



Министарство рударства и енергетике Републике Србије

Јелена Симовић, помоћник министра

Енергетска политика и стратегија Републике Србије

Активности у оквиру Енергетске заједнице
Дугорочни планови у области енергетике са ниским емисијама угљеника у
Републици Србији
Утицај климатских промена на снабдевање енергијом у Републици Србији
Планови даље сарадње између Србије и Европске уније у области
енергетике

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама
Београд, 11. јун 2015. године



Стратешки и законодавни оквир

Закон о енергетици („Службени гласник РС“ 145/2014).

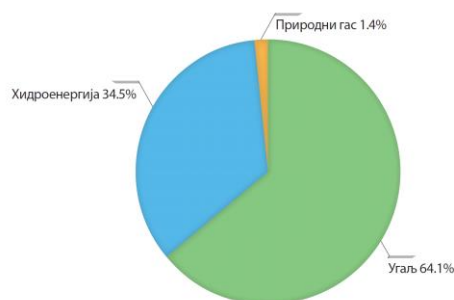
«Енергетска политика ближе се разрађује и спроводи
Стратегијом развоја енергетике Републике Србије,
Програмом остваривања Стратегије и Енергетским
билансом Републике Србије.»

**Нацрт Стратегије развоја енергетике Републике Србије до
2025. године са пројекцијама до 2030. године** је
припремљен и тренутно је у скупштинској процедури.



Структура коришћених извора енергије

- Потрошња угља је доминантно везана за производњу енергије трансформацијом (око 92%) од чега је највећа потрошња у термоелектранама.



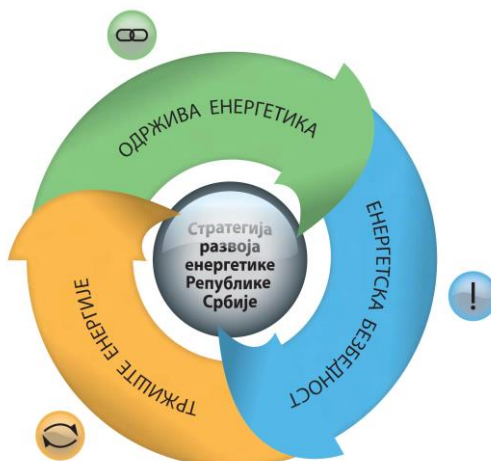
6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

3



Стратегија развоја енергетике -основни принципи-



6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

4



Одржива енергетика

- Енергетска ефикасност
- Обновљиви извори енергије и постројења за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије;
- Коришћење нових извора енергије;
- **Унапређење стања и система заштите животне средине у свим областима енергетских делатности;**
- Динамичније инвестирање у енергетику.

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

5



Стратегија развоја енергетике Републике Србије

За потребе планирања развоја енергетског сектора дефинисана су два сценарија финалне потрошње енергије у периоду **до 2030. године**:

- Референтни сценарио („business as usual”) и
- Сценарио са применом мера **енергетске ефикасности**

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

6



Сценарио са применом мера енергетске ефикасности

Примена мера ЕЕ је у складу са:

- Уговором о оснивању Енергетске заједнице („Службени гласник РС”, број 62/06)
- Директивом 2006/32/ЕЗ (2012/27/ЕУ) о енергетској ефикасности.

Мере доводе до:

- **9% уштеде у финалној потрошњи 2018. године** у односу на Референтни сценарио

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

7



ЕЕ као „нови енергетски извор“

- Разлика у финалној потрошњи у ова два сценарија у 2020. години износи 920 хиљада тен.
- Енергетска ефикасност је тиме промовисана у „нови енергетски извор“

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

8



Обновљиви извори енергије

Циљеви су повећање учешћа ОИЕ у бруто финалној потрошњи на **27% до 2020. године** и као и учешће енергије из обновљивих извора у транспорту (**10%**) до **2020. године**.

