



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



REVIZIJA SEAP IZRADA SECAP

Pula, 29. svibanja 2018.

Dr. sc. Vedran Kirinčić
Mia Dragović, MBA



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



REVIZIJA SEAP-a

1. Analiza postojećih SEAP-a

- analiza postojećeg BEI
- Analiza ostvarenja postojećih mjera

2. Prikupljanje referentnih podataka o potrošnji energije

3. Analiza referentnih podataka i izrada BEI za 2017.

4. Definiranje novih mjera

5. Izrada MEI



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



PROCJENA SMANJENJA EMISIJA CO2 DO 2030. GODINE



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



Labin

PROCJENA SMANJENJA EMISIJA CO2 DO 2020. GODINE		Emisije CO2 (t)		%
Scenarij	Sektor	Referentna godina	2020.	U odnosu na ref. god.
Bez mjera	Zgradarstvo	33.919,15	36.293,00	7,00%
	Promet	11.410,29	12.004,00	5,20%
	Javna rasvjeta	469,62	501	6,68%
	UKUPNO	45.799,06	48.798,00	6,55%
S mjerama	Zgradarstvo	33.919,15	26.074,13	-23,13%
	Promet	11.410,29	8.517,46	-25,35%
	Javna rasvjeta	469,62	348,78	-25,73%
	UKUPNO	45.799,06	34.940,37	-23,71%



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



Novigrad

SEAP 2015., referentna godina 2012.*

PROCJENA SMANJENJA EMISIJA CO2 DO 2020. GODINE		Emisije CO2 (t)		%
Scenarij	Sektor	Referentna godina	2020.	U odnosu na ref. god.
Bez mjera	Zgradarstvo		13.561	
	Promet		7.170	
	Javna rasvjeta		283	
	UKUPNO	21.014,00		
S mjerama	Zgradarstvo		11.132,00	-17,91%
	Promet		5.413	-24,50%
	Javna rasvjeta		243	-14,13%
	UKUPNO		16.788,00	-20,11%

*Akcijski plan održivog razvoja prikazuje moguće mjere i scenarije razvoja s ciljem smanjenja emisija CO₂ za 20% u 2020. godini u usporedbi s baznom godinom (2012. godina). S obzirom na to da je velik dio podataka bio dostupan i za 2012. i za 2014. godinu, u dokumentu je prikazana potrošnja u 2014. kao bi se dobio uvid u trenutno stanje, a kao referentna godina u odnosu na koju se mjere uštede odabrana je 2012. godina.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



Poreč

SEAP 2013., referentna godina 2011.

PROCJENA SMANJENJA EMISIJA CO2 DO 2020. GODINE		Emisije CO2 (t)		%
Scenarij	Sektor	Referentna godina	2020.	U odnosu na ref. god.
Bez mjera	Zgradarstvo	88.589,00	95.329,10	7,61%
	Promet	23.994,00	26.657,29	11,10%
	Javna rasvjeta	1.294,00	1.358,70	5,00%
	UKUPNO	113.877,00	123.345,09	8,31%
S mjerama	Zgradarstvo	88.589,00	64.157,65	-27,58%
	Promet	23.994,00	19.726,40	-17,79%
	Javna rasvjeta	1.294,00	1.354,50	4,68%
	UKUPNO	113.877,00	85.238,55	-25,15%



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



Pula

SEAP 2013., referentna godina 2010.

PROCJENA SMANJENJA EMISIJA CO2 DO 2020. GODINE		Emisije CO2 (t)		%
Scenarij	Sektor	Referentna godina	2020.	U odnosu na ref. god.
Bez mjera	Zgradarstvo	155.714,00	184.096,00	
	Promet	109.637,00	113123	
	Javna rasvjeta	3569	3569	
	UKUPNO	268.920,00	300.788,00	
	Zgradarstvo	-	-	
S mjerama	Promet	-	-	
	Javna rasvjeta	-	-	
	UKUPNO	0,00	213.790,00	-20,50%



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



Rovinj

SEAP 2013., referentna godina 2010.

