



Sodelovalna ekonomija (SE) na področju energije in
porabe vode
VAJA 5



Sofinancirano s
strani Erasmus+
Programa EU

Vaja 5 – Sodelovalna ekonomija na področju energije in porabe vode

□ Uvod

- Dobrodošlica
- Energija, voda in sodelovalna ekonomija

□ Vsebina

- Trajnostni izzivi na področju energije in porabe vode
- SE na področju energije
- SE na področju vode

□ Zaključek

- Glavni poudarki
- Odziv udeležencev



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Uvod

Izzivi trajnostne proizvodnje energije in porabe vode:

- potreba po odmiku od energijskih virov, ki temeljijo na fosilnih gorivih,
- zmanjšanje emisij CO₂,
- prehod na obnovljive vire energije,
- prehod s centraliziranega na bolj lokalni, bazični sistem sodelovalne ekonomije potrošnikov in proizvajalcev.



Uvod

Predstavitev vaje 5: Sodelovalna ekonomija na področju energije in porabe vode

Cilji

- Izboljšanje kompetenc starejših v povezavi z izzivi in priložnostmi, ki jih prinaša SE na področju energije in porabe vode.
- Predstavitev priložnosti, ki jih SE prinaša starejšim na področju energije in porabe vode.
- Analiza SE na področju energije in porabe vode.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Uvod

Predstavitev tečaja

Uvod in predstavitev
(10 min)

Video & vsebina
tečaja, 1. del
(20 min)

Praktična vaja &
vsebina tečaja,
2. del
(20 min)

Zaključek (10 min)



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Pravice in ozaveščenost

SE na področju energije prispeva k:

- družbeni in solidarnostni ekonomiji,
- inovacijam v energetske sektorju,
- reševanju energetske revščine,
- promociji trajnostne energije in inovacij,
- samooskrbi, distribuciji in ponudbi energije,
- izboljšanju lokalne energetske učinkovitosti na ravni posameznika, lokalno in regionalno.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Pravice in ozaveščenost

! Zakonodaja EU: posamezniki in skupnosti imajo pravico do neposredne vključenosti v energetske sektor.

Sveženj ukrepov za čisto energijo prepozna v evropski zakonodaji določene civilne pobude kot „energetske skupnosti“.

V tem okviru je treba lokalne skupnosti ozavestiti in povečati njihovo ozaveščenost o energijski učinkovitosti, podnebnih spremembah in nizkoogljičnem gospodarstvu.



Energetske skupnosti

- Energetske skupnosti so vključene kot nekomercialni igralci na trgu, ki nekomercialne gospodarske cilje povezujejo s cilji okoljske in družbene skupnosti.
- Družbene energetske skupnosti predstavljajo novo kategorijo subjektov zaradi svoje članske strukture, zahtev glede upravljanja in namena.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Energetske skupnosti

Za energetske skupnosti so značilni naslednji skupni konceptualni elementi:

- **upravljanje,**
- **lastništvo in nadzor,**
- **namen.**



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Energetske skupnosti

- **Upravljanje**
 - Sodelovanje mora biti „odprto in prostovoljno“.
 - Sodelovanje v projektih obnovljive energije bi moralo biti odprto za vse potencialne lokalne člane na podlagi nediskriminatornih meril.
 - Članstvo mora biti odprto za vse kategorije subjektov.
 - Gospodinjskim odjemalcem bi morali dovoliti, da prostovoljno sodelujejo v skupnostnih energetskih pobudah in jih tudi zapustijo, ne da bi pri tem izgubili dostop do omrežja, ki ga upravlja skupnostna energetska pobuda.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Energetske skupnosti

- **Lastništvo in nadzor**

Sodelovanje in učinkovit nadzor državljanov, lokalnih oblasti in manjših podjetij, katerih primarna gospodarska dejavnost ni energetskega sektorja.



Energetske skupnosti

- **Namen**

- Glavni namen je ustvarjanje družbenih in okoljskih koristi, ne pa osredotočanje na dobiček.
- Energetske skupnosti kot nekomercialna kategorija subjektov, ki dohodke od gospodarskih dejavnosti uporabljajo za zagotavljanje storitev/koristi za člane in/ali lokalno skupnost.