Ово повећање је у складу са:

- Уговором о оснивању Енергетске заједнице („Службени гласник РС”, број 62/06)
- Директивом 2009/28/ЕЗ о промоцији електричне енергије произведене из обновљивих извора енергије и о промоцији употребе биогорива или другог горива произведеног из обновљивих извора за транспорт.

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

9



Развој енергетских сектора Електроенергетски сектор

Пројектована промена у структури енергената за производњу електричне енергије (**значајније учешће ОИЕ и природног гаса**),

- повлачење **стarih и неефикасних постројења**,
- пуштање у рад **нових, ефикаснијих термоелектрана на лигнит и**
- **смањење губитака у дистрибуцији и преносу**
довешће до значајно ниже специфичне емисије ГХГ из овог сектора.

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

10



Развој енергетских сектора Системи даљинског грејања

Промена структуре енергената у овом сектору претпоставља смањење учешћа угља и течних горива (мазута и лож уља), а **повећање удела биомасе и природног гаса.**

Промена је неопходна због:

- заштите животне средине и смањења емисија CO₂
- ради обезбеђења циљаног учешћа ОИЕ од 27% у бруто финалној потрошњи до 2020. године.

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

11



Развој енергетских сектора Гасни сектор

Приоритетне активности:

- Нови правац снабдевања природног гаса;
- Успостављање најмање две регионалне интерконекције до 2020. године;
- Завршетак гасификације Србије.

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

12



Гасна интерконекција Србија-Бугарска (Ниш-Димитровград-Софија)

Крајем 2009. године Европски Директорат за транспорт и енергетику (**DG TREN**) покренуо је иницијативу разматрања опција реализације пројекта повезивања гасоводних система Србије и Бугарске, који има за циљ

- јачање јединственог регионалног тржишта ЈИЕ,
- сигурност снабдевања односно диверсификацију извора снабдевања.

6/12/2015

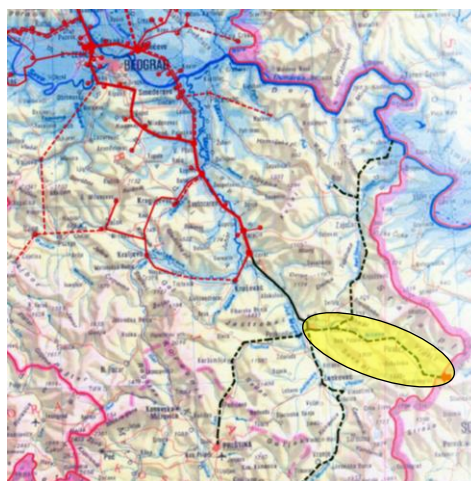
ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

13



Гасна интерконекција Србија-Бугарска Гасовод НИШ-ДИМИТРОВГРАД- граница са Бугарском

- **Главне користи:**
 - двосмерни гасовод високог притиска,
 - сигурност снабдевања,
 - интегрисање тржишта.
- **Крајњи корисници:**
 - ЈР Србијас-БУЛГАРТРАНСГАС
- **Предвиђени CAPEX:**
 - ~68 MEUR
- **Шема финансирања:**
 - Биће накнадно одређено
- **Дужина:** 108 km
- **Пречник:** 700 mm
- **Номинални капацитет:** 1.8 milijardi m³/god.
- Процена потребног времена за реализацију пројекта је **око 3 године** од почетка израде пројектно техничке документације.
- Бугарска страна предвиђа **завршетак своје деонице гасовода за 2017/2018.годину**. Извор финансирања: **грант ЕУ**.



6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

14



**Гасна интерконекција
Србија-Бугарска
Гасовод НИШ-ДИМИТРОВГРАД- граница са Бугарском**

Студија изводљивости је поред поменутих предности показала да се ради о **комерцијално непрофитабилном пројекту**.

