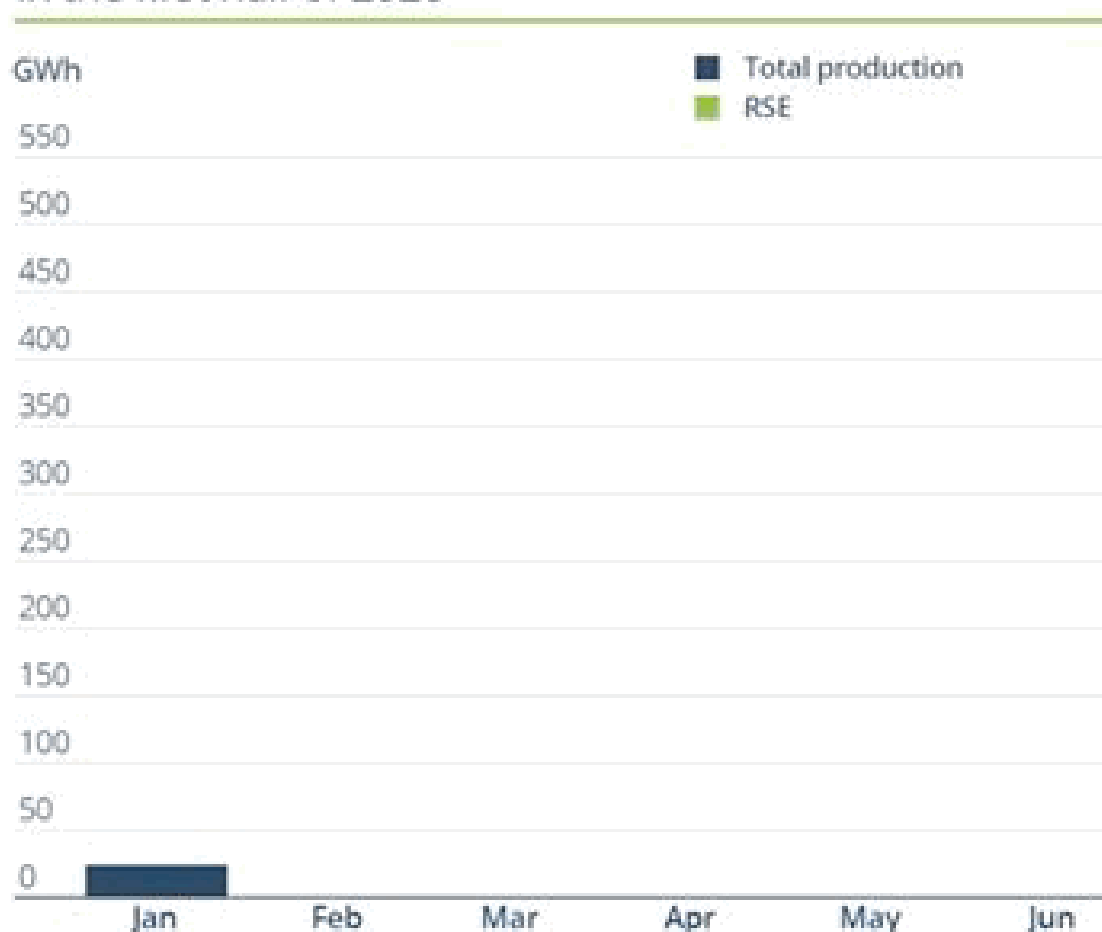


Предизвици на регионалната енергетска интеграција во согласност со енергетските приоритети на ЕУ и Зелениот договор

Панелист Ева Шукле
АД МЕПСО

Electricity produced from renewable sources
in the first half of 2020



1. Зелен договор

Европски зелен договор – предложен од Европската Комисија на 11 декември 2019, претставува нов патоказ за одржливо стопанство во ЕУ. Преку Договорот се настојува:

- да престанат сите нето-емисии на стакленички гасови до 2050 година,
- стопанскиот пораст да биде раздвоен од експлоатацијата на ресурси и
- ниеден човек и ниедно место во ЕУ да не останат без заштита и соодветна грижа.

