ENES-CE International Conference in Italy
1st June 2022, Forli

Pilot action in the Municipality of Koper

Darka Jezeršek Žerjal, Municipality of Koper, Slovenia

Smart public lighting along public road

SMART PUBLIC LIGHTING ALONG PUBLIC ROAD

- Modernisation of public lighting on Slemenska road (Hrvatini)
- 36 inefficient luminaires replaced with new LED luminaires
- SCADA system
- Total investment costs = 30.497.56 € include VAT

- SCADA system + LED lighting:
  - up to 60 percent lower lighting costs (1.086,40 €)
  - energy consumption ↓ 9.876kWh/year
  - prolongation of the lifespan of lamps
  - reduction of light pollution

SMART PUBLIC LIGHTING ALONG PUBLIC ROAD

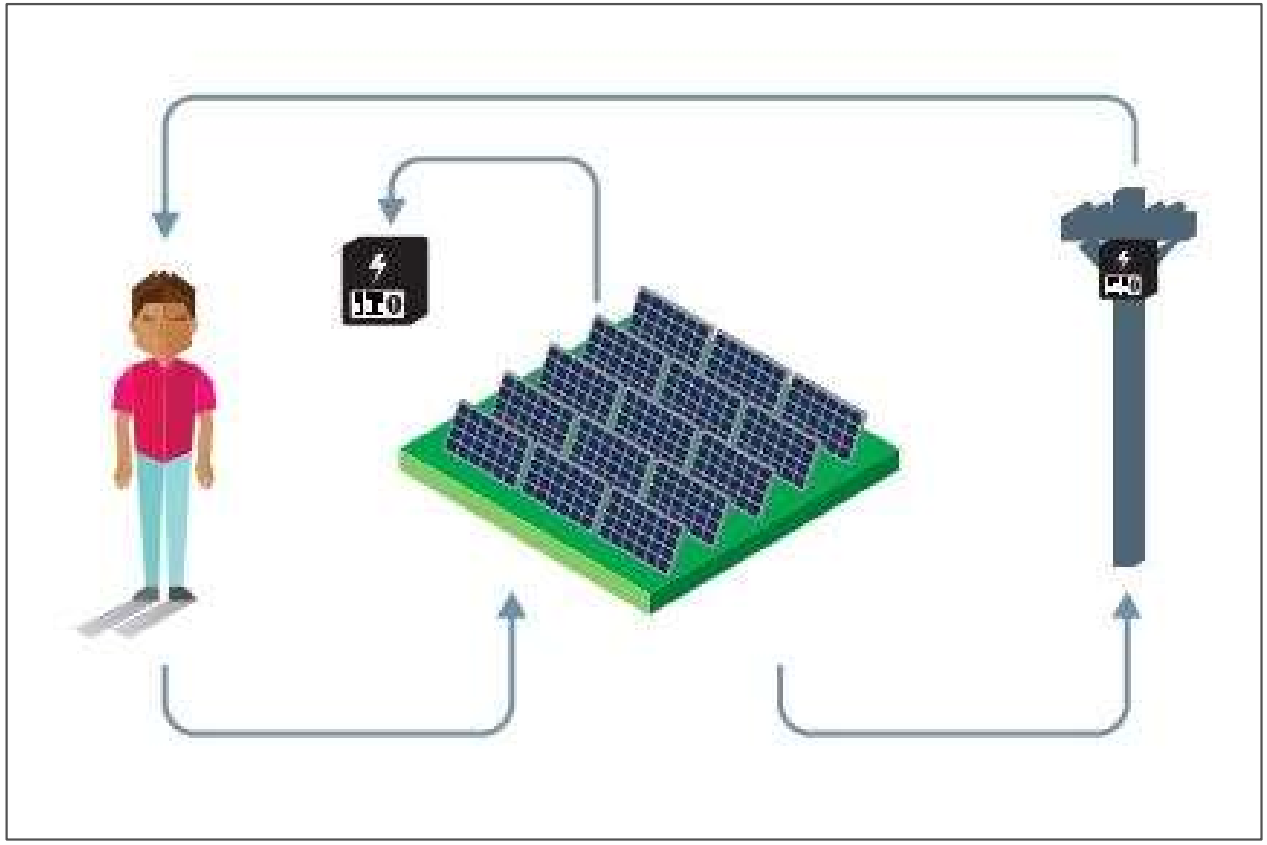
BEFORE

AFTER

SMART PUBLIC LIGHTING ALONG PUBLIC ROAD

SCADA display for the smart lighting

Establishment of a solar energy cooperative



SOLAR ENERGY COOPERATIVE

1st Workshop	2nd Workshop	3rd Workshop
Date: August 24th 2021	Date: Septembre 9th 2021	Date: Septembre 30th 2021
Place: Sv. Anton	Place: Sv. Anton	Place: Sv. Anton
6 participants	32 participants	17 participants

SOLAR ENERGY COOPERATIVE

Meeting with citizens	Meeting with citizens and school	Meeting with House of culture
Date: December 21st 2021	Date: January 13th 2022	Date: January 26th 2022
Place: Sv. Anton	Place: Sv. Anton	Place: MOK
18 participants	14 participants	6 participants

PRIMARY SCHOOL ST. ANTON

Rated power of a solar power plant:

100 kW

SOLAR ENERGY COOPERATIVE

BUSSINESS MODEL OF THE SOLAR ENERGY COOPERATIVE

- The solar power plant is installed on a roof of primary school.
- Households and other consumers (school, local community etc.) are supplied with electricity by the same solar power plant.
- Households establish Solar energy cooperative.
- Electricity from solar power plant is shared among community members = for an individual customer it does not mean complete self-sufficiency in electricity.

