



S E C A P

Vloga javne uprave, LEA in drugih deležnikov pri pripravi dokumentov energetskega načrtovanja (LEK-i, od SEAP-a do SECAP-a), učinkovitem izvajanju akcijskih planov in uvajanju energetske učinkovitih rešitev ob izrabi lokalnih obnovljivih virov energije



Covenant of Mayors for Climate & Energy



2016

In June 2016, the Covenant of Mayors entered a major new phase of its history when choosing to join forces with another city initiative, the Compact of Mayors. The resulting “Global Covenant of Mayors for Climate and Energy” is the largest movement of local governments committed to going beyond their own national climate and energy objectives. Fully in line with the UN Sustainable Development Goals and climate justice principles, the Global Covenant of Mayors will tackle three key issues: climate change mitigation, adaptation to the adverse effects of climate change and universal access to secure, clean and affordable energy.

In the meantime, the Covenant of Mayors has continued its global extension with the launch of the Covenant of Mayors Office for Sub-Saharan Africa.

helpdesk@comssa.org

Since 2017, regional Covenant offices in North America, Latin America & the Caribbean, China & South-East Asia, India and Japan are being set up to complement the existing ones.





Konvencija županov za podnebne spremembe in energijo

Novi podpisniki se zavezujejo, da bodo do leta 2030 emisije CO₂ zmanjšali za najmanj 40 % in sprejeli celosten pristop k obravnavanju blažitve podnebnih sprememb ter prilagajanja nanje.

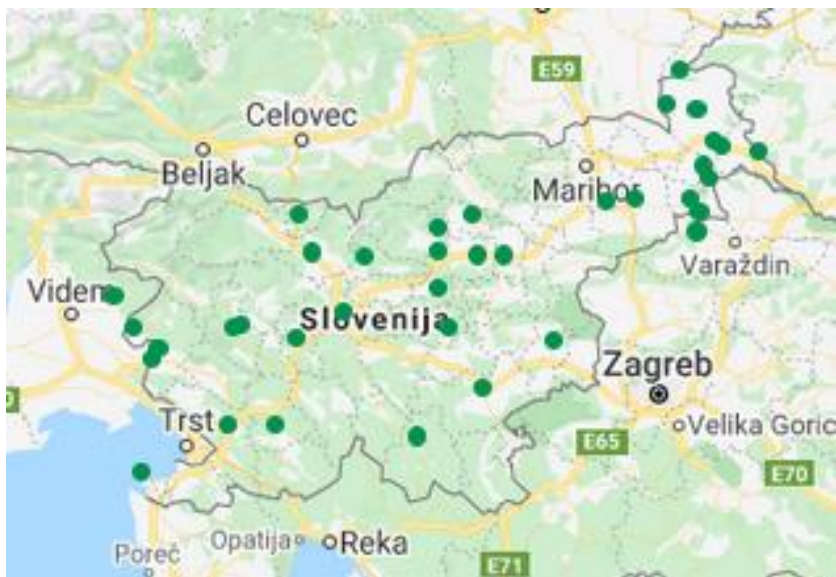




PODPISNIKI SLOVENIJA

37
Signatories

870,263
Inhabitants



**GO
LEA**

SEAP - ALTERENERGY project
(Program IPA)

for municipalities:

- Brda,
- Miren-Kostanjevica,
- Pivka,
- Šempeter-Vrtojba,
- Divača.

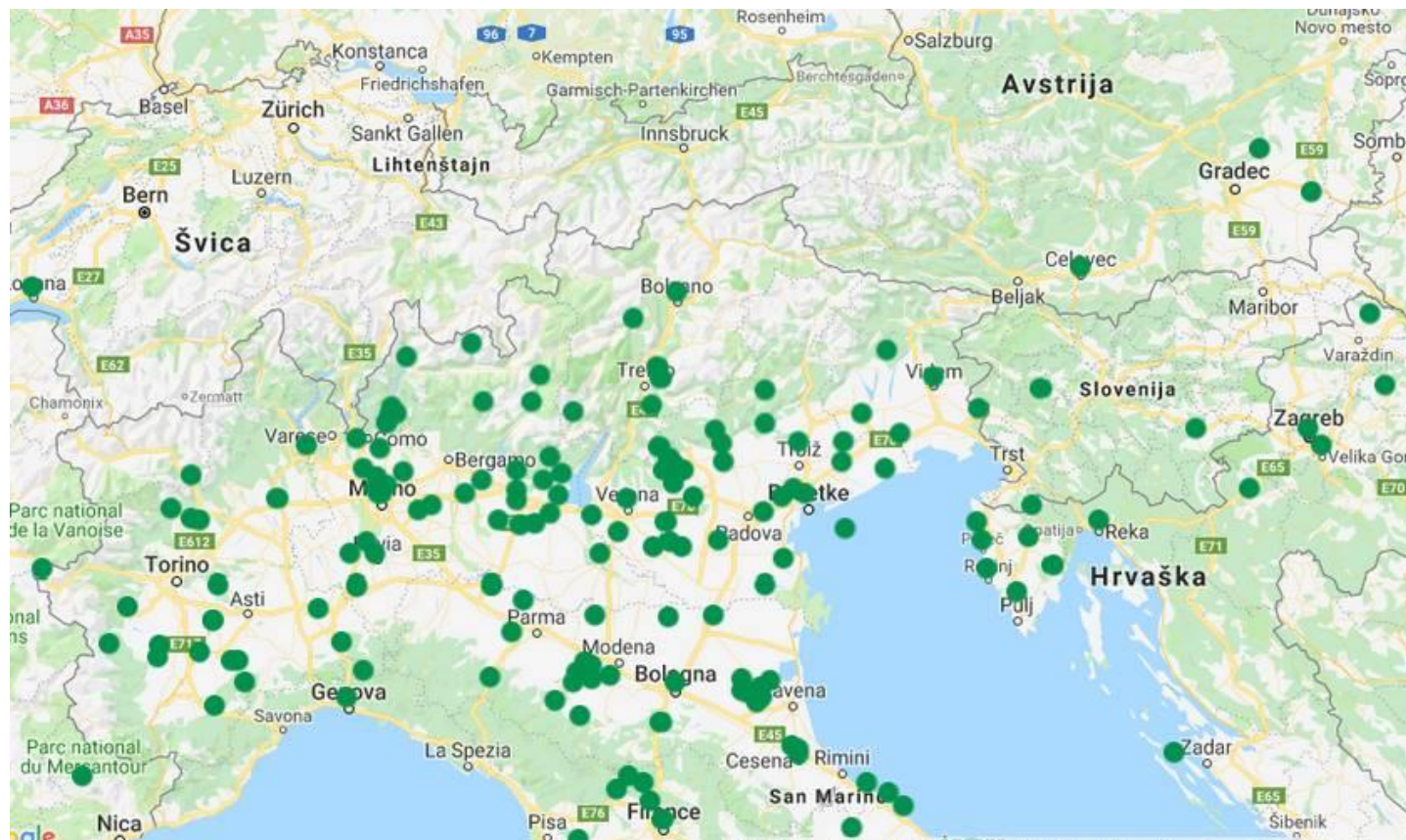
Municipality	Population	Coordinates	Year of project	Year of completion
Brda	8,500	46° 15' N, 13° 45' E	2011	2012
Divača	2,500	45° 45' N, 13° 45' E	2011	2012
Koper	15,000	45° 45' N, 13° 45' E	2011	2012
Miren-Kostanjevica	1,500	45° 45' N, 13° 45' E	2011	2012
Pivka	1,500	45° 45' N, 13° 45' E	2011	2012
Šempeter-Vrtojba	1,500	45° 45' N, 13° 45' E	2011	2012
Velika Gorica	15,000	45° 45' N, 13° 45' E	2011	2012
Zagreb	15,000	45° 45' N, 13° 45' E	2011	2012
Trieste	15,000	45° 45' N, 13° 45' E	2011	2012
...	...	...	...	...

