

# **ЕНЕРГЕТСКА ПОЛИТИКА ГРАДА ВАЉЕВА**

---

## **Предлог документа**

*Локални одговор Ваљево у сарадњи са РЕРИ Београд и Београдска отворена школа Београд, у оквиру пројекта: Цивилно друштво за енергетску транзицију.*

*Слободан Јеротић*

Ваљево, март 2023. године

[www.lokalniodgovor.rs](http://www.lokalniodgovor.rs),

<https://www.facebook.com/lokalniodgovor>

[lokalniodgovor@gmail.com](mailto:lokalniodgovor@gmail.com)

## САДРЖАЈ

|   |   |
|---|---|
| <i>Увод</i>   | 3 |
| <i>Циљеви енергетске политике:</i>                                  | 4 |
| <i>Приоритети у реализацији енергетске политике:</i>                | 4 |
| <i>Стратешка опредељења</i>   | 6 |
| <i>Инструменти за спровођење енергетске политике</i>                | 7 |
| <i>Стратешки циљ</i>  | 8 |
| <i>Индикатори успешности примене обновљивих извора енергије су:</i> | 9 |
| <i>Индикатори успешности енергетске ефикасности су:</i>             | 9 |
| <i>Индикатори успешности осталих активности:</i>                    | 9 |

## Увод

Енергетска политика представља основни документ који даје значај одрживом коришћењу енергетских ресурса и техничких система, енергетском планирању и одговорном понашању заједнице према животној средини. Дефинише циљеве енергетског развоја, начин и активности за њихово остваривање. Стратешка опредељења и приоритети одређени су легислативом и регулативом, актима који ће бити донети у будућности кроз процес усаглашавања са правним и техничким актима Европске уније, позитивним трендовима и процесима у погледу заштите животне средине као и објективно расположивим ресурсима.

Енергетска политика локалне заједнице обухвата планове, стратегије и мере које се предузимају на локалном нивоу у циљу ефикаснијег и одрживијег коришћења енергије. Енергетска политика, пре свега, обухвата области као што су енергетска ефикасност зграда и употреба обновљивих извора енергије а може да обухвата и управљање отпадом и рециклажом, јавни превоз и друге области које утичу на потрошњу енергије у локалној заједници. Имплементација енергетске политике води локалну заједницу ка смањењу потрошње енергије, смањењу емисија стакленичких гасова и побољшању квалитета живота. Део је шире стратегије одрживог развоја локалне заједнице.

Локалне политике морају бити усаглашене са националним политикама. Енергетску политику Србије дефинишу стратешка документа која су у фази израде, што имплицира да и ова енергетска политика у веома блиском периоду треба да буде допуњена и унапређена циљевима и мерама које евентуално нису идентификоване а у значајној мери доприносе достизању резултата на које се Србија обавезала током периода енергетске транзиције. Стратешка документа која су у фази усвајања или је започета израда истих су:

- ИНЕКП (интегрисани енергетски и климатски план) Републике Србије до 2030. са визијом до 2050. године,
- Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2040. године са пројекцијама до 2050. године,
- Студија дијагностике праведне енергетске транзиције Србије.

Подразумева се да се енергетска политика Србије мора усагласити са:

- Зеленом агендом ЕУ<sup>1</sup>,
- Софијском декларацијом<sup>2</sup>,
- Уговором о енергетској заједници<sup>3</sup>,

---

<sup>1</sup> [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal_en)

<sup>2</sup> [https://www.consilium.europa.eu/media/34805/sofia-declaration\\_bs.pdf](https://www.consilium.europa.eu/media/34805/sofia-declaration_bs.pdf)

<sup>3</sup> <https://www.aers.rs/FILES/MedjunarodniPropisiISporazumi/962-06-cir.pdf>

- Споразумом из Париза<sup>4</sup>.

