

ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ У ЛОКАЛНИМ САМУПРАВАМА

Чињеница је да је Република Србија на последњем месту по енергетској ефикасности у Европи и да енергију троши два и по пута више од земаља у свету а четири до пет пута више од земаља у Европској унији. Посебно, имајући у виду да Србија има обавезу према Енергетској заједници југоисточне Европе и ЕУ да повећа енергетску ефикасност за 9% у периоду од 2011. до 2020. године, неопходно је да и локалне самоуправе, у оквиру стратегије одрживог развоја, успоставе мрежу енергетског менаџмента и иницирају пројекте енергетске ефикасности у складу са важећим прописима о рационалној употреби енергије.

Значај овог пројекта произилази и из чињенице да општине и градови у Србији имају значајне могућности да, упркос економској кризи, инвестирају у програме енергетске ефикасности, јер су то ретке области где се инвестиције враћају у прихватљивом времену, као и све шире могућности коришћења значајних подстицајних средстава домаћих и страних Фондова, намењених финансирању пројеката унапређења енергетске ефикасности.

Рационално управљање енергетским ресурсима и подизање свести о енергетској ефикасности битно је, пре свега да би се:

- смањили годишњи трошкови за енергију и воду,
- одржали потребни стандарди амбијенталних услова у просторијама,
- планирала неопходна средства за обнову, модификацију и одржавање и
- планирале инвестиционе мере или доносиле правовремене и конкретне одлуке у вези подизања нивоа енергетске ефикасности.

Основни разлози за развој и припрему пројеката енергетске ефикасности могу се груписати у следеће категорије:

- економски разлози (високи трошкови за енергију, високи трошкови текућег и инвестиционог одржавања, итд.),
- постизање већег комфора (температура, осветљење, влага, вентилација и др.),
- технички разлози,
- заштита животне средине (смањење емисије CO₂, смањење емисија осталих штетних продуката сагоревања, супституција енергената),
- законска ограничења.

Обавезе општина и градова у планирању потреба за енергијом, праћењу потрошње и утврђивању мера енергетске ефикасности, проистичу из постојећег **основног законског оквира** у области енергетике у Србији:

1. Закон о енергетици ("Службени гласник РС", бр. 57/2011);
2. Одлука о утврђивању стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2015. године ("Сл. гласник РС", бр. 44/2005);
3. Програм остваривања Стратегија развоја Републике Србије до 2012. године ("Сл. гласник РС", бр.17/2007).

Шири законски оквир за припрему и реализацију општинских пројеката енергетске ефикасности чине:

- Закон о локалној самоуправи (Сл. гл. РС, бр. 129/2007);
- Закон о планирању и изградњи (Сл. гл. РС, бр. бр. 72/2009, 81/2009 и 24/2011) и пратећи правилници;
- Закон о јавним набавкама (Сл. гл. РС, бр 116/2008) и пратећи правилници;
- Закон о буџетском систему (Сл. гл. РС, бр. 54/2009, 73/2010 (погледај и чл. 42- 44) и 101/2010) и пратећи правилници;
- Закон о комуналним делатностима (Сл. гл. РС, бр. 88/2011.) и пратећи правилници;

- Закон о финансирању локалне самоуправе (Сл. гл. РС, бр. 62/2006 и 47/2011) и пратећи правилници;
- Закон о јавно-приватном партнерству и концесијама (Сл. гл. РС бр. 88/2011);
- Закон о заштити животне средине (Сл. гл. РС, бр. 135/2004) и пратећи правилници;
- Закон о процени утицаја на животну средину (Сл. гл. РС, бр. 135/2004 и 36/2009) и пратећи правилници.

Инструменти политике за подстицање повећања енергетске ефикасности су:

1. Законска регулатива - закони, локални законски и подзаконски акти, стандарди и правила;
2. Економске мере - порези, субвенције, тарифе;
3. Истраживање и развој - активности усмерене на развој енергетски ефикаснијих технологија, како у сектору производње енергије, тако и у сектору крајње потрошње. Развој усавршених стратегија у вези са променом понашања (социјални инжењеринг) могао би, такође, да буде обухваћен истраживачко-развојним активностима.
4. Информисање и образовање - информисање и образовање потрошача енергије како да ефикасније користе енергију.
5. *Подаци и статистика - обезбеђење података о енергији ради дефинисања стратегија и праћења развоја, укључујући и истраживање могућности за штедњу енергије и њихова статистика обрада.*

Прва три инструмента политике за подстицање повећања енергетске ефикасности регулише углавном Република. **У четвртом инструменту локалне самоуправе имају значајан удео, док пети инструмент, пре свега, обезбеђује локална самоуправа, јер се на том нивоу могу детаљно прикупити и анализирати подаци али и реализовати конкретне мере.**

Предмет енергетског биланса

Енергетски биланс је централни елемент у систему енергетске статистике, односно енергетске базе података. Користе је политичари, односно доносиоци одлука, аналитичари, компаније, разна удружења и сл. као основу за анализу, предвиђање потреба за енергијом, израду сценарија будућег развоја, дефинисање енергетске и економске политике државе, региона, општине или компаније.