PROCJENA SMANJENJA EMISIJA CO2 DO 2020. GODINE		Emisije CO2 (t)		%
Scenarij	Sektor	Referentna godina	2020.	U odnosu na ref. god.
Bez mjera	Zgradarstvo	34.009,00	39.797,00	
	Promet	27.835,00	30.925,00	
	Javna rasvjeta	628,000	628	
	UKUPNO	62.472,00	71.350,00	
S mjerama	Zgradarstvo	-	-	
	Promet	-	-	
	Javna rasvjeta	-	-	
	UKUPNO	0,00	49.975,00	-20,00%



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



PLAN AKTIVNOSTI





This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



Plan aktivnosti

ID		Task Name	Duration	Start	Finish
1		Početak projekta	0 days	Thu 6/14/18	Thu 6/14/18
2		Prikupljanje podataka na razini JLS	27 days	Thu 6/14/18	Fri 7/20/18
3		Analiza postignuća mjera	59 days	Tue 6/26/18	Fri 9/14/18
4		1. radionica	1 day	Fri 7/13/18	Fri 7/13/18
5		Dostava rezultata anketa	1 day	Fri 7/20/18	Fri 7/20/18
6		Dostava podataka o potrošnji HEP	1 day	Fri 7/20/18	Fri 7/20/18
7		Dostava podataka o vozilima MUP	1 day	Fri 7/20/18	Fri 7/20/18
8		Obrada prikupljenih podataka	55 days	Mon 7/23/18	Fri 10/5/18
9		2. radionica - tema definiranje novih mjera	1 day	Wed 10/10/18	Wed 10/10/18
10		Izrada dokumenata	57 days	Thu 10/11/18	Fri 12/28/18
11		Završetak projekta	1 day	Mon 12/31/18	Mon 12/31/18



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



MJERE I AKTIVNOSTI ZA SMANJENJE EMISIJA CO₂ IZ SEKTORA ZGRADARSTVA, PROMETA I JAVNE RASVJETE DO 2030. GODINE

ANALIZA I DISKUSIJA



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



Analiza potrošnje -> BEI -> Mjere (mitigation)

Risk and Vulnerability Analysis -> Mjere (adaptation)



SECAP

Adaptacija, što je potrebno od dokumentacije, diskusija
Mia Dragović



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



SECAPi – EU pregled

Koliko gradova je napravilo SECAP?

Imamo li primjere dobre prakse od gradova potpisnika CoM?

Zgodne ideje:

- Leicester, UK – povezali mjere sa ciljevima razvoja i napravili brosuru za građane

In the next year we will.....

1. Investigate further opportunities for **expansion of the District Heating system** ***
2. Deliver a **planned programme of carbon reduction** for the next 5 schools - Babington, Ellesmere, English Martyrs, Millgate and Keyham Lodge - in the **Building Schools for the Future Programme**, Leicester's biggest ever investment in schools **
3. Open the new **Crown Hills Community College and the City of Leicester College**, both of which are Carbon 60 schools which means
6. Establish an **Energy Company Obligation (ECO) partnership** for the city to deliver **energy efficiency improvements for housing in Leicester**. Once established, the first project will be to install solid wall insulation in 442 properties in South Braunstone ****
7. Implement **energy efficiency measures for vulnerable low-income households** through the Health Through Warmth Project, ECO (Home Heating Cost Reduction Obligation) and NHS funding ***





This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



Stanje u EU-28

How are cities planning to respond to climate change? Assessment of local climate plans from 885 cities in the EU-28



