



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, 18. rujna 2018.

Dr. sc. Vedran Kirinčić
Mia Dragović, MBA



This project
European Union
Innovation project

EU

Arctic region

- Temperature rise much larger than global average
- Decrease in Arctic sea ice coverage
- Decrease in Greenland ice sheet
- Decrease in permafrost areas
- Increasing risk of biodiversity loss
- Some new opportunities for the exploitation of natural resources and for sea transportation
- Risks to the livelihoods of indigenous peoples

Atlantic region

- Increase in heavy precipitation events
- Increase in river flow
- Increasing risk of river and coastal flooding
- Increasing damage risk from winter storms
- Decrease in energy demand for heating
- Increase in multiple climatic hazards

Mountain regions

- Temperature rise larger than European average
- Decrease in glacier extent and volume
- Upward shift of plant and animal species
- High risk of species extinctions
- Increasing risk of forest pests
- Increasing risk from rock falls and landslides
- Changes in hydropower potential
- Decrease in ski tourism

Coastal zones and regional seas

- Sea level rise
- Increase in sea surface temperatures
- Increase in ocean acidity
- Northward migration of marine species
- Risks and some opportunities for fisheries
- Changes in phytoplankton communities
- Increasing number of marine dead zones
- Increasing risk of water-borne diseases

Boreal region

- Increase in heavy precipitation events
- Decrease in snow, lake and river ice cover
- Increase in precipitation and river flows
- Increasing potential for forest growth and increasing risk of forest pests
- Increasing damage risk from winter storms
- Increase in crop yields
- Decrease in energy demand for heating
- Increase in hydropower potential
- Increase in summer tourism

Continental region

- Increase in heat extremes
- Decrease in summer precipitation
- Increasing risk of river floods
- Increasing risk of forest fires
- Decrease in economic value of forests
- Increase in energy demand for cooling

Mediterranean region

- Large increase in heat extremes
- Decrease in precipitation and river flow
- Increasing risk of droughts
- Increasing risk of biodiversity loss
- Increasing risk of forest fires
- Increased competition between different water users
- Increasing water demand for agriculture
- Decrease in crop yields
- Increasing risks for livestock production
- Increase in mortality from heat waves
- Expansion of habitats for southern disease vectors
- Decreasing potential for energy production
- Increase in energy demand for cooling
- Decrease in summer tourism and potential increase in other seasons
- Increase in multiple climatic hazards
- Most economic sectors negatively affected
- High vulnerability to spillover effects of climate change from outside Europe



WERING
ON 2020
ija

Izvor: EC COM(2018) 773 final: A Clean Planet for all: A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy



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



RH okvir

Nacionalna strategija prilagodbe klimatskim promjenama (nacrt)

Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske (nacrt)

Energetska strategija Republike Hrvatske do 2030. godine s pogledom do 2050. godine (u izradi, javna rasprava upravo završila)

Nacionalni energetska-klimatski plan (u izradi)



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



SECAP vodič

Objavljen je vodič: “How to develop a Sustainable Energy and Climate Action Plan (SECAP)” (2018)

- <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/guidebook-how-develop-sustainable-energy-and-climate-action-plan-secap>
- Svi materijali biti će usklađeni s navedenim preporukama
- Dokumenti mogu biti na hrvatskom, ali SECAP Excel predložak treba biti na engleskom jeziku



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



Plan rada

Pregled sadržaja strategije
Grupni rad:

- Podjela u 2 skupine
- Prema rezultatima za svaki od identificiranih ranjivih sektora prepoznati mjere koje ublažavaju detektirane probleme (30 min)
 - Dobar primjer: Poreč – Parenzo
- Prezentacija rezultata/prepoznatih mjera (15 min)
 - Odabrane mjere koristiti/potvrditi sa sektorskim dionicima u svom gradu

PUBLENEF projekt
SMiV



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



Napomene

Ciljevi trebaju biti specifični (uključivati mjerljivi podatak) i doticati se prepoznatih rizika i ranjivosti

Definirajte i kratko opišite koji kadar/odjel će raditi na usvajanju i monitoringu SECAP-a



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



Supporting PUBLIC Authorities
to Implement Energy Efficiency Policies

Sustavno planiranje EE mjera kroz SMiV

Presenting the Croatian Roadmap

Mia Dragović Matosović



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 695923.