У Закону о изменама и допунама закона о енергетици<sup>5</sup>, унета су два члана (члан 8а и члан 8б) која се односе на обавезу израде, праћења реализације и извештавања о ИНЕКП као и израду Правилника о ИНЕКП. Правилник о ИНЕКП транспонује одредбе адаптиране Регулative ЕУ 2018/1999 у делу који се односи на ИНЕКП.

Доношење ИНЕКП прописује Уредба (ЕУ) 2018/1999<sup>6</sup> о управљању Енергетском унијом и борби против климатских промена.

### **Циљеви енергетске политике:**

- Ефикасна потрошња енергије и горива, што подразумева ефикасну потрошњу и примарне и финалне енергије;
- Употреба обновљивих извора енергије (употреба локалних биогорива, геотермалне енергије и других обновљивих извора енергије);
- Поддршка локалном економском развоју кроз смањења трошкова за енергетске услуге, повећања конкурентности производа и услуга, отварање нових радних места, повећање буџетских прихода;
- Заштита животне средине смањењем емисије штетних гасова, загађења воде, ваздуха и земљишта;
- Повећање квалитета живота грађана Ваљева обезбеђењем бољег комфора, нижих трошкови грејања развојем паметних система и мрежа као и понудом ширег спектра неенергетских услуга;
- Примена одрживих технологија у техничком, финансијском и еколошком смислу;
- Сигурност у снабдевању горивима и енергијом као и обезбеђење перманентне техничке расположивости енергетског система.

### **Приоритети у реализацији енергетске политике:**

- Сигурност у снабдевању топлотом за кориснике даљинског грејања као и горива и енергије за остале грађане и правне субјекте на територији града Ваљева;
- Дугорочна стабилност цене топлоте и смањење трошкова грејања;
- Одржив енергетски развој;

---

<sup>4</sup> [http://www.parlament.gov.rs/upload/archive/files/lat/pdf/predlozi\\_zakona/3074-16%20-LAT.pdf](http://www.parlament.gov.rs/upload/archive/files/lat/pdf/predlozi_zakona/3074-16%20-LAT.pdf)

<sup>5</sup> [https://www.paragraf.rs/izmene\\_i\\_dopune/220421-zakon-o-izmenama-i-dopunama-zakona-o-energetici.html](https://www.paragraf.rs/izmene_i_dopune/220421-zakon-o-izmenama-i-dopunama-zakona-o-energetici.html)

<sup>6</sup> <https://lexparency.org/eu/32018R1999/>

- Подршка развоју тржишта енергетских и неенергетских услуга;
- Ублажавање и потпуно искорењивање енергетског сиромаштва,
- Праведна енергетска транзиција.

**Сигурност у снабдевању топлотом** подразумева обавезу града да изради енергетски биланс, планирање и управљање енергетским токовима водећи рачуна о потребама грађана и привреде, као и подршку развоју енергетске инфраструктуре, а остварује се кроз праћење потрошње енергије, реализацију мера енергетске ефикасности, примену локално доступних, обновљивих извора енергије.

**Дугорочна стабилност цене топлоте и смањење трошкова грејања.** Повећањем удела локалних горива и употребом других локално доступних извора обновљиве енергије обезбедиће се дугорочна стабилност цене топлоте, а активним учешћем града у реализацији пројеката енергетске ефикасности и захваљујући енергетским уштедама и мањој потрошњи горива обезбедиће се нижи трошкови грејања. Смањењем трошкова производње и дистрибуције обезбеђена је нижа цена топлоте, а унапређењем топлотних својстава зграда и повећањем ефикасности енергетских система смањује се потрошња енергије и трошкова за енергију.