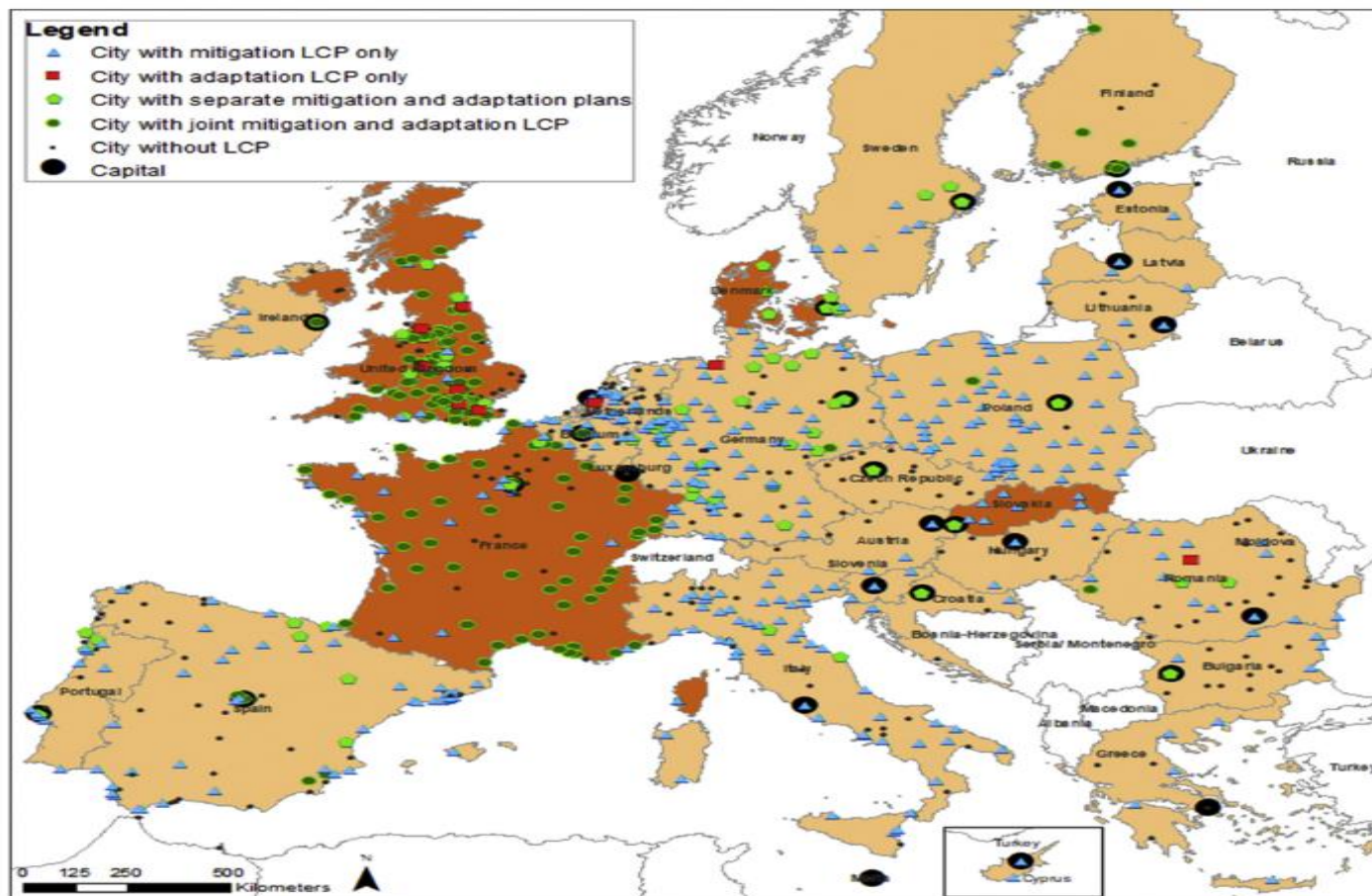
Diana Reckien^{a,*}, Monica Salvia^b, Oliver Heidrich^c, Jon Marco Church^d, Filomena Pietrapertosa^b, Sonia De Gregorio-Hurtado^e, Valentina D'Alonzo^{f,g}, Aoife Foley^h, Sofia G. Simoesⁱ, Eliška Krkoška Lorencová^j, Hans Orru^{k,l}, Kati Orru^m, Anja Wejs^{n,o}, Johannes Flacke^a, Marta Olazabal^p, Davide Geneletti^r, Efrén Feliu^q, Sergiu Vasile^r, Cristiana Nador^s, Anna Krook-Riekkola^t, Marko Matosović^u, Paris A. Fokaides^v, Byron I. Ioannou^v, Alexandros Flamos^w, Niki-Artemis Spyridaki^w, Mario V. Balzan^x, Orsolya Fülöp^y, Ivan Paspaldzhiev^z, Stelios Grafakos^{aa}, Richard Dawson^c

66% analiziranih gradova – planovi ublažavanja (engl. mitigation)
26% analiziranih gradova – planovi prilagodbe (engl. adaptation)
17% analiziranih gradova – združeni planovi ublažavanja i prilagodbe

u državama u kojima planovi nisu propisani nacionalnim zakonodavstvom, međunarodni sporazumi i inicijative imaju ključnu ulogu (Covenant of Mayors)



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944





This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



Krovni ciljevi

Što biste voljeli postići s ovom izradom?