- **ИРА 2016 предвиђа одређени износ бесповратних средстава подршке извођењу пројекта.**

У овом тренутку још увек не постоји целокупна финансијска конструкција Пројекта

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о
климатским променама

15



Развој енергетских сектора Пренос и дистрибуција

- Развој преносних капацитета предвиђа ревитализацију постојећих и изградњу нових преносних и транспортних система.
- Један од циљева је и прикључење нових **конвенционалних и обновљивих извора електричне енергије**.

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о
климатским променама

16



Трансбалкански коридор

- Трансбалкански коридор представља пројекат који има за циљ јачање значајних **регионалних** и **пан-европских** енергетских праваца, са североистока на југозапад и са истока на запад.
- Реализација Трансбалканског коридора је у потпуности у складу са три основна циља **енергетске политике ЕУ**:
 - повећање сигурности снабдевања,
 - интегрисање производње из обновљивих извора и
 - успостављање интерног тржишта електричне енергије на територији Европе, те је стога препозната у **ENTSO-E пан-европском десетогодишњем плану развоја мреже** као и одговарајућем **Регионалном инвестиционом плану ENTSO-E**.

6/12/2015

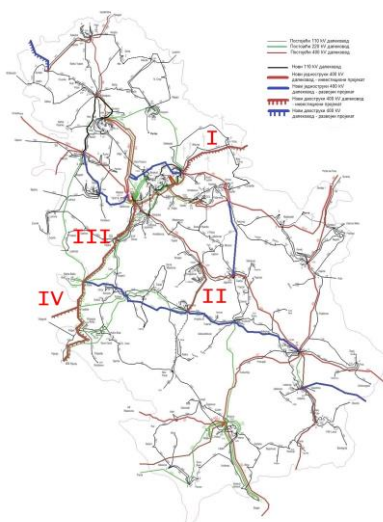
ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

17



Трансбалкански коридор

- I – Нови двоструки далековод 400 kV између **ТС Панчево 2** и **ТС Решица (Румунија)**,
- II – Нови далековод 400 kV **ТС Крагујевац 2** – **ТС Краљево 3**,
- III – Нови двоструки далековод 400 kV **ТС Обреновац** – **ТС Бајина Башта**,
- IV – Нова 400 kV **интерконекција између Србије, Босне и Херцеговине и Црне Горе**, што укључује двоструки далековод 400 kV између **ТС Бајина Башта**, **ТС Вишеград (БиХ)**, **ТС Бистрица** и **ТС Пљевља (Црна Гора)**.



6/12/2015

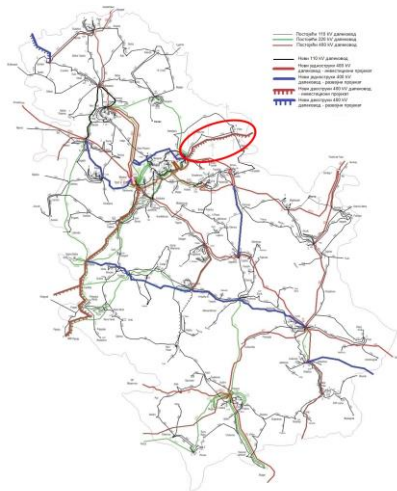
ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

18



Транскбалкански коридор Панчево-Решица

- **Главне користи:**
 - повећање прекограничног капацитета (коридор исток-запад/југозапад),
 - интегрисање будућих ветропаркова у мрежу за пренос (и са румунске и са српске стране),
 - интегрисање тржишта.
- **Крајњи корисници:**
 - ЈП ЕМС- TRANSELECTRICA
- **Предвиђени CAPEX:**
 - ~25 МЕУР (од стране ЈП ЕМС)
- **Шема финансирања:**
 - Национални допринос (ЈП ЕМС 100%)
- **Дужина: (70 + 70) км**
- Грађевински радови ће почети крајем 2015. или почетком 2016. године.