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



SMiV

Sustav za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije

Planovi i implementacija • Planiranje • Administracija

Pregled planova

Pretraga • Prilagodba • Izvezi

Drag a column header here to group by that column

Akcije	Naslov plana	Opis plana	Vrsta plana	Lokalitet	Kreirano	Kreirao
1	NAPEnU 3	Treći nacionalni akcijski plan energetske učinkovitosti za razdoblje 2014. - 2016.	Nacionalni plan	Hrvatska	27.6.2014	Josip Kobeščak
2	Godišnji plan energetske učinkovitosti Sisačko-moslavačke županije za 2015. godinu	Godišnji plan energetske učinkovitosti	Županijski plan	Sisačko-moslavačka	7.12.2015	Davor Matić
3	Godišnji plan EnU 2015. - Međimurska županija	Godišnji plan energetske učinkovitosti Međimurske županije za 2015. godinu	Županijski plan	Međimurska	10.12.2015	Alen Višnjić
4	Godišnji plan EnU 2016. - Međimurska županija	Godišnji plan energetske učinkovitosti Međimurske županije za 2016. godinu	Županijski plan	Međimurska	11.12.2015	Alen Višnjić
5	Godišnji plan Zadarske županije 2015	Godišnji plan županije	Županijski plan	Zadarska	11.12.2015	Luka Vukoša
6	Godišnji plan energetske učinkovitosti grada Kaštela	Godišnji plan	Gradski plan	Kaštela	11.12.2015	Tomislava Buzov
7	Program energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije Ličko - senjske županije	Akcijski plan 2014.-2016.	Županijski plan	Ličko-senjska	15.12.2015	Milan Vurdela
8	Plan energetske učinkovitosti Istarske županije za 2016. godinu	plan energetske učinkovitosti	Županijski plan	Istarska	17.12.2015	Doris Pajković
9	Godišnji plan energetske učinkovitosti Šibensko-kninske županije za 2016. godinu	Plan za 2016. godinu	Županijski plan	Šibensko-kninska	21.12.2015	Josip Aras

Copyright ComTrade d.o.o. All rights reserved.
Version: 2.1.2.4

User manual






This project has received funding from the






Sustav za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije

SMIV KORISNIK 




Planovi i implementacija  Planiranje  Administracija 



Plan

 Plan  Planirane mjere  Provedene mjere

Opći podaci

Lokacija	<input type="text"/>	
Naslov plana	<input type="text"/>	
Opis plana	<input type="text"/>	
Vrsta plana	<input type="text"/>	
Vrijedi od	3.12.2015	
Vrijedi do		

Ciljevi (po sektorima)

Zgradarstvo (Energija)	<input type="text"/>
Zgradarstvo (CO2)	<input type="text"/>
Transport (Energija)	<input type="text"/>
Transport (CO2)	<input type="text"/>
Industrija (Energija)	<input type="text"/>
Industrija (CO2)	<input type="text"/>
Drugo (Energija)	<input type="text"/>
Drugo (CO2)	<input type="text"/>

 Unesi



This project has received European Union's Horizon Innovation programme support



Plan

Plan Planirane mjere Provedene mjere

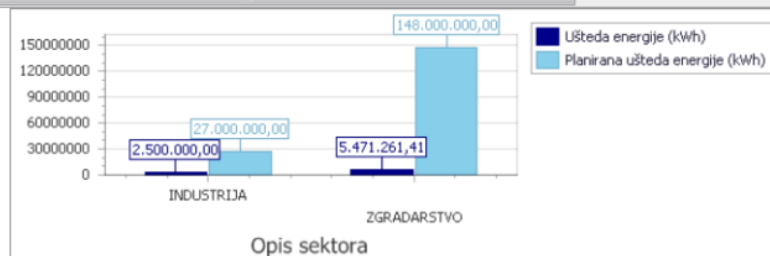
Datum izvještaja 25.7.2014

Pretraga Prilagodba Izveži

☒ Prikaži graf

Drag a column header here to group by that column

Provedena mjera	Planirana mjera	Vrsta mjere (kratko)	Vrsta pridruženja	Vrsta mjere	Entitet	Ušteda energije (kWh)	P
Primjena frekventnih regulatora u proizvodnom procesu	Primjena frekventnih regulatora za pogon pumpi i kompresora	I99	M	Mjere u industriji (I99)		2.500.000,00	
Osnovna Skola Kustosija Zagreb	Energetska obnova zgrada javne namjene	M1	M	Mjere integralne obnove postojećih stambenih i uslužnih zgrada (M1)		149.017,86	
Obnova osam skola u Zagrebu	Energetska obnova zgrada javne namjene	M2	M	Obnova toplinske izolacije pojedinih dijelova ovojnice zgrade (M2)		2.310.776,47	
Obnova pet osnovnih skola u Sisku	Energetska obnova zgrada javne namjene	M1	M	Mjere integralne obnove postojećih stambenih i uslužnih zgrada (M1)		2.810.136,55	
test josip	Energetska obnova zgrada javne namjene	M1	M	Mjere integralne obnove postojećih stambenih i uslužnih zgrada (M1)		201.330,53	





This project has received funding from European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101019718



Mjera

Opći podaci

Naslov mjere	Osnovna škola Zagreb
Opis mjere	Obnova ovojnice i sustava grijanja
Vrsta mjere	Integralna obnova postojećih zgrada (M1)
Lokacija	Zagreb-Grič
Sektor	ZGRADARSTVO
Grupa	USLUŽNI JAVNI
Vrsta goriva (stari)	Ekstra lako loživo ulje
Vrsta goriva (novi)	Prirodni plin
Datum provedbe	1.1.2016
Vrijedi do	
ID mjere (poveznica sa drugim sustavima)	
Lokacija mjere	Zagreb
Ulica i broj	Ulica grada Vukovara 1
Nositelj uštede	Ministarstvo znanosti obrazovanja i športa
Odgovorna osoba (ime)	Ministar
Odgovorna osoba (email)	ministar@email.hr
Odgovorna osoba (tel)	0123456789