SEAP - project CitiEnGov
(Program CENTRAL EUROPE) :

- MO Nova Gorica,
- MO Koper,
- Ajdovščina.







opis projekta

Skupni izziv projektnih partnerjev je občinam programskega območja ponuditi praktično podporo pri izvajanju trajnostnih energetske politike ter prilagajanju podnebnim spremembam in s tem olajšati prehod od SEAP (angleško trajnostni energetski akcijski načrt) k SECAP (trajnostni energetsko podnebni akcijski načrt), v skladu z novo strategijo Konvencije županov (Covenant of Mayors). Glavni cilj projekta je povezati ukrepe za blaženje posledic podnebnih sprememb z lokalnimi energetskimi načrti, ki temeljijo na energetski učinkovitosti in obnovljivih virih energije.

Pričakovan rezultat je preizkusna skupna čezmejna podnebna strategija, ki z ozaveščanjem političnih organov in lokalnih akterjev spodbuja prehod k trajnostnemu gospodarstvu ter izvedbo pilotnih dejavnosti za skupno pripravo novih SECAP ob informacijski podpori, usposabljanju ter pomoči pri uporabi namenskih metodologij in orodij.

Zemljevid območja



cilji projekta

- Študija o vplivu podnebnih sprememb na programskem območju z metodološkimi poročili in osnovno evidenco emisij (BEI).
- Oblikovanje: popis obstoječih strategij, ukrepov in projektov za povečanje odpornosti mest; dvojezična spletna zbirka statističnih podatkov in podatkov o energiji / podnebjju / okolju; italijansko-slovenski atlas ranljivosti ozemelj z vpogledi v urbanem merilu.
- Akcijski načrti za energijo in podnebje, s spremljanjem nekaj občin na poti od SEAP do SECAP



številke

partnerji **10**

1.11.2018 začetek
31.10.2021 konec
36 mesecev

2.940.351,30 €
celotni znesek
2.499.298,58 €
prispevek ESRR

Interreg

ITALIA-SLOVENIJA



SECAP

Progetto strategico co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Strategijski projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA



partnerji



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

**Avtonomna dežela Furlanija Julijska
krajina**

Trieste - ITA

secap@regione.fvg.it

www.regione.fvg.it



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE

Univerza v Trstu

Trieste - ITA

www.units.it



Znanstveni in tehnološki park AREA

Trieste - ITA

www.areasciencepark.it



Metropolitansko območje Benetk

Venezia - ITA

www.cittametropolitana.ve.it



Università IUAV
di Venezia

Beneška univerza za arhitekturo IUAV

Venezia - ITA

www.planningclimatechange.org/en



UNIONCAMERE
VENETO

**Zveza trgovinskih, industrijskih, obrtnih
in kmetijskih zbornic dežele Benečije**

Venezia - ITA

www.unioncameredelveneto.it



**Golea - Goriška lokalna energetska agencija,
Nova Gorica**

Goriška - SLO

www.golea.si



Leag - Lokalna energetska agencija Gorenjske

Gorenjska - SLO

www.leag.si



RRA LUR

**Regionalna razvojna agencija Ljubljanske
urbane regije**

OSR - SLO

www.rralur.si

OBČINA PIVKA



Občina Pivka

PRN - SLO

www.pivka.si

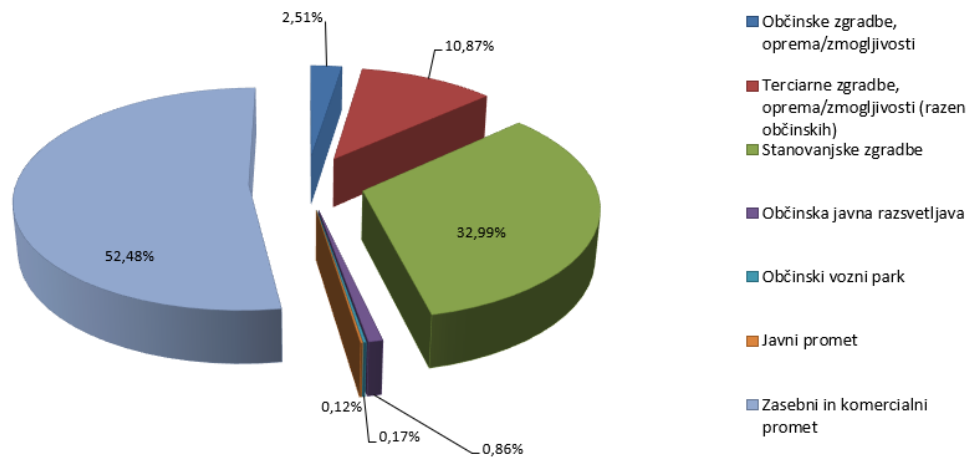
POSTOPNI PROCES IN VODILNA NAČELA KONVENCIJE ŽUPANOV

KORAKI/STEBRI		BLAŽITEV SPREMEMB	PODNEBNIH	PRILAGAJANJE SPREMEMBAM	PODNEBNIM
1)	Začetek in osnovni pregled	Priprava osnovne evidence emisij		Priprava ocene ranljivosti za podnebne spremembe	tveganja in
2)	Določitev in načrtovanje strateških ciljev	Predložitev akcijskega načrta za trajnostno energijo in podnebne spremembe (SECAP) ter vključevanje premislekov o blažitvi podnebnih sprememb in prilagajanju nanje* v ustrezne politike, strategije in načrte_ <u>v dveh letih po sklepu občinskega sveta</u>			
3)	Izvedba, spremljanje in poročanje	Poročanje o napredku vsako drugo leto po predložitvi akcijskega načrta <u>SECAP</u> na platformi pobude			



KEY SECTORS SEAP/SECAP

BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES AND INDUSTRIES	
<u>Municipal buildings, equipment/facilities</u>	
<u>Tertiary (non municipal) buildings, equipment/facilities</u>	
<u>Residential buildings</u>	
<u>Public lighting</u>	
<u>Industry</u>	<u>Non-ETS</u>
	<u>ETS</u> (not recommended)
Subtotal	
TRANSPORT	
<u>Municipal fleet</u>	
<u>Public transport</u>	
<u>Private and commercial transport</u>	
Subtotal	
OTHER	
<u>Agriculture, Forestry, Fisheries</u>	
TOTAL	
<u>Covenant Key Sectors</u>	