6/12/2015

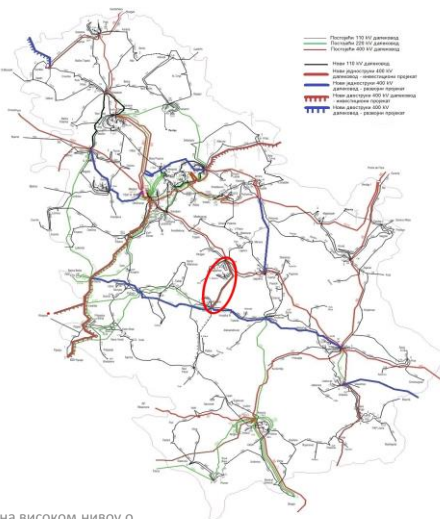
ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

19



Трансбалкански коридор Крагујевац -Краљево

- **Главне користи:**
 - први део будућег подкоридора исток-запад.
- **Крајњи корисник :**
 - ЈП ЕМС
- **Предвиђени CAPEX:**
 - ~16-17 МЕУР
- **Шема финансирања:**
 - предложен за IPA 2015,
 - могуће финансирање WBIF, IFIs
- **Дужина: 55 км**
- Грађевински радови ће почети крајем 2015, или почетком 2016. године.



6/12/2015

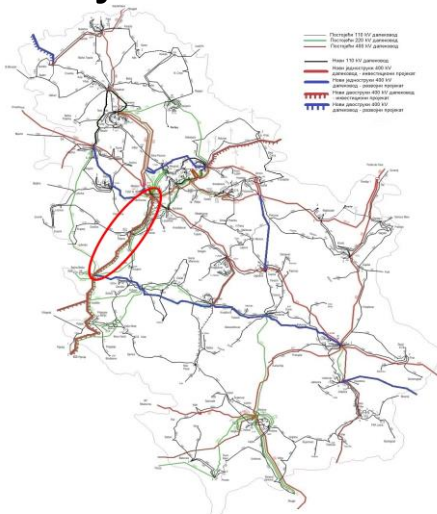
ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

20



Трансбалкански коридор Обреновац – Бајина Башта

- **Главне користи:**
 - повећање прекограничног, регионалног капацитета (коридор исток-запад/југозапад),
 - сигурност снабдевања у Западној Србији,
 - интегрисање тржишта.
- **Крајњи корисник:**
 - ЈП ЕМС
- **Предвиђени CAPEX:**
 - ~60 МЕУР
- **Шема финансирања:**
 - предложен за IPA 2016,
 - могуће финансирање WBIF, IFIs
 - Накнадно ће бити одређено
- **Дужина:** 111 км
- Грађевински радови ће почети крајем 2017., или почетком 2018. године.



6/12/2015

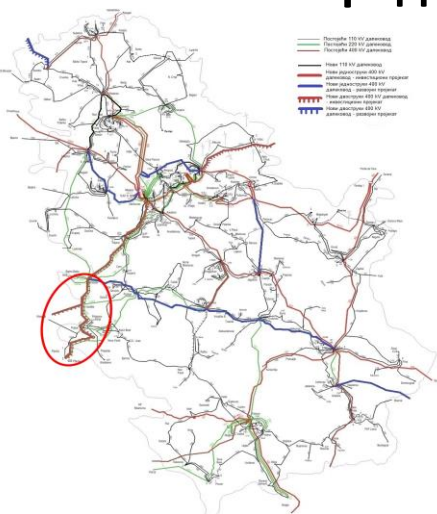
ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о
климатским променама

21



Трансбалкански коридор Бајина Башта-Пљевља-Вишеград

- **Главне користи:**
 - повећање прекограничног, капацитета (коридор исток-запад/југозапад),
 - смањење губитака у мрежи,
 - интегрисање тржишта.
- **Крајњи корисници:**
 - ЈП ЕМС-TRANSELECTRICA
- **Предвиђени CAPEX:**
 - ~48 МЕУР
- **Шема финансирања:**
 - Накнадно ће бити одређено
- **Дужина:** 84 км
- Грађевински радови ће почети крајем 2017., или почетком 2018. године.