☐ Sufinanciranje

☐ Dokumenti

Uštede i troškovi

Ušteda energije [kWh]	231.092,44
CO2 ušteda [t]	66,34
Trošak mjere [kn]	1.000,00

Podaci za izračun

Formula

$$FES = \left(\frac{SHD_{mit}}{\eta_{mit}} - \frac{SHD_{new}}{\eta_{new}} \right) \cdot A_{k,heat ed}$$

Specifična potreba za grijanjem - Stara [kWh/m2]	180,000000 - prije 1940, Uslužne
Specifična potreba za grijanjem - Nova [kWh/m2]	60,000000 - nakon 2009, Uslužne
Ploština korisne površine zgrade [m2]	1000
Učinkovitost sustava grijanja - Stara (ukupno)	0,595000 - Predefinirana vrijednost
Učinkovitost sustava grijanja - Nova (ukupno)	0,840000 - Predefinirana vrijednost
III	
Učinkovitost sustava grijanja - Stara (kotao)	
Učinkovitost sustava grijanja - Nova (kotao)	
Učinkovitost sustava grijanja - Stara (emisija)	
Učinkovitost sustava grijanja - Nova (emisija)	
Učinkovitost sustava grijanja - Stara (distribucija)	
Učinkovitost sustava grijanja - Nova (distribucija)	



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



Sustav za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije

SMIV KORISNIK

Planovi i implementacija | Planiranje | Administracija

Pregled planiranih mjera

Pretraga | Prilagodi | Izvesti | Promijeni kolone

Drag a column header here to group by that column

Akcije	Naslov planirane mjere	Kreirano	Opis planirane mjere	Naslov plana	Opis plana	Vrsta plana	Planirana ušteda energije	Planirana ušteda CO2	Trošak mjere [kn]	Vrijedi od	Vrijedi do	Sektor	Status
1	Sanacija ograde centralne zgrade Srednje škole Mate Blažina Labin	17.12.2015	Projektom se planira energetska obnova zgrade. Glavnim projektom predviđa se toplinski izolirati ravne krovove, stropove, pročelja i zamijeniti postojeću dotrajalu stolariju novom.	Plan energetske učinkovitosti županije za 2016. godinu	plan energetske učinkovitosti	Županijski plan	122.530,56	32,72	3.900.000,00	01.01.2016	31.12.2016	ZGRADARSTVO	Ubačen
1	E-mobilitet	15.12.2015	Kvalitetna promocija potrebna je zbog približavanja pojma e-mobilitet; njegovih prednosti, nedostataka, mogućnosti i izazova.	Program energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije Ličko – senjske županije 2014.-2016.	Akciojski plan 2014.-2016.	Županijski plan	1.666.667,00	0,00	5.000.000,00	06.02.2014	31.12.2016	TRANSPORT	Ubačen
1	Promicanje korištenja čistih automobila i mjera EE u vozilima (EKO-gume, i sl.)	15.12.2015	Promicanje korištenja čistih automobila i mjera EE u vozilima (EKO-gume, i sl.)	Program energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije Ličko – senjske županije 2014.-2016.	Akciojski plan 2014.-2016.	Županijski plan	4.160.000,00	0,00	2.000.000,00	06.02.2014	31.12.2016	TRANSPORT	Ubačen
1	Promocija čistih vozila, održivih prometnih sustava i učinkovitog iskoristenja goriva	15.12.2015	Program za promociju "čistih" vozila sastoji se od promocijskih i financijskih mjera čiji je cilj povećati udio kupljenih čistih vozila	Program energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije Ličko – senjske županije 2014.-2016.	Akciojski plan 2014.-2016.	Županijski plan	0,00	0,00	500.000,00	06.02.2014		TRANSPORT	Ubačen
1	EKO vožnja	15.12.2015	Aktivno provođenje treninga eko vožnje među licenciranim (postojećim) vozačima.	Program energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije Ličko – senjske županije 2014.-2016.	Akciojski plan 2014.-2016.	Županijski plan	1.390.000,00	0,00	1.000.000,00	06.02.2014		TRANSPORT	Ubačen
1	Zelena javna nabava	15.12.2015	Intenzivirati aktivnosti kojima će se osigurati pravna i tehnička znanja i vještine javnih nabavljača za uključivanje i vrednovanje zahtjeva za energetske učinkovitosti u	Program energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije Ličko – senjske županije 2014.-2016.	Akciojski plan 2014.-2016.	Županijski plan	1.945.000,00	0,00	0,00	06.02.2014		DRUGO	Ubačen