

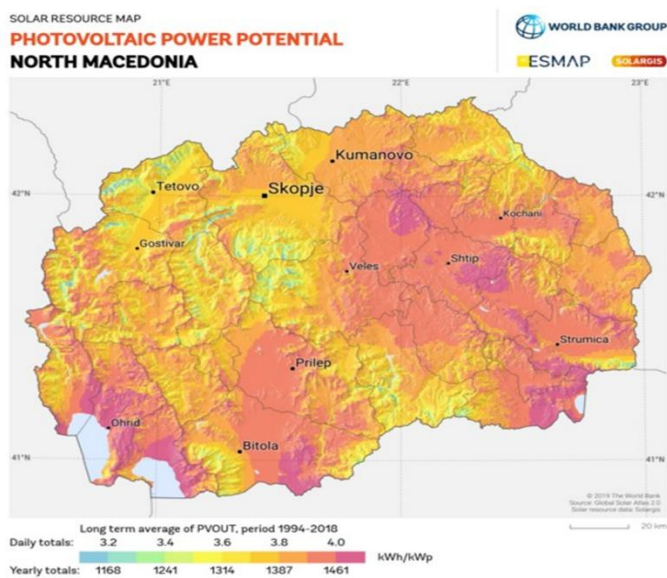
ИЗГРАДБА НА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД НАЈМАЛКУ 50MW ВО КРУГОТ НА РЕК "БИТОЛА" - ФЕ БИТОЛА 2



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, Акционерското 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 две 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 2“, 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 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 50 MW, таа изнесува околу 100 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 земено 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 2, 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 (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 2 се очекува да се добие зголемување на инсталираната моќност од обновливи извори на енергија од минимум 50 MW, како и зголемено производство на електрична енергија од околу 90 GWh годишно. Финансирањето на проектот е предвидено да се реализира со заем (предвидени 47.300.000,00 евра), обезбеден од Кредитната банка за обнова - КФВ на Сојузна Република Германија, без сопствено учество.

Со имплементација на проектот „Фотонапонската електроцентрала Битола 2“, ќе се зголеми учеството на обновливи извори на енергија во земјата, што ќе 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 електроцентрала (ФЕ) Битола 2 – најмалку 50 MW, при што просечното годишно производство на електрична енергија ќе изнесува околу 90 GWh,
- ќе се уредат околу 100 ha земјиште во кругот на рудникот во РЕК „Битола“, за кое АД ЕСМ има обврска за рекултивација,
- се отвора можност за инсталација на дополнителен капацитет од 100 MW (ФЕ Битола 3), со што дополнително ќе се намалат емисиите на CO₂ и ќе се рекултивираат дополнителни 200 ha од земјиштето (во следна фаза).

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:

- 63.000t - за инсталиран капацитет од најмалку 50 MW и просечно годишно производство на електрична енергија од електраната од 90 GWh.

Слика 1: Локација на ФЕ Битола 2 на Google Maps



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