Akcijski načrt za trajnostno energijo in podnebne spremembe - SECAP

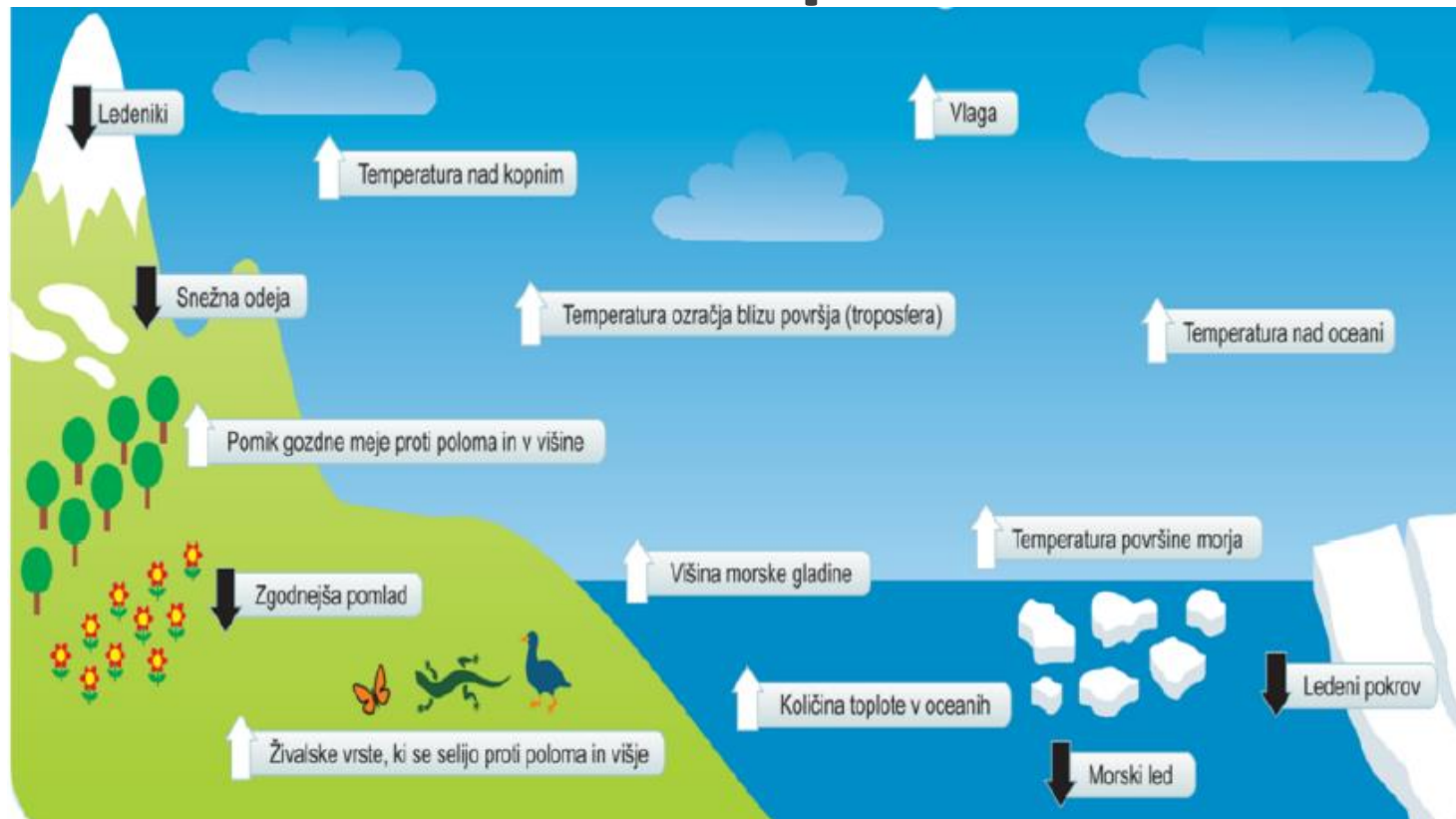
Vsebinski in terminski plan SECAP



Imenovanje usmerjevalne skupine – skupino formalno imenuje župan	1.mesec
1.sestanek usmerjevalne skupine: predstavitev priprave del ter vsebina projekta SECAP program Slo-It	2.mesec
Zbiranje podatkov za izdelavo Osnovne evidence emisij (BEI)	3. – 8. mesec
2. sestanek usmerjevalne skupine z vključitvijo dodatnih individualnih zunanjih strokovnjakov iz posameznih področji ter lokalnih poznavalcev problematike na posameznih področjih za potrebe ocene tveganja in ranljivosti (promet, voda, odpadki, načrtovanje rabe tal, kmetijstvo in gozdarstvo, okolje in biotska raznovrstnost, zdravstvo, civilna zaščita in ukrepanje ob nesrečah, turizem; opomba: iz seznama se vključi le izbrana področja)	9. mesec
Priprava analize obstoječega stanja rabe energije – Osnovna evidenca emisij	10. – 12. mesec
3. sestanek usmerjevalne skupine ter poznavalcev posameznih izbranih področij: predstavitev analize obstoječega stanja rabe energije (Osnovna evidenca emisij – BEI) in osnutka ocene tveganja in ranljivosti	14. mesec
Ocena tveganja in ranljivosti za podnebne spremembe	3.- 9. mesec
Delavnica z deležniki - občani	15. mesec
Akcijski načrt za trajnostno energijo in podnebne spremembe	16. – 20. mesec
4. sestanek usmerjevalne skupine ter poznavalcev posameznih izbranih področij: predstavitev akcijskega načrta za trajnostno energijo in podnebne spremembe	21. mesec
Predstavitev rezultatov širši javnosti	22. mesec
Predstavitev SECAP na odborih in občinskem svetu	23. – 24. mesec

PODNEBNE SPREMEMBE

Pričakovane posledice



↑ Tveganje za naravne katastrofe ↓ Dostopnost do vodnih virov ↓ biodiverziteta



PODNEBNE SPREMEMBE

Slovenija in občina Idrija

ARSO: Podnebna spremenljivost Slovenije v obdobju 1961 – 2011

- ❖ Povprečna temperatura zraka se je dvignila za 1,7 °C, približno 0,36 °C na desetletje.
- ❖ Trend naraščanja temperature zraka je nekoliko večji v vzhodni kot v zahodni polovici države.
- ❖ Najbolj so se ogreli poletja in pomladi, nekoliko manj zime. Jeseni se niso ogrele.
- ❖ Na letni ravni se je trajanje sončnega obsevanja v povprečju povečalo za 10 %, najbolj na račun povečanja spomladi in poleti. Na desetletje se je trajanje sončnega obsevanja tako povečalo za 30–40 ur.
- ❖ Višina padavin se je na letni ravni zmanjšala za okoli 15 % v zahodni polovici države, nekoliko manj (10 %) v vzhodni polovici države, kjer spremembe niso statistično značilne.
- ❖ Najbolj se je višina padavin zmanjšala spomladi (povsod po državi) in poleti (v južni polovici države).
- ❖ Skupna višina snežne odeje se je zmanjšala za okoli 55 %.
- ❖ Višina novozapadlega snega se je zmanjšala za 40 %.



IZMERJENE IN PREDVIDENE PODNEBNE SPREMEMBE

Poznavanje preteklih in predvidenih podnebnih sprememb ter posledic je **ključnega pomena za zavedanje o pomembnosti ukrepanja!**

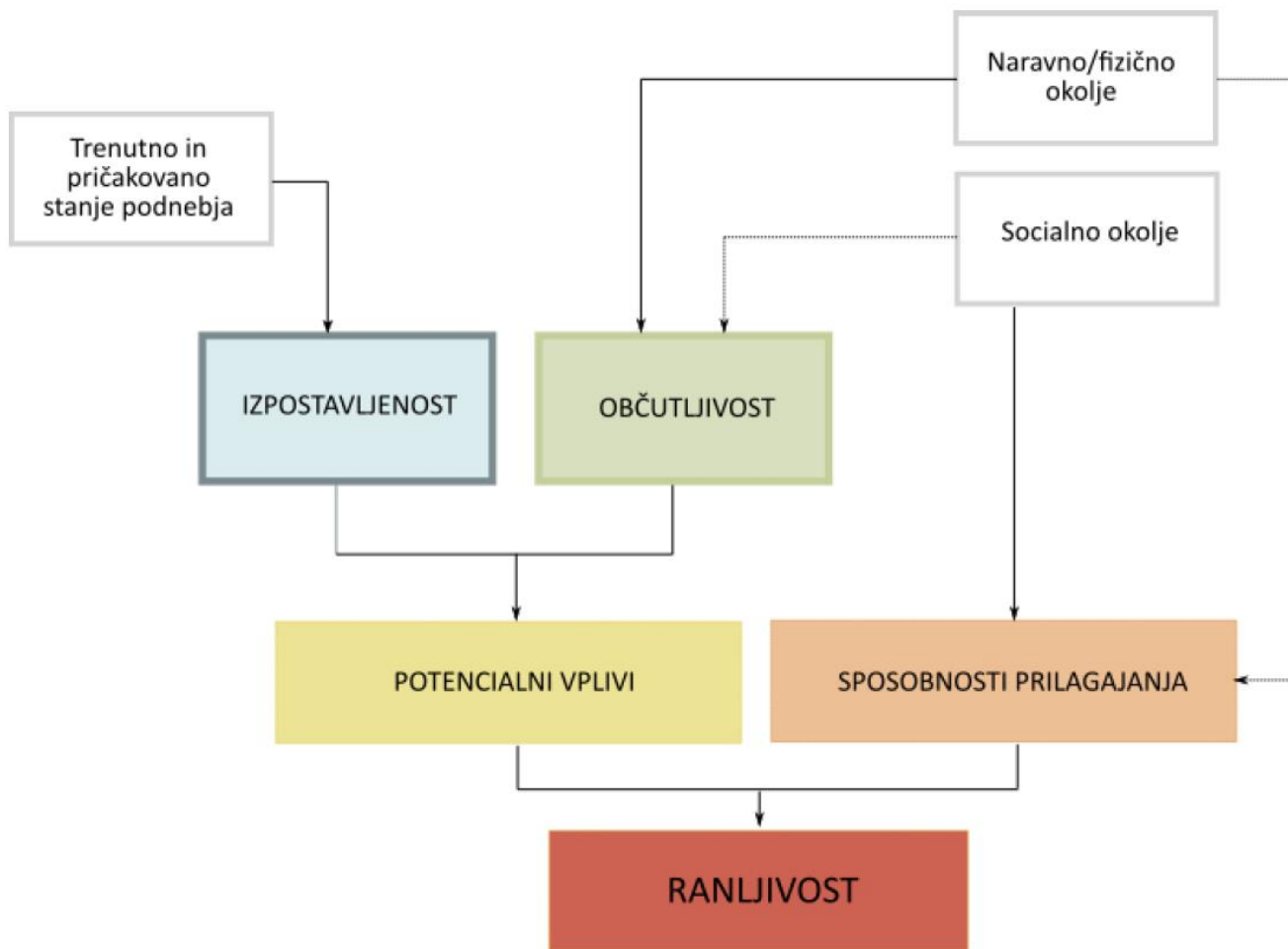
Priprava Ocene tveganja in ranljivosti za podnebne spremembe