**Одржив енергетски развој.** Град ће подржати развој енергетских пројеката, а посебно примену обновљивих извора енергије, који кроз студије изводљивости могу да докажу техничку и финансијску одрживост, а приоритети ће бити дати пројектима чија је одрживост доказана и у сфери заштите животне средине. Град ће подржати и пројекте који докажу економску одрживост као пројекти од ширег интереса локалне заједнице. Пример је пројекат изолација зграда који има доказану економску одрживост тако што се смањује одлив новца за увозно гориво, ангажује локална грађевинска оператива, повећава квалитет становања. Такође и примена локалних биогорива је пример економске одрживости зато што се отварају нова радна места, повећавају приходи од пољопривреде и шумарства, а смањује се одлив новца за увозно гориво и смањује се тзв. здравствени трошак.

**Подршка развоју тржишта енергетских услуга и неенергетских услуга.** Охрабрују се иницијативе за финансирање енергетских пројеката по моделу ESCO (Energy Service Company), као и други облици јавно приватног партнерства. Град ће подржати развој конкуретног, недискриминаторског и транспарентног тржишта енергетских услуга у домену своје надлежности као и оснивање и рад енергетских задруга и логистичких центара за трговину биогоривима, нарочито биомасом. Енергетске задруге представљају кључни елемент подстицаја базираним на употреби биогорива и других обновљивих извора енергије.

**Ублажавање и потпуно искорењивање енергетског сиромаштва.** Енергетско сиромаштво је појава регистрована у свим транзиционим друштвима, али је видљива и у развијеним економијама а дефинише се као немогућност појединца или породице да задовоље потребе за енергијом и енергетским услугама као што су грејање, хлађење, расвета, кување и друге енергетске потребе. Оно може бити последица лошег материјалног стања, сувише високих трошкова за енергију, лошег квалитета станова или немогућности примене адекватних мера енергетске ефикасности. Поред тога, може имати штетне последице по здравље, посебно код рањивих група као што су деца, старије особе и болесни као и код маргинализованих група али и може имати штетне последице по животну средину због повећања потрошње енергије и емисије

штетних гасова. Иако у легислативи постоји термин енергетски угрожен купац, исти недовољно добро дефинише све аспекте енергетског сиромаштва и не даје модалитете као решити овај проблем. У стратешким документима који ће се наслањати на Енергетску политику града Ваљева дефинисаће се критеријуми који описују енергетско сиромаштво као и механизми који ће се употребити како би се проблем ублажио и у потпуности решио.

**Праведна енергетска транзиција.** Праведна енергетска транзиција је прелазак са фосилних горива на обновљиве изворе енергије и повећање енергетске ефикасности који је социјално праведан и поштује потребе и интересе свих друштвених група, укључујући и најсиромашније и најугроженије, као и раднике и заједнице које су погођене преласком на нове облике производње енергије. Праведна енергетска транзиција укључује смањење емисија штетних гасова и доприноси борби против климатских промена, што може бити постигнуто кроз балансиран приступ различитим изворима енергије, одржив развој и јачање енергетске сигурности.

## Стратешка опредељења

Стратешка опредељења за имплементацију енергетске политике су следећа:

**Успостављање система енергетског менаџмента,** који има за циљ да постигне што бољу економску корист за град, кроз имплементацију трошковно-ефективних мера побољшања енергетске ефикасности односно коришћења обновљивих извора енергије, при том не нарушавајући ниво комфора, квалитета и квантитета услуга или производа. Паралелно с тим, енергетски менаџмент треба да обезбеди испуњење, свих за град релевантих, обавеза у складу са законским прописима и националним правилницима и стандардима за енергетику, енергетску ефикасност и обновљиве изворе енергије, уз пуно поштовање законских обавеза у погледу животне средине, здравља и безбедности.

**Одржавање, ревитализација и модернизација** постојеће енергетске инфраструктуре, енергетских система и комуналних и јавних система који троше енергију у циљу рационализације потрошње енергије, смањења оперативних трошкова и обезбеђења пуне погонске расположивости.

**Подршка имплементацији мера енергетске ефикасности** успостављањем локалног Буџетског фонда за финансирање мера енергетске ефикасности и подстицаја за коришћење обновљивих извора енергије.