Video – Energetska skupnost

Zgodba lokalne skupnosti: https://youtu.be/0YE_n1Lczjg

Projekt: <https://www.seai.ie/community-energy/sustainable-energy-communities/>



Potencial za razvoj

Kaj kažejo ocene?

(!) Do leta 2030 bi lahko imele energetske skupnosti v lasti približno 17 % nameščenih vetrnih zmogljivosti in 21 % sončnih (Evropska komisija, 2016).

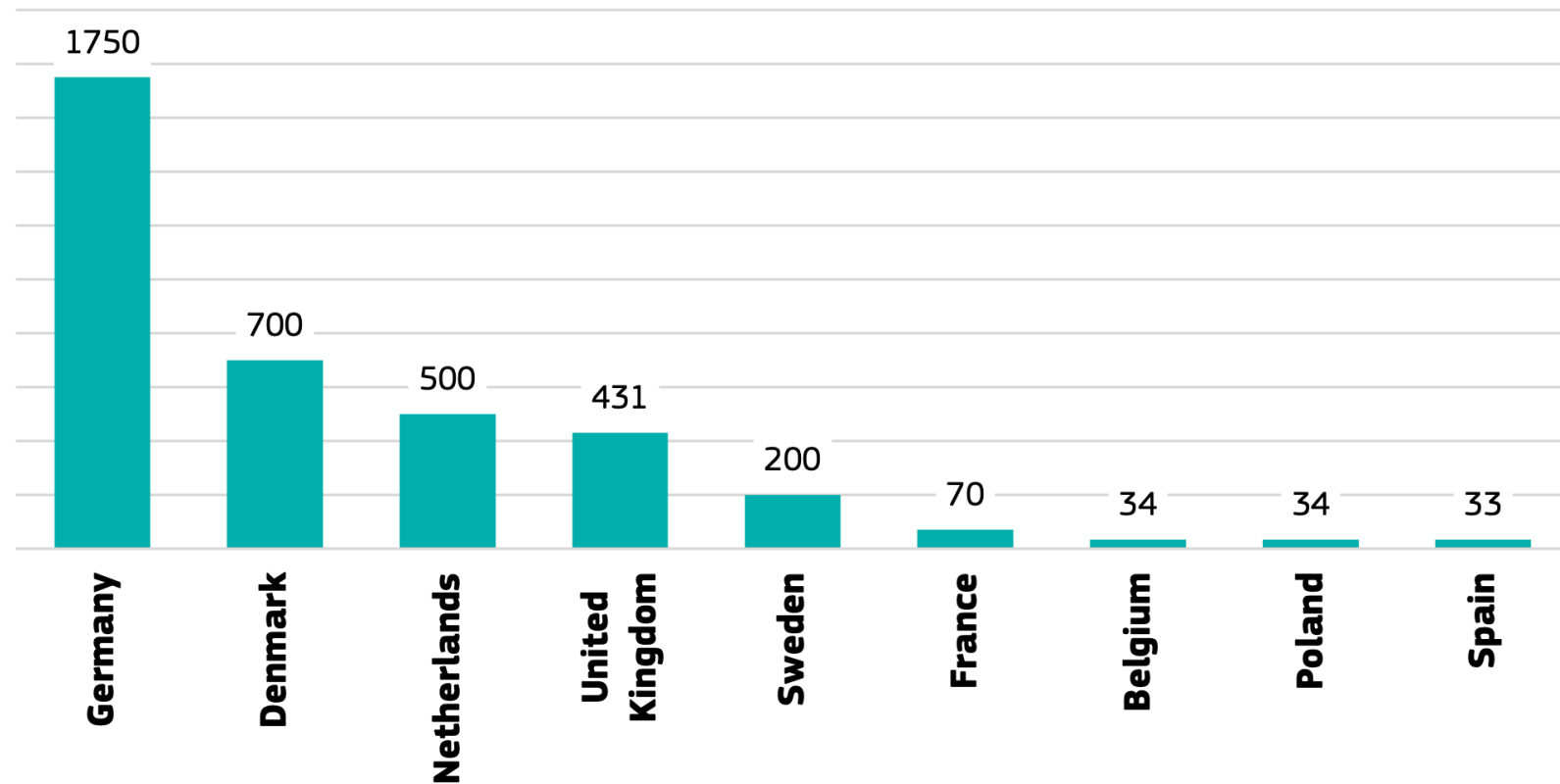
(!) Do leta 2050 naj bi skoraj 50 % gospodinjstev v EU proizvajalo obnovljivo energijo (Kampman, Blommerde in Afma, 2016).



