



Godišnji planovi JLRS (veliki gradovi i županije) u ispunjavanju ciljeva EnU

Dean Smolar
voditelj Sektora za energetiku
voditelj Nacionalnog koordinacijskog tijela za energetsku učinkovitost
11. svibanj 2016.

INSTITUCIJSKI OKVIR

VLADA REPUBLIKE HRVATSKE DEFINIRANJE POLITIKE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI



Ministry of Construction and Physical Planning
MINISTARSTVO GRADITELJSTVA I PROSTORNOGA UREĐENJA

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA

Ministry of Environmental and Nature Protection
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRRODE

KOORDINACIJA PROVEDBE POLITIKE ENU



CEI
Centar za pružanje poticanja
energetskog sektora i investicija

'PROVEDBA POLITIKE ENU (IZVRŠNA TIJELA IZ 3. NAPENU)

NA NACIONALNOJ RAZINI:

OSTALA MINISTARSTVA
APN
FZOEU
HERA
EIHP
...I OSTALE INSTITUCIJE PREMA 3. NAPENU

NA LOKALNOJ/REGIONALNOJ RAZINI:

JLP(R)S, EE TIMOVI
REGIONALNE
ENERGETSKE AGENCIJE

PROVEDBA POLITIKE ENU U OSTALIM SEKTORIMA NEPOSREDNE POTROŠNJE



Nacionalno koordinacijsko tijelo

- Sustavno planiranje energetske učinkovitosti
- Koordinacija provedbe mjera energetske učinkovitosti
- Praćenje provedbe, prikupljanje podataka i izvještavanje o rezultatima energetske učinkovitosti
- Suglasnosti na planove
- Vođenje sustava za praćenje, mjerjenje i verifikaciju ušteda energije
- Verifikacija ušteda energije
- Informiranje o:
 - ugovorima o energetskim uslugama i klauzulama koje bi trebalo uključiti u takve ugovore,
 - financijskim instrumentima, poticajima, financijskim potporama i zajmovima za EE,
 - popis dostupnih pružatelja energetskih usluga,
 - troškovno učinkovitim i lako ostvarivim promjenama u uporabi energije,
 - provedbi planova EE



Javni sektor - sustavno planiranje

	AKCIJSKI PLAN – 3 god	GODIŠNJI PLAN / IZVJEŠTAJ	
NACIONALNA RAZINA	<ul style="list-style-type: none">• Obveza po Direktivi• Donosi Vlada RH• Za razdoblje od tri godine	<ul style="list-style-type: none">• Dorade i izmjene akcijskog plana• Donosi Vlada RH• Za razdoblje jedne godine	
ŽUPANIJE I VELIKI GRADOVI	<ul style="list-style-type: none">• U skladu sa nacionalnim akcijskim planom• Obveza za županije i velike gradove• Donosi zastupničko tijelo	<ul style="list-style-type: none">• Dorade i izmjene akcijskog plana, izvješće o provedbi• Donosi izvršno tijelo• Za razdoblje jedne godine	
FZOEU	<p>Financiranje mjera provodi se u skladu sa nacionalnim akcijskim planom i godišnjim planovima – obveza Fonda</p>		

Obvezne izvještavanja

Kroz SMIV
provodi NKT

Prvi akcijski plan obveznici moraju predati do kraja 2016. godine za razdoblje 2017.-2019.

SMIV – Sustav za mjerenje i verifikaciju



- Podrška uspostavljanju sustava: Planiranje – Provedba – Izvještavanje
- Praćenje metodologijom: „bottom up“ – EU obveza
- Ušteda se pripisuje nositelju ušteda
- Pravilnik o MiV definira algoritam za izračun uštede
- Obveznici: Javni sektor – Davatelji subvencija – Pružatelji energetskih usluga
- smiv.cei.hr

Planovi energetske učinkovitosti

Plan energetske učinkovitosti sustavni je prikaz mjera energetske učinkovitosti izrađen u skladu sa Strategijom energetskog razvoja Republike Hrvatske, Nacionalnim akcijskim planom, Zakonom o energetskoj učinkovitosti te Pravilnikom o sustavu za praćenje, mjerjenje i verifikaciju ušteda energije.

