremenskih pogojev (sončnih dni).
- Potreba po vzdrževanju sistema.



# Skupnost OVE (REC)



Empowering  
Renewable and  
Citizen Energy  
Communities

- **Začetna investicija:** 100.000 EUR za postavitev male vetrne turbine.
- **Letni prihodki:** 15.000 EUR od prodaje elektrike.
- **Letni operativni stroški:** 2.000 EUR.
- **Doba povračila investicije:** Približno 7,7 let.
- **Gibanje cen elektrike:** Nihanje veleprodajnih cen elektrike lahko vpliva na prihodke.

## Prednosti

- Stalni prihodek od prodaje elektrike.
- Manjša odvisnost od tržnih cen elektrike.
- Prispevek k zmanjšanju ogljičnega odtisa.

## Slabosti

- Velika začetna naložba.
- Potencialna nestanovitnost vetrnih razmer.
- Potreba po rednem vzdrževanju.





## Splošne ugotovitve

- **Nihanje cen elektrike:** Naraščajoče cene elektrike lahko zmanjšajo dobo povračila investicije v CEC, vendar pa hkrati povečujejo tveganje pri REC, saj so prihodki odvisni od tržnih cen.
- **Regulativna tveganja:** Spremembe v regulaciji in subvencijah lahko vplivajo na finančno izvedljivost obeh vrst skupnosti.
- **Tehnološki napredek:** Izboljšave v tehnologiji lahko zmanjšajo stroške začetne investicije in povečajo učinkovitost.

Pinterest

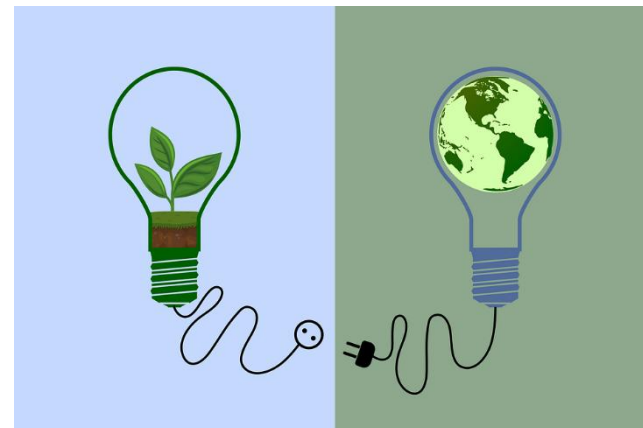


V obeh primerih je ključno upoštevati tako trenutne kot pričakovane trende cen elektrike in morebitne regulativne spremembe, ki bi lahko vplivale na dolgoročno finančno uspešnost projekta.



## Poenostavljene razlike

- **CEC:** Bolj poudarja lokalno upravljanje energije in varčevanje s stroški, s poudarkom na skupnostnem odločanju in potencialno različnih virih energije.
- **REC:** Posebej se osredotoča na proizvodnjo in uporabo obnovljive energije (kot sta veter ali sonce), pri čemer so projekti locirani blizu skupnosti za lokalne okoljske in ekonomske koristi.



V bistvu je CEC bolj usmerjen v lokalno avtonomijo in učinkovitost energije, medtem ko je REC namenjen proizvodnji in uporabi obnovljive energije ter trajnosti. Oba prispevata k opolnomočenju skupnosti in okoljskim ciljem, vendar z nekoliko različnimi pristopi in prioriteta.





Empowering  
Renewable and  
Citizen Energy  
Communities



## 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;

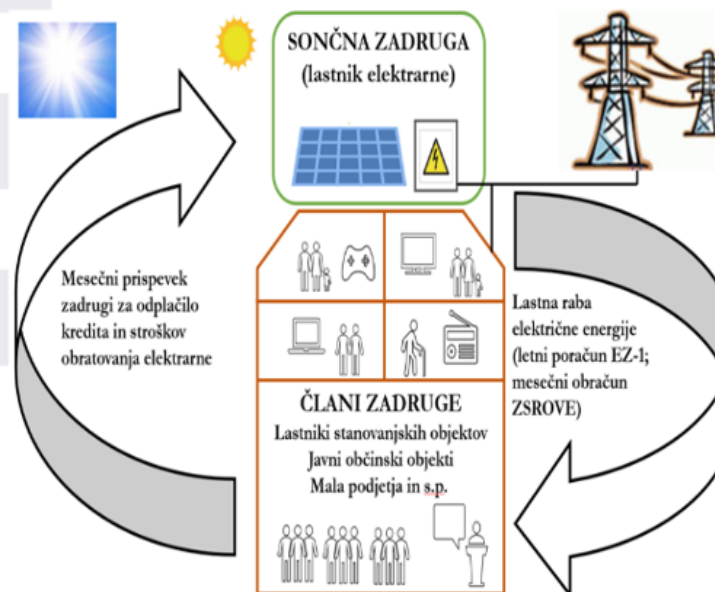
- **Občina Kanal ob Soči**, energetska skupnost s 3 sončnimi elektrarnami, izveden javni poziv za oddajo služnosti na podlagi Zakona o stvarnem premoženju države in samoupravnih lokalnih skupnosti ter napoved v pozivu, da se bo z najboljšim prijaviteljem na podlagi Zakonu o javnem naročanju izvedel postopek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