**Промоција мера енергетске ефикасности** на примеру јавних објеката и објеката корисника буџетских средстава којима трошкове енергије плаћа град.

**Подршка пројектима замене увозних фосилних горива** обновљивим изворима енергије, а посебно локалним биогоривима на одржив начин са аспекта заштите животне средине кроз различите механизме подстицаја као што су колективне акције ради постизања бољих услова имплементације пројеката, суфинансирање пројеката, едукација и друго.

**Мапирање капацитета обновљивих извора енергије.** Град Ваљево има развијен програмски пакет ГИС који може у будућности да обезбеди преглед локација са потенцијалом за производњу енергије локалним биогоривима или употребу других локално доступних извора обновљиве енергије.

**Подршка примени модерних технологија** за ефикасно коришћење енергије као што су примена комбиноване производње електричне енергије и топлоте и комбиноване производње електричне енергије, топлоте и хлађења или за потребе процеса, а све у циљу јачања привредних активности и подизања конкурентности локалне привреде.

**Развој постојеће мреже даљинског грејања и малих мрежа даљинског грејања** у приградским и сеоским насељима на територији града.

**Анализа, ревизија и усвајање нових градских аката** у циљу креирања повољног амбијента за развој тржишта енергетских услуга и увођење паметних енергетских мрежа.

**Обезбеђење заштите социјално удружених купаца енергије** и спровођење мера за ублажавање и искорењивање енергетског сиромаштва.

**Едукација и програми преквалификације** грађана за послове у зеленој економији што доприноси праведној енергетској транзицији.

**Сарадња са институцијама** државне управе, националним и регионалним финансијским институцијама, образовним институцијама, организацијама цивилног друштва, струковним организацијама и свим другим субјектима у циљу успешног спровођења енергетске политике и усвојених приоритета.

## **Инструменти за спровођење енергетске политике**

**Инструменти** који су значајни за спровођење енергетске политике су стратешка документа на нивоу града (Стратегија развоја енергетике града Ваљево), планска акта, регулаторна акта (Одлука о условима, начину производње, дистрибуције и снабдевања топлотном енергијом, Правила о раду система даљинског грејања, Правила о раду система за дистрибуцију природног гаса), акта усаглашена са Законом о ефикасном коришћењу енергије (Програм енергетске ефикасности и План енергетске ефикасности).

Посебно место заузима SEAP (Sustainable Energy Action Plan), који се израђује у контексту ефикасне употребе енергије и енергетског планирања на локалном нивоу. Град Ваљево ће израдити овај план са намером да се идентификују и процене потенцијали за смањење емисија стакленичких гасова и унапреди енергетска ефикасност као и да се поставе циљеви и планови за њихово остваривање. SEAP укључује процену текуће потрошње енергије и емисије гасова са ефектом стаклене баште, као и потенцијал за смањење потрошње енергије и емисија кроз примену различитих мера енергетске ефикасности и коришћење обновљивих извора енергије као и планове за њихово финансирање и имплементацију.

**Енергетска политика града** се спроводи и кроз механизме подстицаја за примену мера енергетске ефикасности и употребу обновљиве енергије, као што је градски буџетски фонд за енергетску ефикасност

и обновљиве изворе енергије из кога се обезбеђује финансијска подршка и подстицаји за реализацију пројеката и примену обновљивих извора енергије.

**Механизам** промоције јавно приватног партнерства у домену финансирања и реализације енергетских пројеката је важан инструмент спровођења енергетске политике.

**Амбијент** за успостављање тржишта енергетских и неенергетских услуга на транспарентан и одржив начин.

**Успостављање електронске базе података о:**

- потрошњи енергије у јавном сектору,
- предложеним и реализованим пројектима на основу мера енергетске ефикасности,
- ефектима енергетских уштеда и смањења емисије штетних гасова који доприносе негативним ефектима стаклене баште,
- структури и расположивом потенцијалу обновљивих извора енергије,
- логистичким центрима за снабдевање и трговину биомасом и биогоривима,
- произвођачима биомасе и биогорива.