Постигнувањето на целите на Европскиот зелен договор ќе **бара ангажман од сите стопански сектори**, вклучувајќи:

- инвестирање во технологии кои не ја загорзуваат животната средина,
- поддршка на иновативната индустрија,
- распространување на примената на чист, евтин и здрав приватен и јавен

2. МЕПСО-интеграција на ОИЕ и европските пазари



Во столбот интеграција и сигурност на енергетските пазари, делот за АД МЕПСО препорачува:

- Реализирање на новата интерконекција со Албанија
- Континуирано инвестирање(реконструкција) во преносната мрежа
- Воспоставување на организиран пазар ден однапред во Северна Македонија, поврзување со пазарот со Бугарија, и учество во иницијативите за воспоставувањето на регионален пазар.
- Управување со флексибилноста на системот со воспоставување механизам за балансирање за краток период, SMM контролен блок за прекугранично балансирање, како и користење на постојните и изградба на нови центри (на пр. хидроакумулациони, пумпно-акумулациони и капацитети на природен

3.

Ал



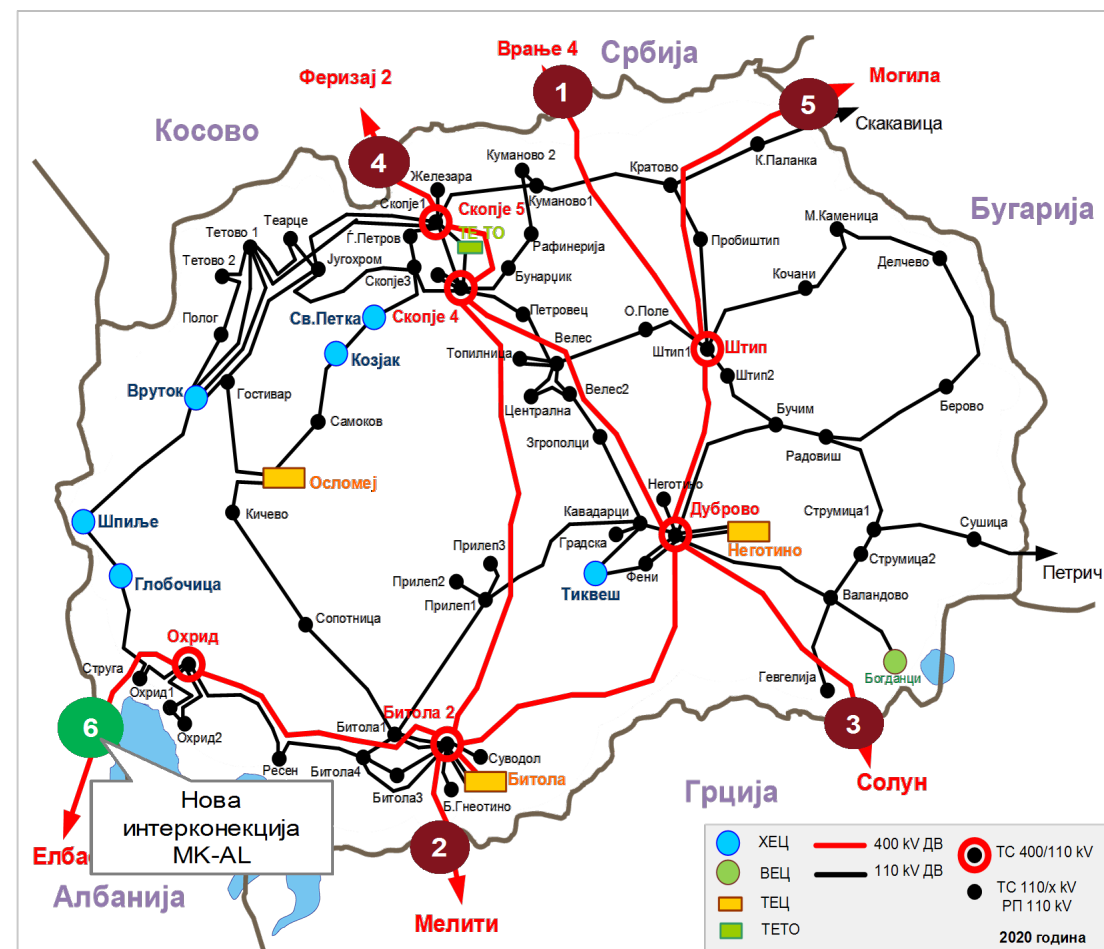
Реализирање на новата интерконекција со

Интерконективниот далекувод со Албанија ќе придонесе за регионална интеграција.