## OBLIKE SKUPNOSTNE SAMOSOKRBE (2)

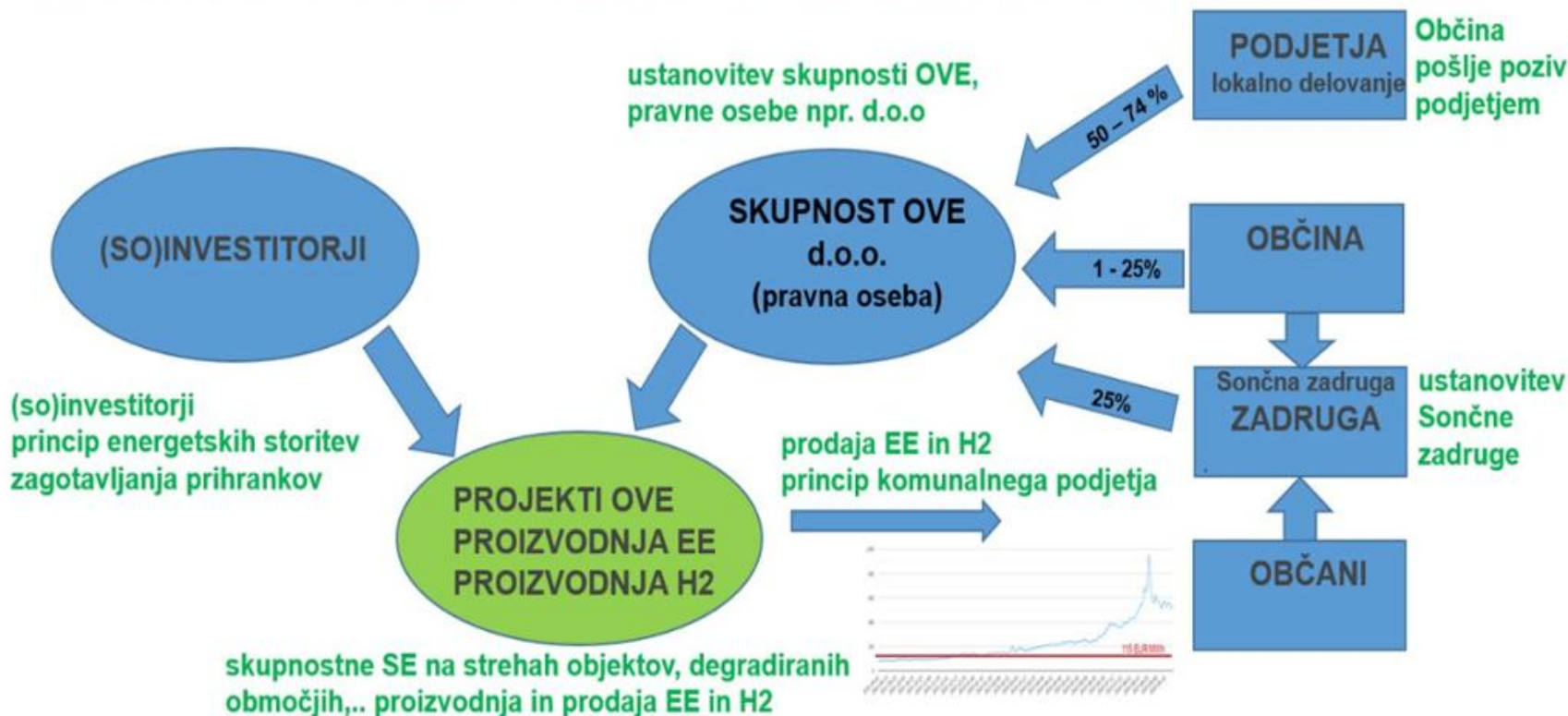
V primerih **ustanovitve pravne osebe** je največ primerov **ustanovitve energetske zadruga**, na podlagi **Zakona o zadruгах**, kjer je **občina**, na podlagi **24. člena ZOEE**, lahko tudi **(so)ustanoviteljica in članica zadruga**.