**Дефинисање** процедура за издавање лиценци за прозводњу, дистрибуцију и снабдевање топлотом у складу са надлежностима јединица локалне самоуправе.

**Номинавање** градског енергетског менаџера, на основу Закона о ефикасном коришћењу енергије.

**Имплементација** пројеката енергетске ефикасности у објектима у власништву града Ваљева.

**Техничка подршка** оснивању енергетских задруга и припрема пројеката из домена енергетске ефикасности и примена обновљивих извора енергије.

**Јачање техничког капацитета** Градске управе и руководства јавних комуналних предузећа и јавних предузећа у циљу припреме пројеката енергетске ефикасности и примене обновљивих извора енергије и аплицирања за добијање средстава националних и међународних финансијских институција, банака и буџетских фондова, подршка организацији и сертификацији програма и курсева за едукацију и преквалификацију грађана за рад у условима „зелене“ економије.

**Отворени дијалог са грађанима** у циљу промоције одрживог развоја енергетике, примене пројеката енергетске ефикасности и интензивније примене обновљивих извора енергије.

**Јачање механизма надзора** над радом јавних предузећа, јавних комуналних предузећа и установа чији је оснивач град Ваљево у домену енергетске ефикасности.

## Стратешки циљ

Стратешки циљ Енергетске политике Града Ваљева је енергетска независност ослањајући се на четири стуба (4Д):

- декарбонизацију привреде и свих осталих активности,
- децентрализацију управљања енергетским токовима,
- дигитализацију управљања енергетским токовима,
- демократизацију у приступу изворима енергије и начину употребе енергије.

## Индикатори успешности примене обновљивих извора енергије су:

- У грејној сезони 2024/5. године почиње употреба обновљиве енергије у систему даљинског грејања града Ваљева,
- Изградња малих мрежа даљинског грејања које користе обновљиве изворе у приградским и сеоским насељима до 2030. године;
- Изграђена фото-напонска централа на крову најмање једне јавне зграде у Ваљеву до краја 2023. године,
- Имплементација модела „Заједница обновљиве енергије“ (у складу са Законом о коришћењу обновљивих извора енергије) у свим јавним зградама и зградама корисника локалног буџета до 2030. године,
- Реконструисана инсталација грејања на једној јавној згради и имплементација пројекта обновљиве енергије до 2024. године (не односи се на зграде које су прикључене на даљинско грејање),
- Производња више од 50% енергије из обновљивих извора до 2030. године,
- Производња више од 90% енергије из обновљивих извора енергије на територији града Ваљева до 2040. године.

## Индикатори успешности енергетске ефикасности су:

- Оперативан Буџетски фонд за енергетску ефикасност најкасније 2024. године, ,
- Градска Скупштина града Ваљева усвојила недостајућа акта за суфинансирање мера енергетске ефикасности које укључују дефинисање механизма подршке а посебно суфинансирање термоизолације зграда, замену столарије, употребу соларне енергије, технологије топлотних пумпи и локалну биомасу, током 2023. године,
- Градска Скупштина града Ваљева усвојила недостајућа акта којом се дефинишу (условне) зоне града где је обавезујућа употреба обновљиве енергије и модерних високо ефикасних „зелених“ технологија (за грејање, хлађење, загревање санитарне воде), прикључење на мрежу даљинског грејања као и зона

фосилних горива у периоду трајања енергетске транзиције (односи се искључиво на употребу природног гаса), током 2023. године,

- Уградња LED сијалица у јавној расвети на целој територији града Ваљева до 2025. године,
- Прелазак свих јавних зграда у енергетски разред “Ц” и прибављање енергетских пасоша до 2028. године,
- Успостављање паметних мрежа и јавних услуга до 2030. године,
- Реализован најмање један пројекат по ESCO моделу односно реализован најмање једна колективна акција до 2024. године.