Zakonom o energetskoj učinkovitosti definiraju se dvije razine lokalnih planova :

- Akcijski plan energetske učinkovitosti
- Godišnji plan energetske učinkovitosti

Planovi energetske učinkovitosti

■ Akcijski plan energetske učinkovitosti

Akcijski plan energetske učinkovitosti sadrži prikaz planiranih mjera energetske učinkovitosti koje planiraju provesti jedinice lokalne i regionalne (područne) samouprave u trogodišnjem razdoblju.

■ Godišnji plan energetske učinkovitosti

Godišnji plan energetske učinkovitosti sadrži detaljan prikaz mjera energetske učinkovitosti koje obveznici planiranja planiraju provesti tokom sljedeće proračunske godine.

Analiza godišnjih planova za 2016. godinu

- 37 obveznika (20 županija/17 gradova)
- izrađeno 27 godišnjih planova (73%) – obveznici
- izrađeno 3 godišnja plana - dobrovoljna
- 228 planiranih mjera Energetske Učinkovitosti
- 734 mil.kn planiranih troškova za mjere Energetske Učinkovitosti
- 237 mil.kn planiranih subvencija FZOEU



Analiza godišnjih planova za 2016. godinu

Zanimljivosti iz planova:

- Grad Zagreb, Grad Rijeka i Grad Velika gorica najveće planirane uštede
- Grad Zagreb – Inteligentno upravljanje javnim parkirnim površinama
- Grad Velika Gorica - Pilot projekt: Uvođenje sustava javnih bicikala
- Primorsko goranska županija – Mjerenje i optimizacija solarnog hlađenja
- Planove većinom izrađuju regionalne agencije i instituti

Usporedba dva plana		
	Zagreb	Velika Gorica
Broj mjera	16	8
Trošak mjera	79.615.000,00	36.401.055,48
Financiranje – FZOEU	30.404.000,00	14.554.421,00
UŠTEDA [kWh]	7.663.000,00	8.563.888,89



Nacionalni akcijski plan energetske učinkovitosti



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO
GOSPODARSTVA



NACIONALNO KOORDINACIJSKO TIJELO ZA
ENERGETSKU UČINKOVITOST



CEI

Centar za praćenje poslovanja
energetskog sektora i investicija

Godišnje izvješće o provedbi NAPEnU

Izvješće o provedbi mjera za 2015. godinu

- Cilj 3 % obnove zgrada središnje države ISPUNjEN!

0,061 PJ / 0,0049

- Ostvarene uštede alternativnim mjerama EnU

0,617 PJ / cilj 1,6 PJ

- *Najnoviji podaci o zakonodavnim mjerama u 2015. godini*

1. Pravilnik o sustavu za praćenje, mjerjenje i verifikaciju ušteda energije

2. Uredba o ugovaranju i provedbi energetske usluge u javnom sektoru

3. Pravilnik o zahtjevima energetske učinkovitosti proizvoda povezanih s energijom u postupcima javne nabave

4. Pravilnik o energetskom pregledu za velika poduzeća

5. Pravilnik o sustavnom gospodarenju energijom u javnom sektoru

Priprema i izrada 4. NAPEnU 2017.-2019.

- **trogodišnji plan** koji izvještava o napretku u ostvarivanju nacionalnih ciljeva energetske učinkovitosti
- Donosi se svake tri godine do 30. travnja, a svake godine radi se izvješće o provedbi
- 3. NAPEnU: Ukupno ima 40 mjera, konačno imamo realizirane značajne uštede, konačno se radi po NAPEnU (posebno FZOEU)
- Promatraju se uštede u primarnoj i krajnjoj potrošnji
- Cilj povećanja EnU iskazuje se kao absolutna razina potrošnje primarne i krajnje potrošnje energije u 2020.

Ukupno trebamo povećati energetsku
učinkovitost za:

22,76 PJ do 2020. godine

!