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





## PRIMER DOBRE PRAKSE – LESNA ZADRUGA LOŠKI POTOK

**Lesna zadruga Loški Potok** se je ustanovila za namen postavitve daljinskega sistema ogrevanja na lesno biomaso (**DOLB**) za potrebe ogrevanja občinskih ter nekaj zasebnih poslovnih in stanovanjskih objektov, s poudarkom na izrabi lokalne lesne biomase.

Občina je izvedla javni razpis in podelila 15-letno koncesijo za distribucijo toplote. Po 15-ih letih preide celoten sistem DOLB v last in upravljanje občine.

Večina sredstev se je pridobilo iz nepovratnih evropskih kohezijskih sredstev, preostanek pa kot bančni kredit.

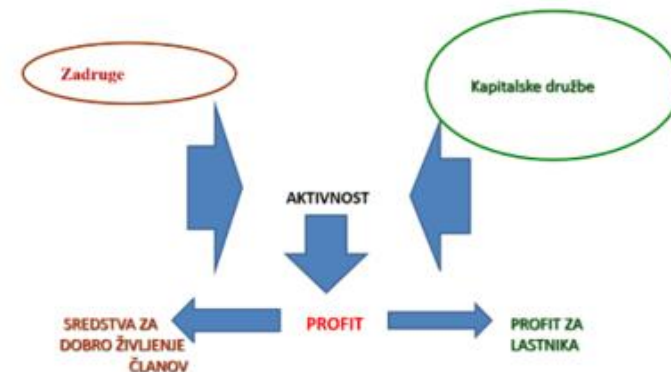
**Skupnost OVE → zadruga, zagotavljanje interesov članov, lokalne skupnosti, krožno gospodarstvo, delovna mesta,...**

Ko je Pošta Slovenije zaprla pošto v Loškem Potoku je to prevzela Lesna zadruga Loški Potok,...

Zadruga je tudi že postavila samooskrbno sončno elektrarno.

V izgradnji je samooskrbna vetrna elektrarna.

Temu sledijo Jezersko (DOLB), Hrastnik (SE), MO Koper (SE) in druge občine.



## PRIMER DOBRE PRAKSE – ENERGETSKA ZADRUGA ZELENI HRASTNIK

Skupnostna samooskrbna sončna elektrarna **Sončna šola Hrastnik** moči 300 kW bo oskrbovala 22 odjemalcev: 16 stanovanj, občinsko stavbo, šolo in bazen, manjši trgovski prostor in prostore dveh gospodarskih družb.

Projekt so financirali iz različnih virov: petino so prispevali zadružniki z začetnimi vložki, petino je pokrila nepovratna subvencija ministrstva za spodbujanje solarizacije in preostanek kredit Eko sklada z ugodno obrestno mero.



Člani **energetske zadruga Zeleni Hrastnik**, lastniki sončne elektrarne so obenem tudi odjemalci. Električna energija, ki jo bo sončna elektrarna proizvajala, se bo po principu neto meritev odštevala od porabljene energije odjemalcev Sončne šole Hrastnik (registracija še po EZ-1). V prvih trinajstih letih se jim bo skupen strošek, ki ga imajo s porabo električne energije, znižal za približno 30 %, po odplačilu kredita pa za približno 65 %, saj bodo krili samo še stroške vzdrževanja in upravljanja. Nezanemarljiva pa je tudi neodvisnost od tržnih nihanj.





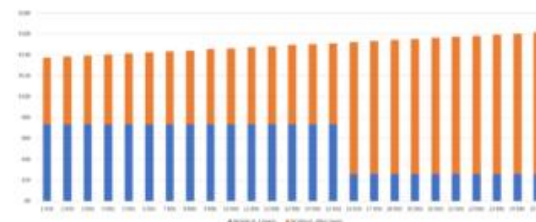
## USTANOVITEV SONČNE ZADRUGE KOPER z.o.o.

Po zgledu Občine Hrastnik je Občinski svet MO Koper na 31. seji dne 21. 7. 2022 dal soglasje za ustanovitev Sončne zadruga Koper z.o.o.



