



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ И ЗАШТИТЕ  
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

# Напредак у спровођењу међународних обавеза и хармонизацији са правним тековинама ЕУ

Ана Репац

Одсек за климатске промене

# Климатске промене - историјат

- Још од периода индустријске револуције, концентрације ГХГ (угљендиоксид ( $\text{CO}_2$ ), метан ( $\text{CH}_4$ ), азотсубоксид ( $\text{N}_2\text{O}$ ), флуороугљоводоници (HFCs), перфлуоругљеници (PFCs) и сумпорхексафлуорид ( $\text{SF}_6$ )) у атмосфери се континуирано повећавају, пре свега због употребе фосилних горива, али и других људских активности.
- 1989.г. – Основан је Међународни панел о промени климе (IPCC) у циљу обезбеђивања независних научних информација у области климатских промена, утицаја климатских промена на различите секторе и системе, као и припреме предлога стратегија за ублажавање климатских промена



# Оквирна конвенција УН о промени климе – UNFCCC и Кјото протокол

- 1992 године - на Конференцији УН за животну средину и развој, у Рио де Женеиру, Бразил, усвојена је Оквирна конвенција УН о промени климе (UNFCCC);
- UNFCCC је ступила на снагу 21. марта 1994.године;
- 194 државе чланице су Конвенције;
- Основни циљ Конвенције је обезбеђивање стабилизације атмосферских концентрација гасова са ефектом стаклене баште до нивоа који би спречио штетне утицаје на климатски систем, односно смањивање брзине загревања атмосфере узрокованог антропогеним емисијама ових гасова.
- Кјото протокол уз Оквирну конвенцију УН о промени климе усвојен је 11. децембра 1997.г. у Кјотоу, Јапан, а ступио је на снагу 11. фебруара 2005.године;
- 189 државе ратификовале су Кјото протокол (први период);
- Кјото протокола је утврдио квантификоване обавезе смањења емисија GHG за 38 индустријски развијених земаља, укључујући 11 земаља у транзицији Централне и Источне Европе, у зависности од земље до земље, а у просеку за 5% у односу на 1990.г. на глобалном нивоу у периоду од 2008-2012.г.

**Конвенција подстиче индустријски развијене земље на стабилизацију емисија гасова са ефектом стаклене баште, док их Кјото протокол обавезује на ово смањење**

# Конференција држава чланица Конвенције УН о промени климе (COP)

- Усвајање новог, фер, амбициозног и транспарентног, **правно обавезујућег споразума** очекује се на Конференцији у Паризу 2015.г., а важиће од 2020.г.;
- Циљ: ограничење повећања температуре на глобалном нивоу испод 2°C
- Преговори започели још 2007. године на Балију;
- 115 светских лидера, ~ 40 000 учесника на COP 15 - “примљен к знању” Копенхаген Акорд
- Пост Кјото период (2012-2020.г.)





# Оквирна конвенција УН о промени климе (UNFCCC) и Кјото протокол – Република Србија

- Чланица **Оквирне конвенције Уједињених Нација о промени климе** од 10. јуна 2001. године
- ✓ Статус не-Анекс I државе – нема обавезе смањења емисија ГХГ
- **Кјото протокол** је ступио на снагу за Републику Србију 17. јануара 2008. године.

**Континуално извештавање Секретаријату UNFCCC једна је од обавеза свих држава чланица Конвенције и Кјото протокола**

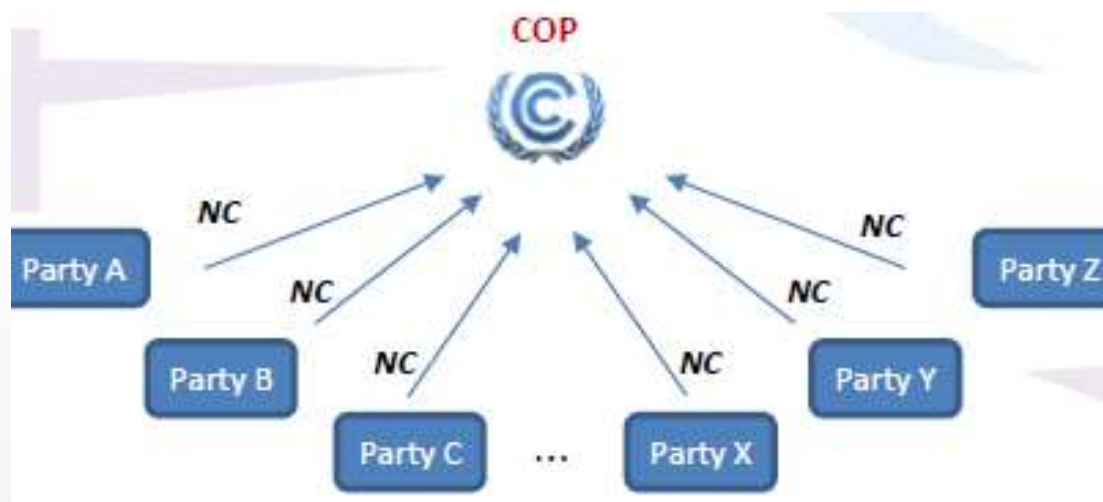
# Врсте извештаја према UNFCCC

- **Националне комуникације** - информације о спровођењу UNFCCC, укључујући инвентар ГХГ, програме мера адаптације и митигације
- **Двогодишњи ажурирани извештаји (BuR)** - укључујући инвентар ГХГ, програме мера митигације и информације о МРВ



# Национално извештавање и UNFCCC циљ

- **COP**
  - користи информације за процену укупних агреgirаних ефеката примене UNFCCC
  - размена информација имплементацији Конвенције (преко политике / мере) и указивање на питања, проблеме, ограничења са којима се суочавају
- **Државе чланице**
  - Смернице за обезбеђивање финансијских средстава за испуњавање имплементације Конвенције
- **GEF**



# Подношење NCs и BuRs Секретаријату UNFCCC - не Анекс I

NCs (јун 2015.)