- Zadovoljiti CoM obvezu (SECAP dokument + excel za bazu)
- Zadovoljiti obvezu iz LIFE SEC projekta za kreiranjem Strategije adaptacije klimatskim promjenama prema LIFE SEC metodologiji
- Fokusirati se; kreirati viziju i dobiti pomoć u prioritiziranju i odabiru mjera (svaki grad svoj set mjera). Dolazi li u obzir raditi mjere koje uključuju provedbu više gradova zajedno? Npr. mjere informiranja građana i sl.?
- Razraditi odabrane mjere i okupiti, uključiti i informirati stakeholdere
- Na jednostavan i vizualno privlačan način predstaviti građanima vaše planove?

Hrv i/ili eng? *You are free to write in English or Russian.*



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



Sustainable energy and climate action plan

Što treba sadržavati:

- ✓ Scoreboard/pregled stanja aktivnosti vezanih za mjere prilagodbe
Koristiti iz LIFE SEC RVA?
 - ✓ Rizici i ranjivosti
 - Adaptacijske mjere – detaljni plan za sljedećih par godina, okvirni do 2030.
 - Adaptacijska strategija treba biti uklopljena u SECAP, ali postojeće ili dodatne analize mogu biti zasebni dokumenti. Format po odabiru, može se s vremenom nadopuniti.
 - SECAP excel
0. Define the timeframe for the strategy;
 1. Define goals and objectives of the strategy;
 2. Describe the socio-economic and environmental context of the municipality where adaptation planning is taking place, including climate projections, vulnerabilities and risks;
 3. Prioritize adaptation options;
 4. Define implementation arrangements.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



Korisni dokumenti

Dokumenti koje ćemo koristiti

- Procjene rizika i ranjivosti uslijed klimatskih promjena svakoga grada
- (Radna verzija) Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. g. s pogledom na 2070. i nacrt Akcijskog plana – očekuje se do kraja godine
- [Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrt Strategije...](#)

...strategija ne vrijedi ako nije usvojena...



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



1. Definiranje vizije te cilja

Covenant mitigation? Cilj minimalno 40% smanjenje CO₂ emisija do **2030**

Adaptation commitment - take action to adapt to climate change; Adaptation nema numerički/kvantitativan cilj; već se cilj definira kroz viziju; problemi su izraženi kroz rizike; a adaptacija treba ukloniti rizike do prihvatljive razine.

Vremenski horizont:

- SECAP do 2030
- Energetske strategije često do 2050.
- u skladu s Nacionalnom strategijom adaptacije do 2040/2070

1. radionica:

- Uključiti interesne skupine?
- Napraviti istraživanje prije radionice – pitati škole, vrtiće, građane, zaposlenike grada. GoogleForms upitnik
- Formirati viziju, ciljeve i smjernice iz kojih će proizaći indikatori
- Dogovoriti se oko sektora koje ćemo pokriti?



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



2. Opis grada, pozadina

Opisati socio-ekonomski i okolišni kontekst, uključujući ranjivosti i rizike te klimatske projekcije.

Imate li već “šprancu” iz drugih dokumenata s kojom ste zadovoljni ili želite prijedlog poglavlja pa da skupite informacije po odjelima? (ne iz RVA već usporedba s drugim gradovima ili regijama)



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



3. Prioritiziranje opcija

Multikriterijska analiza odabira. Osmisliti ili koristiti druge izvore?

Dovršiti u dogovoru s vama prije 2. radionice

2. radionica:

- Uključiti odjele i objasniti kako će se ispunjavati MCA
- Zadati rok do kojeg trebaju ispuniti MCA



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



4. Razrada mjera

3. radionica:

- Prezentiramo rezultate MCDA i rasprava oko konačnog odabira mjera
- Početak razrade odabranih mjera. Definiranje:
 - Interesnih skupina
 - Provoditelja mjere
 - Potrebnih sredstava
 - Vremenskog okvira (narednih nekoliko godina)
 - Opis i utjecaj mjere
 - Koraka provedbe
- Ovaj proces možemo razbiti na dvije radionice, npr. po sektorima?



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 695944



Što biste trebali pripremiti

- Sve mjere koje možda već provodite, a da rezultiraju smanjenjem CO₂ (obnovljivi, obnova zgrada (ukoliko nisu spomenute u procjeni rizika))
- Popis mogućih interesnih skupina te razraditi način kako ćete ih uključiti u proces kreiranja vizije
- Početi razmišljati koje sve sektore želite uključiti
- Oformiti tim i nominirati kontakt osobu koja će dalje okupljati ljude i davati potrebne podatke

Koje ste probleme imali kod provedbe dosadašnjih SEAP-a? Iskustva koja bismo mogli sada primijeniti?