Člani:

- osnovni vložek (npr. 100 € fizične osebe in 1.000 € pravne osebe).
- prostovoljni vložek (npr. 200 € / kW „zakupljene“ moči sončne elektrarne pri finančnih virih 20% lastna sredstva, 20% subvencija in 60% kredita na 15 let. 0-15 let 90 €/MWh, nato 30 €/MWh



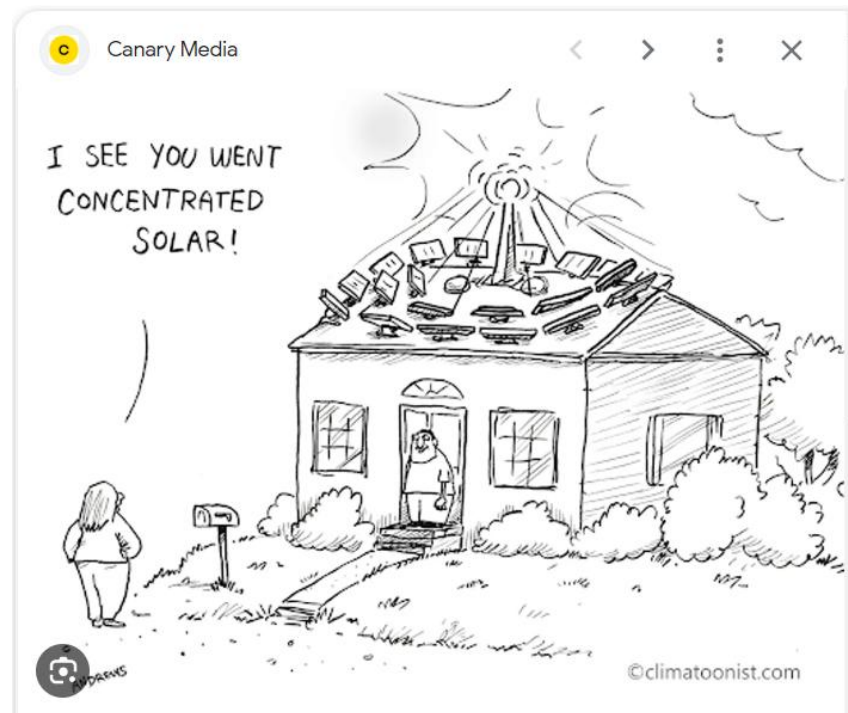
# Kako ustanoviti energetska skupnost?

- Imeti proizvajalce in imeti porabnike energije
- Preveriti rabo energije in proizvodnjo



## Financiranje in zakonodaja

- Za financiranje zelenih projektov bo na voljo veliko finančnih sredstev, tudi za energetske skupnosti.
- Spremljanje Portala Energetika (aktualni razpis JR EKP SSO OVE 2025) in spletnih strani Borzena.
- Nova zakonodaja (EZ-2) predvideva energetske skupnosti za vse občine z več kot 10.000 prebivalci.





## Za konec!

- Lokalni OVE so velika prednost.
- Varčevanje z energijo je še vedno na prvem mestu.
- Energetske skupnosti pomenijo možnost aktivne vloge ljudi in organizacij, vključno z občinami, v energetskih sistemih.
- To prinaša tudi možnost nadzora nad cenami in stroški.



# HVALA ZA POZORNOST!



**ENERGETSKO PODNEBNA AGENCIJA  
ZA PODRAVJE, Maribor**

**T: 02 234 23 60**

**M: 031 334 376**

**E: [info@energap.si](mailto:info@energap.si)**

**W: [www.energap](http://www.energap)**



**Co-funded by  
the European Union**

This project is a LIFE project, co-funded by the European Union under contract n° 101120998

*Disclaimer: The views expressed in this presentation are the sole responsibility of the author and do not necessarily reflect those of the European Union, CINEA or the Power-E-COM consortium.*





### Več informacij na:



[power-e-com.eu/](http://power-e-com.eu/)



[linkedin.com/company/101023318/admin/feed/posts/](https://www.linkedin.com/company/101023318/admin/feed/posts/)



[twitter.com/PowerECom2023](https://twitter.com/PowerECom2023)



<https://www.youtube.com/@Power-E-Com-2023>



[https://www.instagram.com/power\\_e\\_com?igshid=NGVhN2U2NjQ0Yg%3D%3D](https://www.instagram.com/power_e_com?igshid=NGVhN2U2NjQ0Yg%3D%3D)

### Avtor:

Sustainable Development Research Unit  
Technological University of the Shannon:  
Midlands, Midwest (TUS) v okviru projekta  
POWER-E-COM in s sodelovanjem  
projektnih partnerjev