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Energetske skupnosti v Evropi

➤ Približno število pobud energetskih skupnosti iz devetih držav EU



Source: JRC based on various sources, 2019

2. del: študije primerov



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Študija primera 1

Bioenergetska vas Jühnde – Nemčija



- Sistem vsebuje napravo za SPTE 700 kW moči, ki deluje na bioplin in proizvaja električno energijo, ki se dovaja v javno omrežje.
- Pozimi se za ogrevanje, ki kroži po krajevnem omrežju, uporablja kotel na sekance z močjo 550 kW.

Spletno mesto: <http://www.bioenergiedorf.de/en/home.html>

Študija primera 1

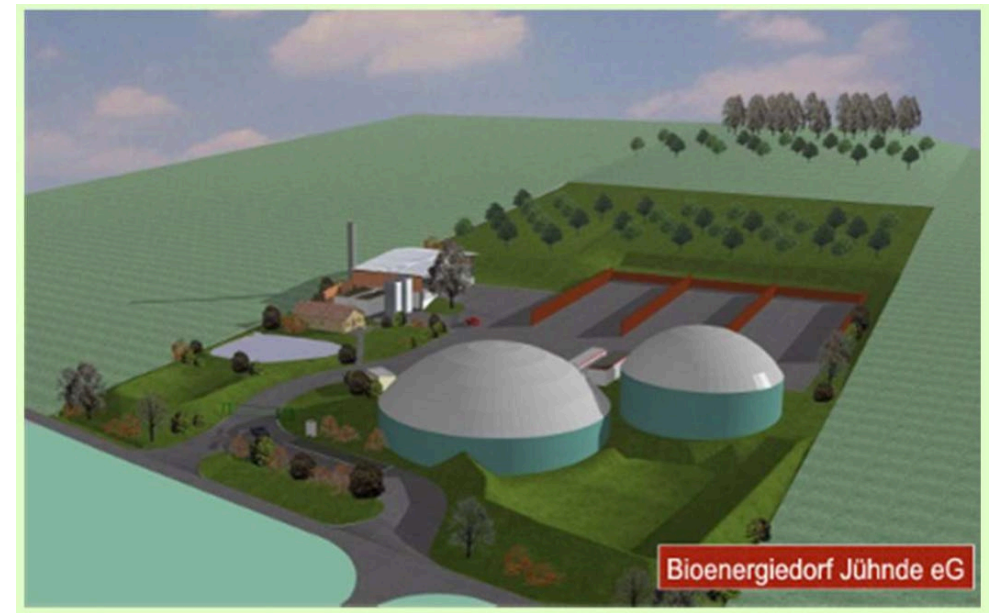
Bioenergetska vas Jühnde – Nemčija

- Jühnde je majhna vas v Spodnji Saški s približno 750 prebivalci.
- Leta 2005 se je odprla proizvodnja bioenergije, ki deluje na bioplin in sekance, za preskrbo vasi s toploto in elektriko. Tovarna je v lasti lokalnih prebivalcev prek zadruga, ki svojim članom zagotavlja poceni energijo.



Študija primera 1

Bioenergetska vas Jühnde – Nemčija



- Univerza v Göttingenu je imela ključno vlogo pri vzpostavitvi projekta in zagotavljanju podpore v celotnem razvoju. Veliko vlogo igra tudi politična podpora, saj je župan vasi še posebej pomemben pri motiviranju lokalne udeležbe.
- Zadruga so v Nemčiji razmeroma razširjene, prebivalci vasi so se zavedali potenciala tega poslovnega modela in verjeli v njegovo vrednost.



