

ИЗГРАДБА НА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 100 MW ВО КРУГОТ НА РЕК „БИТОЛА“ - ФЕ БИТОЛА 3

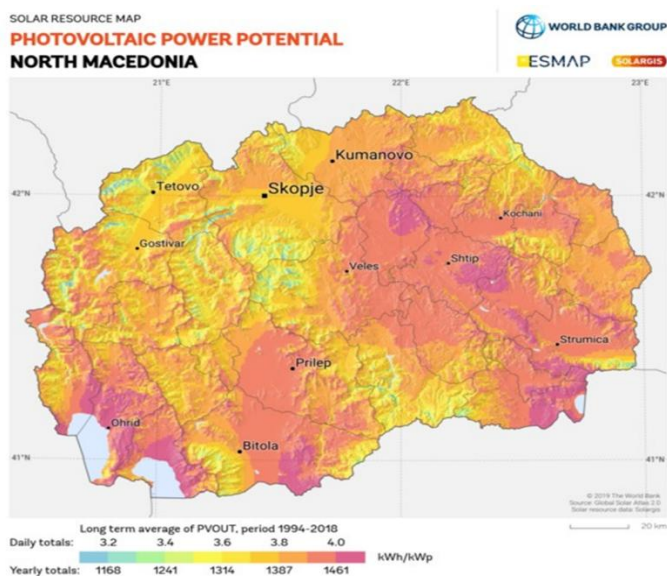


Изработил: Сектор за развој и инвестиции

Скопје, 2025

Г.

Тековните глобални енергетски трендови нагласуваат поамбициозна транзиција кон нискојаглеродна економија, при што обновливите извори на енергија се меѓу најважните фактори што ја овозможуваат праведната транзиција. Европската Унија (ЕУ) е глобален предводник на декарбонизацијата, со усвоениот план за енергија до 2050 година, кој поставува конкретни цели за драстично намалување на емисиите на стакленички гасови, во споредба со нивоата од крајот на 20-ти век и за сè поголемо користење на енергијата од обновливите извори на енергија, како и постојани подобрувања на енергетската ефикасност. Република Северна Македонија, како земја кандидат за влез во ЕУ, ги адаптира своите политики и акции кон постигнување на целите за декарбонизација, во согласност со Зелената агенда за Западен Балкан и преземените обврски за усогласување на националните политики со политиките на ЕУ за зелена транзиција.



Во таа насока, Акционерско друштво за производство на електрична енергија „Електрани на Северна Македонија“ во државна сопственост, Скопје (во натамошниот текст: АД ЕЦМ - Скопје или Друштвото) засилено го насочува развојот и реализацијата на нови проекти за производство на електрична енергија, со цел зголемување на уделот од обновливи извори на енергија, преку изградба на фотонапонски електроцентрали со поголем (large scale) инсталиран капацитет, како и

изградба на ветерни паркови. Со оглед на достапните енергетски ресурси и земјиштето во сопственост на АД ЕЦМ - Скопје, најфлексибилната опција која овозможува производство на чиста енергија од обновливи извори се фотонапонските електроцентрали. За таа цел, отпочнати се развојни активности за реализација на два проекти, за изградба на двете фотонапонски електроцентрали (во натамошен текст: ФЕ), односно фотонапонска електроцентрала со инсталирана моќност од најмалку 50 MW (до 60MW) и фотонапонска електроцентрала со инсталирана моќност од 100 MW на сопствената локација на АД ЕЦМ - Скопје, во состав на РЕК „Битола“.

За реализација на проектот „Фотонапонска електроцентрала (ФЕ) Битола 3“, од страна на консултантот Fichtner GmbH & Co. KG (Германија), изработени се **Студија за оправданост** (Feasibility Study) и **Студија за оцена на влијанието врз животната средина и социјалните аспекти** (Environmental and Social Impact Assessment - ESIA), кои се одобрени од страна на Управниот одбор на АД ЕЦМ - Скопје на ден 7.6.2024 година. Процесот на изработка на студиите беше финансиран со финансиски надоместок (грант) од Кредитната банка за обнова - КФВ, во согласност со Договор за финансирање, склучен меѓу КФВ и АД ЕЦМ - Скопје. Студиите се однесуваат на изградба на две нови ФЕ во кругот на РЕК Битола, со што ќе се зголеми учеството на обновливите извори на енергија за дополнителни 150 MW. Трошоците за изградба на ФЕ значително ќе бидат намалени, заради искористување на постоечката инфраструктура од ТЕ „Битола“.

РЕК Битола располага со огромна површина на земјиште, од каде голем дел е веќе место за складирање ископана јаловина и трепел, за што РЕК „Битола“ има обврска за рекултивација и негово уредување по одреден период.

Што се однесува до потребната површина за ФЕ со инсталирана моќност од најмалку 100 MW, таа изнесува околу 200 ha, во зависност од технологијата и изборот на ФЕ. Дел од веќе искористените површини од земјиштето во сопственост на РЕК Битола би биле пренаменети за имплементација на ФЕ.

За избор на локација за ФЕ Битола, направен е детален увид на сите потенцијални локации, каде што се земени предвид сите аспекти, вклучително: можност за приклучување на електроенергетска мрежа, состојба на теренот, можност за рекултивација на земјиштето, геологија, итн. За изградба на фотонапонската електроцентрала (ФЕ) Битола 3, изработен е елаборат за заштита на животната средина и анализа за приклучок на електропреносна мрежа, за што веќе има обезбедено и прелиминарен приклучок од АД МЕПСО. Воедно, се работи и на урбанистичката документација за проектот. Како еден од најважните параметри за имплементација на ФЕ е факторот на производство (анг. Capacity Factor), преку кој се предвидува производството на електрична енергија од фотонапонски електроцентрали. Во текот на годината овој фактор е променлив, а највисок е во летните месеци и изнесува околу 23% - 24%.

Придобивки од проектот

Со изградба на ФЕ Битола 3 се очекува да се добие зголемување на инсталираната моќност од обновливи извори на енергија од минимум 100 MW, како и зголемено производство на електрична енергија од околу 175 GWh годишно. Финансирањето на проектот е предвидено да се реализира со заем со проценета вредност од 86.000.000 евра обезбеден од КфВ развојната банка на Германија и Европската банка за обнова и развој (ЕБОР), без сопствено учество.

Со имплементација на проектот ќе се зголеми учеството на обновливи извори на енергија во земјата со што ќе се придонесе за исполнување на стратешките определби и обврските согласно со меѓународните договори за учеството на обновливите извори на енергија, и тоа:

- инсталиран капацитет на фотонапонската електрана ФЕ Битола 3 – 100 MW, при што просечното годишно производство на електрична енергија ќе изнесува околу 175 GWh,
- ќе се уредат околу 200ha земјиште во кругот на рудникот во РЕК „Битола“, за кое АД ЕСМ има обврска за рекултивација.

Преку зголемување на учеството на обновливите извори за производство на електрична енергија со овие проекти, би се компензирале годишни емисии на CO₂ доколку оваа енергија би се произвела од термоелектрани и тоа:

- 130.000t - за инсталиран капацитет од 100 MW и просечно годишно производство на електрична енергија од електраната од 175 GWh.

Слика 1: Локација на ФЕ Битола 3 (100MW) на Google Maps



Слика 2: Локација на ФЕ Битола 3 (моментална состојба)