6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о
климатским променама

22



Трансбалкански коридор - потребна финансијска средства -

- Укупна процењена буџетска вредност прве фазе пројекта Трансбалкански коридор износи око 150 милиона евра.
- ЈП ЕМС – до сада је ангажовано, као национални допринос – 25 милиона ЕУР.
- Државне гаранције за зајам од KfW износе 25 милиона ЕУР

**Недостајућа финансијска средства =
100 милиона евра**

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о
климатским променама

23



ИПА 2013 Катастар малих хидроелектрана

Катастар малих хидроелектрана	ИПА 2013	Укупно 1,5м€/ЕУ 1,35м€	У току је процес ужег избора понуђача	Предмет пројекта је израда катастра за мале хидроелектране.
-------------------------------	----------	------------------------	---------------------------------------	---

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о
климатским променама

24



Институт за енергетику Србије

Специјализована организација за:

- континуирану анализу стања и планирање како развоја целине енергетског система, тако и појединих енергетских сектора,
- омогућило би концентрацију научно-истраживачког и стручног потенцијала у земљи и представљало ослонац органима државне управе, локалним самоуправама, привредним субјектима и осталим правним лицима у решавању проблема везаних за енергетику и њен стратешки развој.

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

25



Поплаве у мају 2014

Ледени дани у децембру 2014



26



РАЗВОЈ ЕНЕРГЕТИКЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ПОСЛЕ 2030. ГОДИНЕ

- „Мапа пута енергетике до 2050. године” (Communication „**Energy Roadmap 2050**”).
- смањење емисије гасова са ефектом стаклене баште **до 2050. године, на 80 до 95%** испод нивоа емисије у 1990. години
 - увођење и нуклеарних постројења у енергетику Републике Србије,
 - технологија коришћења „чистог угља” које укључују и хватање и складиштење CO₂.

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

27



Стратегија развоја енергетике

- Стратегија се доноси на период од 15 година;
- Сваке године се Скупштини подноси Извештај о реализацији Стратегије и Програма и они по потреби могу да се мењају;
- Програми се доносе на период од 6 година, а усклађивање се врши на најмање 2 године.

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о климатским променама

28



Сарадња Србија-Енергетска заједница

- Србија је Ратификовала Уговор о оснивању енергетске заједнице 2006 године,
- Обавезе су квантификоване и постоје рокови за њихово достизање
- Директиве које су обухваћене односе се и на енергетску безбедност и на тржиште енергије и одрживу енергетику
- Аналитички документ којим је дат оквир за разматрање будућих праваца развоја и рада Енергетске заједнице која ове године прославља своју десетогодишњицу

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о
климатским променама

29



Сарадња Србија - ЕУ

- Укључење у процесе и активности које у области енергетике и климатских промена спроводи Европска унија као што је нпр. Енергетска унија
- Финасирање инвестиционих пројеката који представљају регионалне пројекте интерконекције у електроенергетском и гасном сектору како би се обезбедила диверсификација извора снабдевања, енергетска сигурност
- Научно-техничка сарадња
- Размена знања и искустава

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о
климатским променама

30



ХВАЛА НА ПАЖЊИ

jelena.simovic@mre.gov.rs
www.mre.gov.rs

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о
климатским променама

31



Инфраструктурни пројекти - сектор енергетике -

Стратешки релевантни инфраструктурни пројекти из сектора енергетике, који се односе на развој преносних и транспортних капацитета и део су Секторског планског документа 2015-2017. године, односно **Јединствене листе приоритетних инфраструктурних пројеката (Single Project Pipeline – SPP)**, уједно су и пројекти који се налазе на:

- ☐ листи пројеката од интереса за Енергетску заједницу (**Projects of Energy Community Interests - PEI**) и
- ☐ листи пројеката од општег интереса (**Projects of Common Interests – PCI**)
- ☐ То су пројекти:
 - ☐ Трансбалканског коридора и
 - ☐ Пројекат гасне интерконекције Србија - Бугарска

6/12/2015

ЕУ – Србија, Састанак на високом нивоу о
климатским променама

32