Medsebojno zaupanje in socialna povezanost med prebivalci vasi so bili močni, kar jim je pomagalo pri skupnem razvoju projekta.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Študija primera 1

Bioenergetska vas Jühnde – Nemčija



- Elektarne zdaj zadostijo 70 % potreb po ogrevanju vasi.
- Skoraj 75 % prebivalcev Jühndeja je članov tega podjetja.
- Razvoj je prinesel 60-odstotno zmanjšanje emisij CO₂ v vaseh zaradi odklopa od ogrevanja na olje, člani pa imajo zdaj udoben, zanesljiv in razmeroma poceni vir lokalne energije.
- Sistem je stal 5,2 milijona evrov, od tega je bil vložek prebivalcev vasi 0,5 milijona, 1,3 milijona je bilo nepovratnih sredstev, preostalih 3,4 milijona pa bančna posojila.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Študija primera 2

Sifnos Island SE

Država: Grčija

Vključene regije: Sifnos

Spletno mesto: <http://sifnosislandcoop.gr/en/energyautonomy/index.html>

Število članov: 100

Vključeni sektorji: veter, vodna energija

Projekt Sifnos se nanaša na hibridno elektrarno, ki jo sestavljajo vetrni park in črpališče. Predvideno je, da bo sposoben proizvajati vso energijo, potrebno v Sifnosu, samo iz obnovljivih virov energije (OVE).



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Študija primera 2

Sifnos Island SE

Električna energija bo proizvedena iz naprav za izkoriščanje OVE. Te so v skupni lasti prebivalcev in otoških prijateljev, ki bodo potrošniki (proizvajalci potrošniki). Da bi vizijo uresničili, je bilo treba izvesti naslednje korake:

- 1) ustanoviti energetska zadrugo,
- 2) poiskati najprimernejši načrt za energetska avtonomija Sifnosa,
- 3) izvesti študije, potrebne za pridobitev dovoljenja pristojnega organa,
- 4) izdelati shemo financiranja,
- 5) razviti projekt.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Študija primera 2

Sifnos Island SE

Hibridno postajo sestavljajo:

- majhen park s 5 vetrnicami,
- zaprt rezervoar z morsko vodo (1.000.000+ m³), izkopen na skalnatem območju blizu morja, na nadmorski višini 330 metrov,
- hidroelektrarna s 4 hidroturbinami,
- črpališče z 12 črpalkami.

Kako deluje?

Električna energija, ki jo proizvedejo vetrne turbine, bo oskrbovala omrežje in črpalke, ki bodo dvigovale morsko vodo in z njo polnile rezervoar.