Akcijski načrt za trajnostno energijo in podnebne spremembe

S E C A P



OCENA RANLJIVOSTI



S E C A P

Sektor politike pod vplivom podnebnih sprememb:

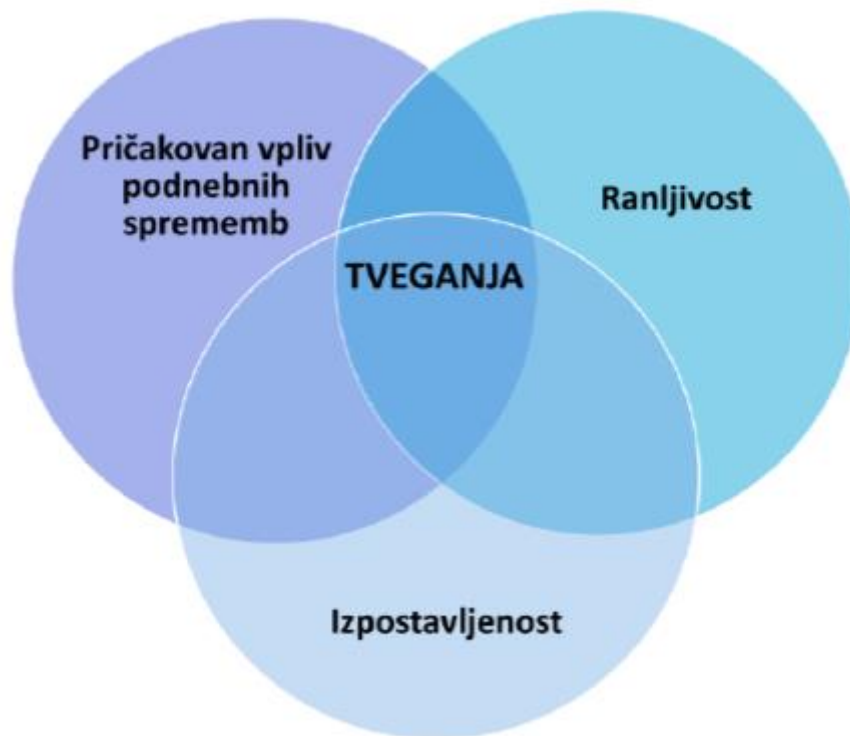
- Voda – Naravoslovno tehniška fakulteta, UNI LJ
 - Kmetijstvo – Biotehniška fakulteta, UNI LJ
 - Gozdarstvo – Gozdarski inštitut
 - Zdravje – Nacionalni inštitut za javno zdravje
 - Turizem – Umanotera
-