OBZOR 2020 – projekt PUBLEnEf



O PROJEKTU

- cilj projekta: implementiranje učinkovitih i energetski održivih politika u državama članicama te pružanje potpore u provođenju procesa istaknutih kao najbolje prakse na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou
- trajanje: 3 godine s početkom u veljači 2016.
- vrijednost projekta: 1,9 milijuna €
- CEI (NKT) je kao jedan od deset partnera zadužen za provođenje aktivnosti vezanih za prikupljanje iskustava, primjera dobre prakse i identificiranje potreba u planiranju politike EE

O PROJEKTU

	Netherlands	JIN Climate and Sustainability, Groningen, Netherlands (JIN) – <i>coordinator</i>
	Greece	Center for Renewable Energy Sources and Saving, Pikermi, Greece (CRES)
	Poland	Polish National Energy Conservation Agency, Warsaw, Poland (KAPE)
	Spain	Research Centre for Energy, Environment and Technology, Madrid, Spain (CIEMAT)
	Croatia	Centre for Monitoring Business Activities in the Energy Sector and Investments, Zagreb, Croatia (CEI)
	Bulgaria	Association of Bulgarian Energy Agencies, Plovdiv, Bulgaria (ABEA)
	Austria	OÖ Energiesparverband, Linz, Austria (OÖ ESV)
	Italy	Italian National Agency for New Technologies, Energy, and Sustainable Economic Development, Rome, Italy (ENEA)
	European Network	European Federation of Agencies and Regions for Energy and the Environment, Brussels, Belgium (FEDARENE)
	European Network	Energy Cities, Besançon, France (Energy Cities)
	Ireland	Tipperary Energy Agency, Ireland (TEA)
	France	ARENÉ Île-de-France, Paris, France (ARENÉ)
	Romania	Local Energy Agency Bucharest, Romania (AEEPM)



O PROJEKTU

- Internet stranica projekta: www.publenef-project.eu
- NKT kroz par tjedana kreće s prikupljanjem primjera dobrih praksi te procjenom potreba na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou
- slobodno nam se obratite s prijedlozima i iskustvima za koja smatraste da bi doprinijela kvaliteti rezultata projekta

SPECIFIČNI CILJEVI PROJEKTA

- detektiranje postojećih mehanizama implementacije politike energetske učinkovitosti u europskim zemljama, regijama i gradovima
- jačanje međunarodne suradnje relevantnih institucija zaduženih za kreiranje i provođenje energetskih politika
- izrada i razvoj alata koji će im pomoći u praćenju i implementaciji

Nacionalni portal energetske učinkovitosti

www.enu.hr

www.energetskaucinkovitost.hr

Pokrenut 22.4.2016.

Izgled Nacionalnog portala energetske učinkovitosti

NACIONALNI PORTAL
ENERGETSKE UČINKOVITOSTI

EE U HRVATSKOJ ▾ O NAMA ▾ 🔎

GRAĐANI

Učinkovitim korištenjem energije povećajte udobnost doma i smanjite troškove.

JAVNI SEKTOR

Postavite primjere dobre prakse upravljanja potrošnjom energije.

KOMERCIJALNI SEKTOR

Pametnim trošenjem energije postignite pametna ulaganja.

Dobro došli na Nacionalni portal energetske učinkovitosti, osmišljen kao centralno mjesto informiranja o aktualnostima u području ušteda energije u Republici Hrvatskoj!

Naknadna toplinska izolacija krova je jednostavna i ekonomski vrlo isplativa jer je povratno razdoblje investicije od jedne do pet godina.

Kutije za rolete su potencijalna mjesta za velike gubitke topline, stoga ih je potrebno izolirati toplinskom izolacijom.

Ugradnjom aeratora (perlatora) na sve slavine značajno štedite vodu.

NACIONALNO KOORDINACIJSKO TIJELO ZA ENERGETSKU UČINKOVITOST

CEI

Nacionalni portal energetske učinkovitosti

Centralno mjesto informiranja o svim:

- aktivnostima,
- savjetima,
- događanjima,
- projektima,
- natječajima,
- novostima i
- obavezama

vezanim uz energetsku učinkovitost u Republici Hrvatskoj.

Nacionalni portal energetske učinkovitosti

Sadržaj je grupiran oko tri temeljna nositelja promjena:

1. Građani
2. Javni sektor
3. Komercijalni sektor

Uz rubriku **EE u Hrvatskoj** koja sadrži sve važne dokumente, strateška usmjerenja i informacije o na nacionalnoj razini unutar područja energetske učinkovitosti.

Javite nam se

Javite nam informacije o Vašim projektima, novostima i događanjima vezanim uz područje energetske učinkovitosti:

ee@cei.hr

marina.dzunic@cei.hr

HVALA NA PAŽNJI!



NACIONALNO KOORDINACIJSKO TIJELO ZA
ENERGETSKU UČINKOVITOST

Dean Smolar

Tel: 01 6430 600

e-mail: dean.smolar@cei.hr