Реализацијата на новата интерконекција помеѓу Битола (МК) и Елбасан (АЛ) е од голема важност и е последниот сегмент од реализацијата на Коридорот 8 за пренос на електрична енергија помеѓу Бугарија, Северна Македонија, Албанија, Црна Гора и Италија.

Овој проект е од регионално значење и е наведен како проект од интерес на Енергетската заедница (PECI).

ONGOING.....



4. ВЕЦ и СЕЦ_Согласност_Интерес_Потенцијал



Локација	Технологија	Капацитет [MW]	Статус		
ВЕЦ Богданци 16	ветер	13	Согласност		
ВЕЦ Миравци	ветер	50	Согласност		
ВЕЦ Богословец	ветер	36	Согласност		
ВЕЦ Дрен 1	ветер	34	Согласност		
ВЕЦ Дрен 2	ветер	10	Согласност		
ВЕЦ Гевгелија	ветер	33	Согласност		
ВЕЦ Шашаварлија	ветер	28	Согласност	204	
СЕЦ Осломеј 1 и 2	сонце	30	Согласност		
СЕЦ Битола 1	сонце	20	Согласност		
СЕЦ Овче Поле	сонце	25	Согласност	75	279
ВЕЦ Дрен 3	ветер	40	Интерес		
ВЕЦ Дрен 4	ветер	40	Интерес		
ВЕЦ Фурка	ветер	50	Интерес		
ВЕЦ Чаушли	ветер	50	Интерес		
ВЕЦ Крушево	ветер	20	Интерес	200	
СЕЦ Тиквеш	сонце	50	Интерес		
СЕЦ Демир Капија	сонце	45	Интерес		
СЕЦ Крушево	сонце	8	Интерес		
СЕЦ Осломеј 3	сонце	50	Интерес		
СЕЦ Битола 2	сонце	80	Интерес		
СЕЦ Осломеј 4	сонце	50	Интерес		
СЕЦ Кичево	сонце	60	Интерес	343	543
ВЕЦ Богданци 2	ветер	50	Потенцијал		
ВЕЦ Шашаварлија 2	ветер	52	Потенцијал		
ВЕЦ Миравци 2	ветер	50	Потенцијал		
ВЕЦ Нагоричане	ветер	100	Потенцијал		
ВЕЦ Шара	ветер	30	Потенцијал	282	
СЕЦ Дуброво	сонце	55	Потенцијал		
СЕЦ Штип	сонце	25	Потенцијал		
СЕЦ Бучим	сонце	50	Потенцијал		
СЕЦ Охрид	сонце	20	Потенцијал		
СЕЦ Прилеп	сонце	30	Потенцијал		
дисперзирани СЕЦ	сонце	400	Потенцијал	580	862

5. Континуирано инвестирање (реконструкција) во преносната мрежа



Цели:

- Зголемување на сигурноста на целокупната преносна инфраструктура, вклучувајќи ги надземните водови, трафостаниците, системите за заштита, системите за надзор и управување.
- Приклучок и евакуација на производството од ВЕЦ

Генерално, преносната мрежа е добро развиена, потребно е зајакнување на неколку сегменти

6. Зајакнување и надградба на 110 kV коридори

За приклучок и евакуација на:

- ВЕЦ Богословец: Реконструкција на Штип-Овче Поле(ВО ТЕК)
- ВЕЦ Шашаварлија и ВЕЦ Богословец: Реконструкција на ДВ Штатица-Пробиштип(ЗАВРШЕН)
- СЕЦ 500MW во западниот регион: **реконструкција/ревитализација на целиот 110 kV потег Гостивар (Буковиќ) – Осломеј – Кичево – Сопотница – Битола 1**, со користење на спроводници со поголема преносна моќност и мал провес (АААС). Овој проект има највисок приоритет на реализација(ВО ТЕК потпишување Договор за проектирање)



7. Зајакнување и надградба на 110 kV коридори

Фрагменти од изградбата на 110kV Штип-Неокази-Пробиштип



8. Зајакнување и надградба на 110 kV коридори

За приклучок и евакуација на:

- Југоисточниот регион(во тек Студија) која се изработува со грант од фондот WBIF :
 - ✓ Над 500 MW ВЕЦ-и,
 - ✓ 130 MW големи СЕЦ-и + 140 MW дисперзирани СЕЦ-и
 - ✓ 340 MW ХЕЦ-и (проект Вардарска Долина).



Се разгледуваат две опции:

- Изградба на 110 kV двосистемски далекуводи со поголема преносна моќност на потегот Дуброво – Валандово – Струмица.
- Алтернатива е надградба на мрежата со нова 400/110 kV трансформаторска станица во регионот. Оваа опција овозможува и потенцијална изградба на втора 400 kV интерконективна врска кон Бугарија или Грција.





10. Воспоставување на организиран пазар ден однапред

Статус:

Во септември, Владата донесе одлука за назначување на MEMO ДООЕЛ, ќерка фирма на АД МЕРСО, за Номиниран оператор на пазар на електрична енергија на територија на Република Северна Македонија или популарно наречено берза на електрична енергија

Следни чекори:

- Изнајмување соодветна трговска платформа за организирано тргување,
- Воспоставување механизам за финансиско порамнување,
- Отпочнување со работа на организираниот пазар на територијата на РСМ до крајот на 2021 г.
- Адаптација на Законот за енергетика, имплементирање на CASAM европската регулатива за овозможување каплирање со соседите,
- Каплирање-спојување на организираните пазари на Северна Македонија и Бугарија и



11. Балансирање

- Од 01.01.2020 АД МЕПСО го воведе правилата за Балансирање
- Со **Правилата за балансирање** АД МЕПСО постави јасни принципи за пазарна набавка на балансни резерви. Методологијата е недискриманторна, транспарентна и ги отсликува реалните трошоци.
- Следен чекор е **регионализација на пазарот на балансни услуги.**
- АД МЕПСО планира да се приклучи на **европската платформа за балансни услуги IGCC** - рокот е почеток на 2022 година.





12. Регионалната соработка за спodelување и размена на сервисни услуги (резерви на активна моќност и енергија за балансирање)

Интеграцијата на пазарот на балансна енергија е важен процес за обезбедување на мрежна флексибилност и интеграција на ОИЕ.

Со интеграцијата во SMM контролниот блок се очекува да се зголеми флексибилноста на пазарот на балансна енергија и да се намалат трошоците за алокација на системските резерви.

Како пример, во рамките на контролната област најголеми производни капацитети:

- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| ■ Северна Македонија.....околу 200MW | оптимизирано.....120MW |
| ■ Црна Гора.....околу 200 MW | оптимизирано.....120MW |
| ■ Србијаоколу 600 MW | оптимизирано.....360MW |



13. ЗАКЛУЧОК

- Преносната мрежа е технички добро развиена и во солидна состојба, потребни зајакнувања на одредени 110 kV коридори
- Краткорочни мерки
 - Балансирање и минимизирање на отстапувањата на системските корисници
- Среднорочни мерки
 - Подобрена прогнозата на производство од ВЕЦ и СЕЦ
 - Регионална соработка со ПСО-и за прекугранична размена на регулациски резерви
- Долгорочни мерки
 - Реализација на проектите за хидро и гасни центри и енергетски складишта
 - Целосно функционална регионална платформа за балансирање

БЛАГОДАРАМ ЗА ВНИМАНИЕТО СЕ ГРИЖИМЕ ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