S E C A P



OCENA TVEGANJA

Tveganje = nevarnost X izpostavljenost (verjetnost dogodka) X posledice



S E C A P



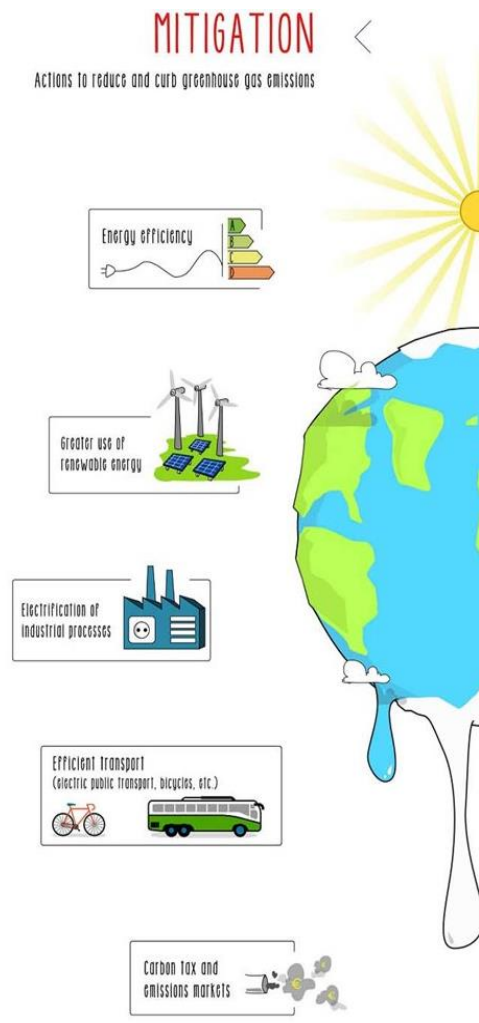
AKCIJSKI NAČRT ZA PODNEBENE SPREMEMBE

- **Blaženje** – ukrepi za zmanjšanje emisij TGP (količino in hitrost povečevanja) ter tudi povečanje ponorov TGP
Blaženje naslavlja vzroke klimatskih sprememb.
- **Prilagajanje** – ukrepi, ki zmanjšujejo tveganje za škodo povzročeno zaradi obstoječih in prihajajočih vplivov podnebnih sprememb tako da so stroškovno in ekonomsko učinkoviti
Prilagajanje naslavlja vplive klimatskih sprememb.
- **Trpljenje** – negativni učinki, ki jim ne bomo kos -> posledice



PODNEBNE SPREMEMBE

Blažitveni ukepi



- Učinkovita raba energije
- Uporaba obnovljivih virov energije
- Trajnostni promet: elektrifikacija ob uporabi OVE, javni prevoz, deljeni prevoz, zmanjšanje potreb in optimizacija prevoza
- Prenova stavb
- Trajnostno načrtovanje prostora
- Davek na onesnaževanje, CO₂ kuponi

Tudi, če ukinemo danes vse vir, bi svet potreboval 100 let za obnovitev zatečenega stanja.



PODNEBNE SPREMEMBE

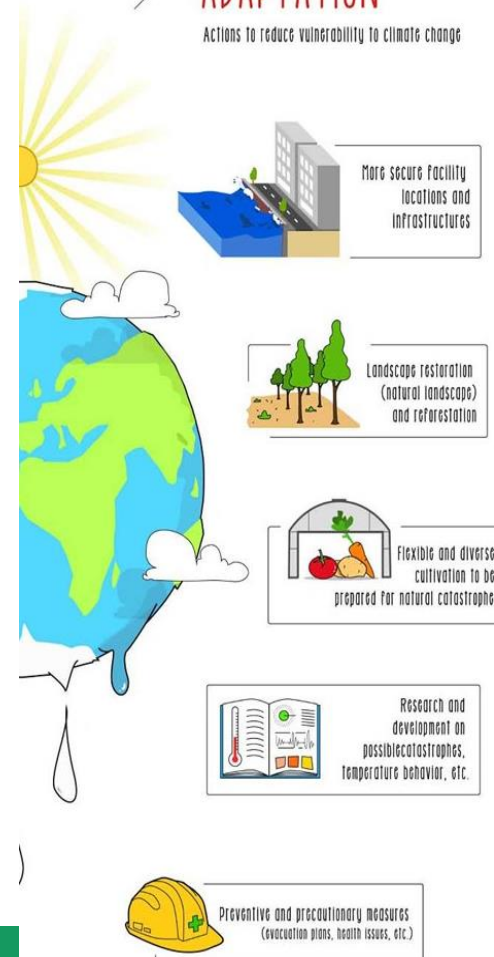
Ukrepi prilagajanja

- Bolj prilagojeni objekti in infrastruktura ter povezovanje
- Izboljšano upravljanje z vodo (recikliranje vode, izboljšano zadrževanje vode na kmetijskih površinah, napredni namakalni sistemi z nižjo rabo vode ...)
- Primerno urejanje krajine, pogozdovanje
- Prilagojeno in raznoliko kmetijstvo, ki bo pripravljeno na naravne katastrofe
- Raziskave in razvoj za napoved obnašanja in primerne vrste zaščite proti podnebnim spremembam
- Preventivni in previdnostni ukrepi (evakuacijski plani, zdravstveni izzivi...)

➤ **OZAVEŠČANJE IN SPREMEMBA OBNAŠANJA**

> ADAPTATION

Actions to reduce vulnerability to climate change



PODNEBNE SPREMEMBE

Ukrepi blaženja in prilagajanja

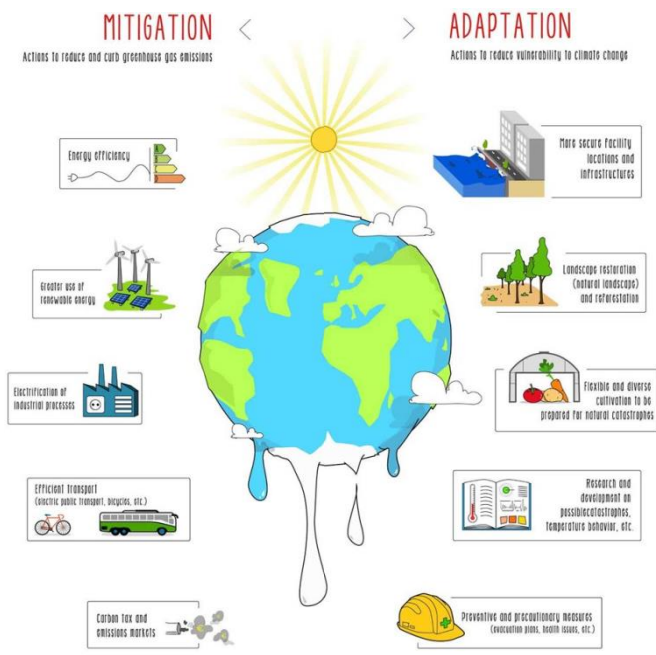
	Blaženje	Prilagajanje
Prostorski okvir	Mednarodni vpliv z globalnimi učinki	Lokalni vpliv z lokalnimi učinki
Časovni okvir	Ukrepi prinašajo dolgoročni vpliv zaradi odpornosti atmosfere	Takojšnji učinek saj zmanjšuje ranljivost okolja
Najpomembnejši sektorji	Energetski sektor, stavbe, promet, industrija, raba tal	Kmetijstvo, voda, civilna zaščita, gozdarstvo, turizem, promet



PODNEBNE SPREMEMBE

Blaženje in prilagajanje – Skupen namen

- izboljšanje blaginje ljudi
- potrebovali bomo blaženje in prilagajanje, če se želimo učinkovito izogniti škodljivim posledicam podnebnih sprememb



LOKALNI ENERGETSKI KONCEPT



LOKALNI ENERGETSKI KONCEPT



LEK je koncept razvoja lokalne skupnosti ali več lokalnih skupnosti na področju oskrbe in rabe energije, ki vključuje ukrepe za učinkovito rabo energije ter način oskrbe z energijo iz obnovljivih virov, soproizvodnje, odvečne toplote in iz drugih virov.