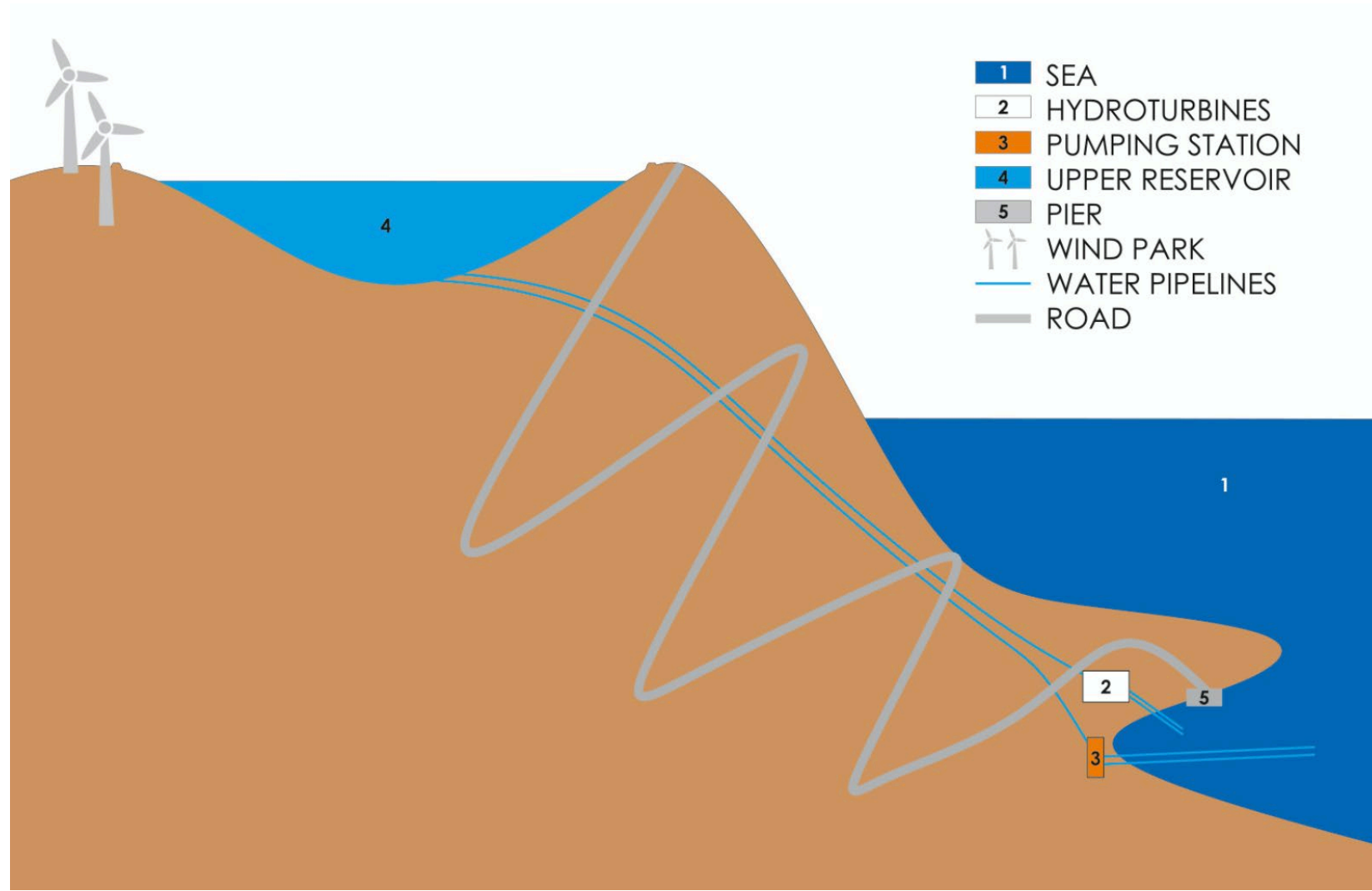
Hidroelektrični generatorji bodo delovali ves čas in zagotavljali stabilnost omrežja.

Tudi če nekaj dni ne bo vetra, bo hidroelektrarna zadostila potrebam otoka po električni energiji.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Študija primera 2



Študija primera 2

Sifnos Island SE

- Pridobivanje potrebnega znanja s področja grške in evropske zakonodaje o socialnem podjetništvu, načinih za proizvodnjo in shranjevanje energije, OVE in distribucijskih omrežjih ter njihov razvoj.
- Stiki z drugimi evropskimi kooperativami RES in Evropsko federacijo zadrug RES, REScoop.eu.
- Skupnost je sodelovala na konferencah in seminarjih o OVE in načinih financiranja projektov po vsej Evropi.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Študija primera 2

Sifnos Island SE

- Skupnost je organizirala dogodke in mednarodno konferenco v Sifnosu na temo „ENERGETSKE ZADRUGE, kako jih je mogoče promovirati v otoških regijah Grčije“ (09/06/2014).
- Otok in prizadevanja zadruga Sifnos Island za energetska avtonomijo otoka je REScoop.eu, Evropska zveza zadrug OVE, predstavil kot globalni primer z ednim videoposnetkom, ki ga je do zdaj ustvaril REScoop.eu, za promocijo obnovljive energije po vsem svetu.
- Skupnost je v Evropskem parlamentu predstavila načrt za energetska avtonomija otoka.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Vodne zadruge

**Rešitev za preskrbo z vodo na podeželju in
sanitarne storitve**

Vodne zadruge, ustanovljene za
zagotavljanje:

- preskrbe z vodo,
- kanalizacijskih storitev.