### **Индикатори успешности осталих активности:**

- Израђен Програм енергетске ефикасности за период 2023 – 2025. година,
- Израђени акциони планови енергетске ефикасности за сваку годину у периоду 2023. до 2025. године,
- Израђен SEAP до краја 2023. године,
- Успостављен програм едукације и преквалификације за послове у „зеленој економији“ као подршка праведној транзицији до 2024. године,
- Израђен и усвојен од стране Скупштине града Ваљева програм за ублажавање и искорењивање енергетског сиромаштва до 2024. године,
- Ревизије Енергетске политике најкасније 2025. године.

## **ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ЗА УСВАЈАЊЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ПОЛИТИКЕ ГРАДА ВАЉЕВА**

Стратегија развоја енергетике града Ваљева заснива се на синергији ефеката које доносе мере енергетске ефикасности и употреба обновљиве енергије. Унапређење енергетских својстава постојећих зграда је трајан процес који има за циљ смањење укупне потрошње примарне и финалне енергије као и смањење емисија CO<sub>2</sub> и других полутаната. Градска управа и енергетски субјекти ће у својим плановима развоја предвидети мере на страни крајњих корисника енергетских услуга као и моделе финансирања.

Енергетски субјекти ће развијати тржишне моделе финансирања мера енергетске ефикасности и пројеката који за циљ имају повећање удела обновљиве енергије а градска администрација ће увести шеме подстицаја и субвенција за грађане Ваљева који учествују као појединци или кроз колективне акције у пројектима енергетске ефикасности и замене старих и неефикасних система грејања и хлађења који користе фосилна горива. Енергетски субјекти су дужни да у својим развојним плановима предвиде и системе хлађења као локалне или даљинске системе.

ЈКП „Топлана Ваљево“ чији је оснивач град Ваљево ће планирати и активно учествовати у развоју мреже даљинског грејања на територији града Ваљева, а тамо где је то могуће локалног и даљинског хлађења. Циљ који је обавезујући а наслања се на овај документ је трансформација даљинског грејања у систем четврте генерације са доминантним учешћем обновљиве енергије, енергетским складиштима и увођењем информационих технологија на нивоу управљања пословањем, надзором над радом техничких система и софтвера за стратешко планирање.

Посебна пажња у оквирима технолошког развоја и трансформације система даљинског грејања (и хлађења) ће се обратити на сигурност функционисања система у околностима ванредних мера и догађаја када је потребно обезбедити потпуну техничку расположивост система са ограниченим људским и материјалним ресурсима. У том смислу је неопходно перманентно унапређење технолошких система, употреба даљинског надзора и управљања, изградња поузданог и флексибилног комуникационог система.

Град Ваљево ће подстицати грађанске иницијативе и колективне акције са циљем да се креира нов профил грађана који су истовремено и крајњи потрошачи али и произвођачи енергије и то на начин да се успоставе механизми на локалном нивоу, који ће грађанима дати приоритет као добављачима обновљиве енергије јавним предузећима и институцијама којима је град Ваљево оснивач. Како би убрзали све активности које воде ка достизању задатих циљева у временским оквирима наведеним у овом документу, град Ваљево ће формирати Зелени савет који ће чинити представници градске администрације, јавног и приватног сектора као и невладине организације са седиштем на територији града Ваљева чији програм је заштита и унапређење животне средине и грађани као појединци или групе грађана.

Град Ваљево ће подржати мере и активности дефинисане ИНЕКП и допринети достизању циљева који воде испуњењу преузетих обавеза оснивањем и приступањем Србије Енергетској заједници као и актима који су резултат хармонизације легислативе и техничке регулативе у сектору енергетике и заштите животне средине са директивама ЕУ.