Циљеви енергетског биланса

- Утврђивање енергетске потрошње на нивоу општине,
- Процена укупних енергетских трошкова (удео тих трошкова у укупном буџету општине),
- Процена тренутне енергетске ефикасности,
- Утврђивање могућности уштеде енергије (финансијски и технички изводљиве могућности за смањење потрошње енергије),
- Дефинисање мера и активности у погледу уштеде енергије,
- Предлози за краткорочно и дугорочно планирање енергетске потрошње општине.

1. Документа у процени енергетског биланса (ЕБ):

- Одлука о изради ЕБ - општина
- Одлука о партнерству са Soko group из Београда,
- Израда упитника - тим за израду ЕБ
- Израда плана реализације ЕБ - тим за израду ЕБ,
- Списак произвођача и врсте енергије на територији општине,
- Списак потрошача укупни а посебно и списак потрошача на буџету,
- Извештај о реализацији ЕБ.

2. Фазе у изради ЕНЕРГЕТСКОГ БИЛАНСА (ЕБ)

Иницијална фаза

- Иницијални састанак,
- Одлука о изради ЕБ,
- Дефинисање циља, предмета и обима ЕБ (производња и потрошња енергије).

Припремна фаза

- Прикупљање основних података,
- Формирање тима за реализацију израде ЕБ,
- Упознавање са предметом, циљевима, обимом, упитницима и другим радним документима,
- Одређивање датума почетка реализације ЕБ,
- Израда плана реализације ЕБ.

Извршна фаза

- Упознавање са планом реализације и обилазак локација,
- Прикупљање података и попуњавање одговарајућих упитника,
- Прелиминарна анализа прикупљених података,
- Груба идентификација критичних места у систему.

Завршна фаза

- Детаљне анализе, прорачуни и процене,
- Дефинисање предлога и препорука,
- Израда основне верзије писаног извештаја,
- Презентација основне верзије писаног извештаја и расправа,
- Израда финалне верзије писаног извештаја,
- Презентација извештаја и добијених резултата.

3. Прикупљање релевантних података

Динамика прикупљања података врши се на:

- годишњем,
- месечном,
- дневном и
- часовном нивоу

Врста података:

- потрошња енергената у основним јединицама: ел.енергија $-\text{[kWh]}$; природни гас $-\text{[m}^3\text{]}$; угаљ $-\text{[t]}$; лож уље $-\text{[t]}$; потрошња воде $-\text{[m}^3\text{]}$)
- подаци о доњој топлотној моћи за горива,
- подаци о одговарајућем тарифном систему,
- одговарајући новчани износи за набавку енергената,
- јединичне цене енергената,
- подаци из грађевинских подлога, технички подаци о систему или објекту,
- сопствени подаци о потрошњи енергената,
- подаци о производњи (испоручена:топлотна енергија, количина воде....),
- технички подаци о инсталисаној опреми.

4. Структура енергетског биланса општине

Енергетским билансом обухваћени су следећи извори енергије:

- Фосилна горива: угаљ, нафта и нафтни деривати и природни гас,
- Обновљиви извори енергије: хидроенергија, соларна енергија, енергија ветра, геотермалана енергија, биомаса, отпадна топлота;
- Електрична енергија;
- Топлотна енергија.

5. Сарджај извештаја

- Организациону структуру у јединици локалне самоуправе (савет за енергетику),
- Основне податке о јавним комуналним предузећима,
- Енергетски биланс општине (табеларни приказ, дијаграми и пите)
- Преглед највећих енергетских потрошача,
- Трошкове енергије по енергетским услугама,
- Препоруке мера и активности које могу довести до уштеде енергије уз одговарајући податак о инвестиционим улагањима и периодом отплате.

6. ЗАКЉУЧАК

Релизацијом предложених мера се остварује:

- технолошко осавремењавање система постројења и повећавање енергетске ефикасности,
- смањење примарне енергетске потрошње на нивоу локалне самоуправе и целе државе,
- смањење емисије штетних гасова,
- повећање конкурентности наше привреде у међународној подели рада,
- Увођење енергетског менаџмента,
- Подизање свести о нужности рационалног коришћења енергије,
- Смањење комерцијалних губитака у систему дистрибуције електричне енергије,
- Компензација реактивне снаге и енергије у дистрибутивним системима,
- Смањење потрошње енергената и енергије у индустрији - 15% до 2015. године, - 25% до 2025. године,
- Прелазак са грејања на електричну енергију на друге видове грејања,

Београд, септембар 2012.

Soko group, Београд

Национално тржиште роба и услуга Србије