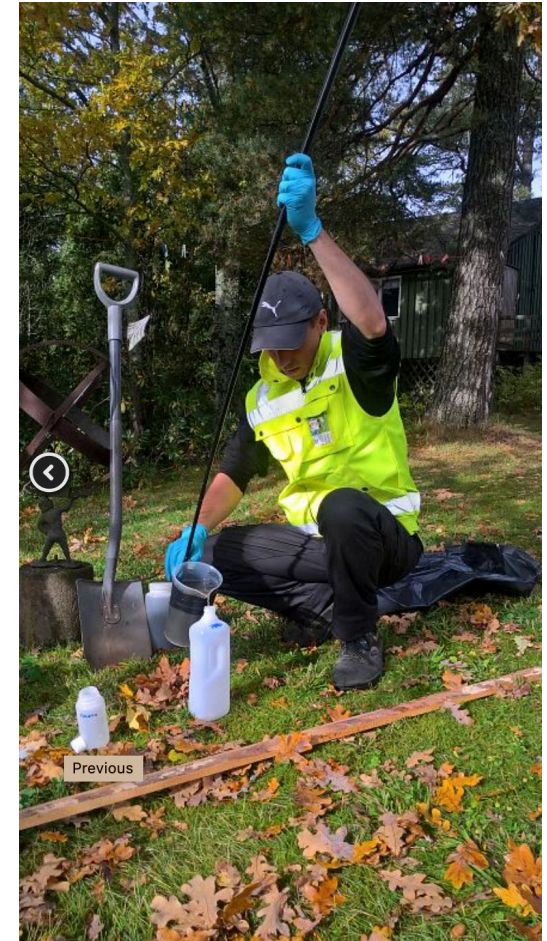
Vodna zadruga je dobra alternativa za
vodne storitve, če obstajata skupna
potreba po vodnih storitvah in želja
težavo rešiti skupaj.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Vodne zadruge

- Vodne zadruge ustanavljajo in so v lasti ljudi, ki potrebujejo vodne storitve.
- Običajno so ljudje, ki najbolj potrebujejo vodne storitve, ustanovitelji zadruge in imajo aktivno vlogo pri njenem upravljanju.
- V mnogih primerih so aktivni ljudje pospešili razvoj vodovodnih in sanitarnih služb v svoji soseski z ustanovitvijo vodne zadruge, namesto da bi čakali na ukrepe občin.



Vodne zadruge: primer

VillageWaters Projekt

VillageWaters (Emisije vode in njihovo zmanjšanje v vaških skupnostih vasi v regiji Baltskega morja, pilotni projekt) združuje gospodinjstva, vaške skupnosti in lokalne oblasti, znanstvenike in podjetja.

Vaščani in lastniki domov na redko poseljenem območju

VillageWaters lastnikom domov pomaga najti učinkovito opremo za čiščenje odpadnih voda in dolgoročno varčevati s tem virom.



Občinske oblasti

Okoljske oblasti v lokalni občini koristijo informacijsko orodje tako, da lastnikom domov svetujejo pri izbiri najboljših rešitev za čiščenje odpadnih voda.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Vodne zadruge

Mali in srednji podjetniki pri čiščenju odpadnih voda

Projekt promovira strokovno znanje o tehnologiji in njeni funkcionalnosti za zmanjšanje tveganja in obvladovanja tekočih stroškov.

Raziskovalci na področju znanosti o okolju

Projekt meri vpliv emisij na kakovost podtalnice in eutrofikacijo površinskih voda ter vpliv podnebnih sprememb.

(!) Vodne zadruge niso tako razvite kot energetske zadruge, vendar obstaja zanimanje za te modele na lokalni ravni.

Več informacij na povezavi:

https://www.villagewaters.eu/About_VillageWaters_500



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Zaključek

- Koristi/težave pri uporabi SE na področju energije in vode?
- Kako koristne so po vašem mnenju SE in zadruga za energijo in vodo?
- Povratne informacije.





ZVEZA POTROŠNIKOV SLOVENIJE

HVALA ZA POZORNOST!

Za več informacij obiščite:

www.col-sumers.eu