Skladno s **1. odstavkom 29. člena Energetskega zakona - EZ-1-UPB2 (Ur. l. RS, št. 60/2019)** lokalna skupnost sprejme lokalni energetski koncept (v nadaljnjem besedilu: LEK) kot program ravnanja z energijo v lokalni skupnosti po predhodnem soglasju ministra, pristojnega za energijo.

Skladno s **7. odstavkom 29. EZ-1-UPB2** se sprejme na **vsakih deset let oziroma tudi pogosteje, če se z EKS ali akcijskimi načrti** spremenijo cilji in ukrepi ali če se spremenijo podlage za urejanje prostora in razvoja v lokalni skupnosti.



LOKALNI ENERGETSKI KONCEPT

Leto izdelave LEK (GOLEA)

Št.	OBČINA	Leto
1.	Miren-Kostanjevica	2008
2.	Brda	2009
3.	Kanal	2009
4.	Tolmin	2010
5.	Cerkno	2011
6.	Bovec	2011
7.	Divača	2011
8.	Sežana	2011
9.	Vipava	2012
10.	Šempeter-Vrtojba	2012
11.	Pivka	2012
12.	Ajdovščina	2012
13.	Tolmin	2014
14.	MONG	2017



ENERGETSKI KONCEPT SLOVENIJE

Energetski koncept Slovenije (EKS) je osnovni razvojni dokument na področju energetike, ki skladno z Energetskim zakonom (EZ-1) na podlagi projekcij gospodarskega, okoljskega in družbenega razvoja države ter na podlagi sprejetih mednarodnih obvez določa cilje zanesljive, trajnostne in konkurenčne oskrbe z energijo za obdobje prihodnjih 20 let in okvirno za 40 let.

Krovna cilja Energetskega koncepta Slovenije sta:

- zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov vezanih na rabo energije **za vsaj 40 % do leta 2030 glede na raven iz leta 1990.**
- zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov vezanih na rabo energije **za vsaj 80 % do leta 2050 glede na raven iz leta 1990.**



NACIONALNI ENERGETSKI IN PODNEBNI NAČRT

Celoviti nacionalni energetske in podnebni načrt (NEPN) je akcijsko strateški dokument, ki za obdobje do leta 2030 (s pogledom do 2040) določa cilje, politike in ukrepe na petih razsežnostih energetske unije:

1. Razogljichenje (emisije TGP in OVE),
2. Energetska učinkovitost,
3. Energetska varnost,
4. Notranji trg ter
5. Raziskave, inovacije in konkurenčnost.



ZAKONSKA PODLAGA

29. člena **Energetski zakon** (EZ-1), Uradni list RS, št. 17/2014)

-> izdelava LEK-a

Pravilnik o metodologiji in obveznih vsebinah lokalnih energetskega konceptov (Ur. l. RS, št. 56/2016)

Priročnika za izdelavo lokalnega energetskega koncepta (MZI, št. 360- 23/2013/103, Ljubljana, avgust 2016)



LOKALNI ENERGETSKI KONCEPT
MESTNE OBČINE NOVA GORICA
KONČNO POROČILO



Nova Gorica, 2016



LEK VSEBUJE

1. analizo porabe energije in energentov po posameznih področjih in za samoupravno lokalno skupnost kot celoto;
2. analizo oskrbe z energijo; vključno z določitvijo območij omrežij in objektov;
3. analizo emisij;
4. opredelitev šibkih točk oskrbe in porabe energije z vidika stabilnosti in okoljske sprejemljivosti;
5. oceno predvidene porabe energije in napotke za prihodnjo oskrbo z energijo;
6. analizo možnosti učinkovite rabe energije in analizo potencialov obnovljivih virov energije;
7. določitev lastnih ciljev energetskega načrtovanja v samoupravni lokalni skupnosti;
8. analizo možnih ukrepov za doseganje ciljev energetskega načrtovanja;
9. akcijski plan;
10. povzetek;
11. napotke za izvajanje.



LOKALNI ENERGETSKI KONCEPT

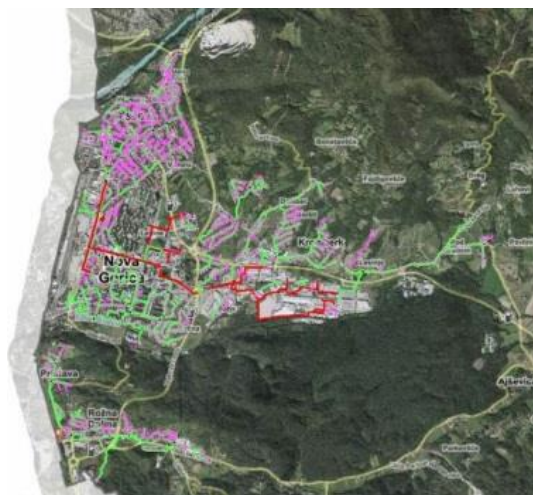
RABA:

- stanovanja
- javne stavbe (občinske in državne)
- podjetja (industrija in podjetja iz področja storitev, trgovine in malega gospodarstva)
- promet
- električne energija (jr)
- dimnikarska služba



OSKRBA:

- večje kotlovnice
- daljinsko ogrevanje
- električna energija
- zp/unp
- tekoča goriva



POTEK IZDELAVE:

- **USMERJEVALNA SKUPINA**
- **ODBORI**
- **JAVNA OBRAVNAVA**
- **PREDHODNO SOGLASJE MINISTRA PRISTOJNEGA ZA ENERGIJO**
- **OBČINSKI/MESTNI SVET**



325. člen EZ-1

(lokalne energetske organizacije)

(1) Ena ali več lokalnih skupnosti lahko za izvajanje nalog iz tega zakona, ki so v pristojnosti lokalnih skupnosti, ustanovi oziroma pooblasti lokalno energetske organizacije.