SOLAR ENERGY COOPERATIVE

ACT OF THE ESTABLISHMENT OF THE SOLAR ENERGY COOPERATIVE

Ustanovitelji Sončne zadruge Sv. Anton, z.b.o., Sv. Anton 1, 6276 Pobegi, sprejemajo na ustanovnem občem zboru dne _____ v prostorih _____ na podlagi 5. člena o zadrugah naslednji:

AKT O USTANOVITVI

1. Ustanovi se Sončna zadruga Sv. Anton, z.b.o., Sv. Anton 1, 6276 Pobegi.
2. Za predsednika Sončne zadruge Sv. Anton, z.b.o. se imenuje _____
3. V Upravni odbor Sončne zadruge Sv. Anton, z.b.o. se izvolijo:

   3.1._____
   3.2._____
   3.3._____

4. V nadzorni odbor Sončne zadruge Sv. Anton, z.b.o.se izvolijo:

   4.1._____
   4.2._____
   4.3._____

5. Sprejmejo se Pravila Sončne zadruge Sv. Anton, z.b.o..
   Pravila podpiše predsednik zadruge.

Ustanovitelji:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

BASIC COOPERATIVE RULES

Občni zbor Sončne zadruge Sv. Anton z. b. o., Sv. Anton 1, 6276 Pobegi, je na ustanovnem občnem zboru dne _____ sprejel

PRAVILA SONČNE ZADRUGE SV. ANTON, Z. B. O.

I. UVODNA DOLOČBA

1. člen

Ustanovitelji se v Sončno zadrugo Sv. Anton povezujejo z namenom:

- da lokalni skupnosti pomagajo pri pripravi in realizaciji energetskih konceptov zelenega prehoda na obnovljive vire energije,
- da se s tem, kot končni odjemalci električne energije, povežejo v skupnost na področju energije iz obnovljivih virov (skupnost OVE), z namenom izgradnje skupnostne samooskrbne sončne elektrarne,
- da si s postavitvijo skupnostne sončne energije zagotavljajo za lastne potrebe vsaj deloma električno energijo iz obnovljivih virov energije, za kar zadrugi mesečno plačujejo storitev, ki je nižja, kot če bi električno energijo kupovali na trgu,
- da med seboj sklenejo dogovor o delitvi proizvedene energije iz obnovljivih virov energije (ključ delitve proizvodnje) in kjer velja načelo, da v kolikor je MSE – mala sončna elektrarna na strehi javnega objekta, da lahko vsaj polovico tako proizvedene električne energije porabi javni zavod v tem objektu zase, če le ima zadostno porabo pri tem,
- da na podlagi dogovora o delitvi proizvedene električne energije iz skupnostne samooskrbne sončne elektrarne dogovorijo tudi obveznosti do zadruge, ki so sorazmerne glede na prevzeto električno energijo,
- da s svojim delovanjem v Sončni zadrugi Sv. Anton stalno izboljšujejo energetsko učinkovitost članov ter drugih krajanov Sv. Antona.

Osnovni cilj Sončne zadruge Sv. Anton je zagotavljanje koristi svojim članom, zato presežke iz poslovanja pretežno prenaša v zagotavljanje nižjih stroškov energije ali cenejših storitev članom zadruge.

II. SPLOŠNE DOLOČBE

2. člen

(firma in sedež)

Firma zadruge je: „Sončna zadruga Sv. Anton, z. b. o., skupnost na področju energije iz obnovljivih virov“

Skrajšana firma zadruge je: Sončna zadruga Sv. Anton z. b. o.“

Sedež zadruge je Sv. Anton 1, 6276 Pobegi.

Poslovni naslov zadruge je Sv. Anton 1, 6276 Pobegi.

Zadruga ima žig, na katerem je napis: Sončna zadruga Sv. Anton z.b.o.

SOLAR ENERGY COOPERATIVE

PROBLEMS/OBSTACLES

- Bylaws of the new Act on the promotion of renewable energy sources haven‘t been adopted yet - change of government in Slovenia, delays are expected.
- Municipality can become a member of a cooperative, but the public interest must be shown.
- Problem to find a candidate to be the president of the cooperative.

Thank you for your attention!

ACTIVITIES PERFORMED

- Organization of the **additional fourth workshop** with potential co-operatives.
- Preparation of a **letter of intent** and obtaining signatures from potential co-operatives.
- Examination of the **legal bases of renewable energy sources** and cooperatives.
- **Analysis of the roof** of the Primary school Sv. Anton for the installation of a solar power plant.
- Preparation of **business model of the solar** energy cooperative in local community Sv. Anton.
- Preparation of an adequate **legal framework for the installation of a solar power plant** on the roof of the primary school.
- Preparation of the **Act of the establishment of the solar energy cooperative and basic cooperative rules.**