(2) Naloge, ki jih lokalne energetske organizacije izvajajo v javnem interesu, so:

- priprava in izvajanje lokalnih energetskega konceptov,
- naloge povezane z vzpostavitvijo in izvajanjem sistema upravljanja z energijo,
- izvajanje in vodenje mednarodnih projektov s področja učinkovite rabe in obnovljivih virov energije.



Zakonska podlaga: Pravilnik o metodologiji in obvezni vsebini lokalnega energetskega koncepta (Uradni list RS, št. 56/2016)).

-> 31.3

20. člen

(1) Samoupravna lokalna skupnost enkrat letno poroča o izvajanju lokalnega energetskega koncepta ministrstvu, pristojnemu za energijo, v skladu s predpisom, ki ureja vrste in način posredovanja podatkov, ki jih zagotavljajo izvajalci energetskih dejavnosti in drugi zavezanci.

PRILOGA 3: Obvezno letno poročilo

Letno poročilo o izvedbi ukrepov in dejavnostih na področju lokalnega energetskega koncepta in o njegovih učinki

Samoupravna lokalna skupnost: _____

Komunikacijski kanal (ime, priimek, telefon, e-pošta): _____

Leto izdelave lokalnega energetskega koncepta: _____

Datum poročanja: _____

1. Občina: _____ (Naziv občine, ki je izdelala in izvedla projekt in poročila ministrstvu (2016/2017))

2. Občina: _____ (Naziv občine, ki je izdelala in izvedla projekt in poročila ministrstvu (2016/2017))

3. Če-že, v kateri? _____

4. V poročilu bodo vse bile vsebinske vsebine, ki so povezane s poročanjem (vsebinske vsebine):

- učinkovitost rabe energije
- izvajanje ukrepov za zmanjšanje porabe energije
- izvajanje ukrepov za zmanjšanje porabe energije

Vrednost poročanja	Vrednost poročanja	Vrednost poročanja	Vrednost poročanja

Priloga 3: Obvezno letno poročilo

Priloga 3: Obvezno letno poročilo

Priloga 3: Obvezno letno poročilo

Priloga 3: Obvezno letno poročilo

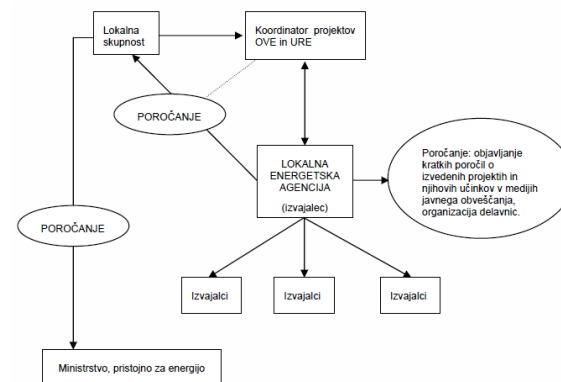


LEK - POROČANJE

Javiti spisek investicij s področja učinkovite rabe energije oziroma uvedbe obnovljivih virov izvedenih v 2019 in planiranih v 2020 v okviru občinskih zavodov. Navedite delež in vir sofinanciranja.

V pomoč spodnji spisek:

- sanacija razsvetljave (energetsko učinkovita notranja ali zunanja razsvetljava),
- toplotna izolacija fasade/tal/strehe,
- zamenjava stavbnega pohištva,
- zamenjava kotla,
- namestitev toplotne črpalke, kotla na lesno biomaso,...
- namestitev solarnih sprejemnikov toplote za pripravo tople sanitarne vode
- regulacija ogrevanja (časovna regulacija, termostatski ventili),
- hidravlično uravnoteženje centralnega ogrevanja v stavbah,
- nakup novih nizkoemisijjskih ali električnih vozil (v kolikor se je z novim vozilom nadomestilo staro dotrajano vozilo),
- fotovoltaične elektrarne, ipd.,
- energetsko učinkovite električne naprave (bela tehnika, računalniki,...),
- -energetsko učinkovite naprave za prezračevanje in klimatizacijo,
- uporaba električnega avtomobila,
- namestitev polnilnice za vozila na električni pogon, ipd.



Aktivnosti v obdobju 2020-2030 s katerimi se bo doseglo cilj zmanjšanja količino emisij CO₂ za 40 % do leta 2030:

- Vzpostavitev polnilne infrastrukture za vozila na alternativna goriva (elektrika, stisnjen zemeljski plin (CNG), itd.)
- Posodobitev voznega parka,
- Izdelava Celostne prometne strategije (CPS) in izvajanje ukrepov na področju trajnostne mobilnosti,
- Animiranje različnih deležnikov na območju distribucijskega omrežja zemeljskega plina za priključitev na omrežje,
- Izvedba ukrepov na področju varčevanja z električno energijo (zamenjava gospodinjskih aparatov, notranje razsvetljave, itd.),
- Izvedba energetske sanacije stavb, ki predhodno niso bile sanirane,
- Gradnja mikro sistemov daljinskega ogrevanja na lesno biomaso in nameščanje kotlov na lesno biomaso izven območja omrežja zemeljskega plina,
- Vzpostavitev kratke lesne verige z namenom izrabe lokalnega lesa,
- Izvajanje projektov na področju pametnih omrežij,
- Itd.