- 147 - INC
- 108 – SNC
- 13 – TNC;
- Мексико – IV и V NC

BuRs: 13 (јун 2015.)

The screenshot shows the UNFCCC website page titled "Submitted National Communications from non-Annex I Parties". It features a navigation menu on the left with sections like "NEGOTIATIONS", "FOCUS", and "PROCESS". The main content area includes a table with the following data:

Total number of submitted national communications from non-Annex I Parties	Most recent submissions	UNF for Developing Countries
147 national communications: 147 (as of 11 December 2014)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algeria (22 December 2014)</li> <li>Spain (22 December 2014)</li> <li>Jordan (22 December 2014)</li> <li>Armenia (22 December 2014)</li> <li>Jordan (19 December 2014)</li> <li>Madagascar (22 October 2014)</li> <li>Tanzania (11 October 2014)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>National Reports from non-Annex I countries</li> <li>Compilation of Reports</li> <li>Technical and Financial Support</li> <li>Tools and Training Materials</li> </ul>

The screenshot shows the UNFCCC website page titled "Submitted biennial update reports (BURs) from non-Annex I Parties". It features a navigation menu on the left with sections like "NEGOTIATIONS", "FOCUS", and "PROCESS". The main content area includes a table with the following data:

Total number of submitted BURs from non-Annex I Parties	Most recent submissions	UNF for Developing Countries
13 BURs: 4 (as of 10 December 2014)	<ul style="list-style-type: none"> <li>China (10 December 2014)</li> <li>Mali (08 December 2014)</li> <li>Algeria (28 December 2014)</li> <li>Paraguay (02 December 2014)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>National Reports from non-Annex I countries</li> <li>Compilation of Reports</li> <li>Technical and Financial Support</li> <li>Tools and Training Materials</li> <li>Support for the Preparation of National Reports</li> <li>Financial Cooperation</li> <li>Capacity Building Activities</li> <li>UNFCCC Inventory Software</li> <li>Guidance and Manuals</li> <li>UNFCCC Data and Reports (CDR)</li> <li>Related Links and Information</li> </ul>



# Први извештај Републике Србије према Оквирној конвенцији УН о промени климе

- Пројекат финансиран од стране GEF, имплементациона агенција UNDP
- Усвојен 2010. године
- **Инвентар ГХГ (1990. и 1998.г.)**
- **Мере митигације** - анализа опција смањења по секторима – енергетика, индустријски процеси, саобраћај, пољопривреда, шумарство, управљање отпадом
- **Мере адаптације** (хидрологија, пољопривреда, шумарство, биодиверзитет, здравље)



# Инвентар ГХГ– Прва национална комуникација

## 1990. година

- **Емисије ГХГ по секторима (CO<sub>2</sub> equivalent)**

- Енергетика - 77,7%
- Пољопривреда – 14,6%
- Индустрijски процеси – 5,3%
- Отпад- 2,4%

- **Емисије CO<sub>2</sub>**

- Енергетика – 94,1%
- Индустрijски процеси – 5,9%

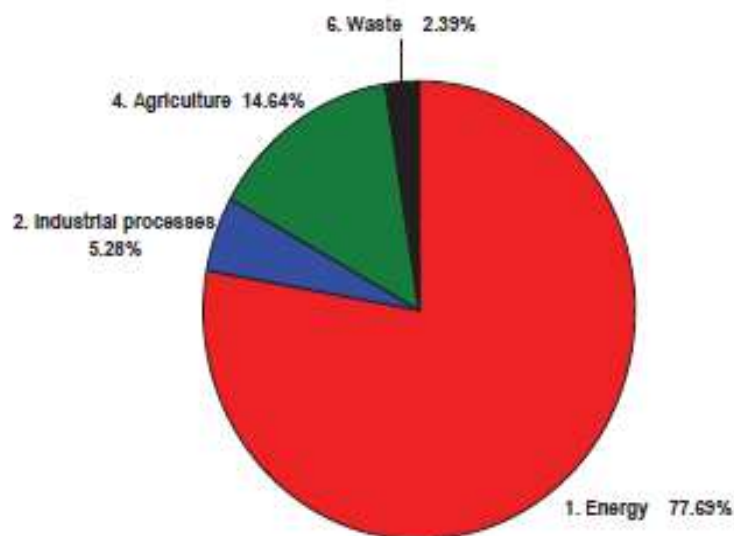
- **Емисије CH<sub>4</sub>**

- Пољопривреда – 45,0%
- Енергетика - 36,4%
- Отпад -18,6%

- **Емисије of N<sub>2</sub>O:**

- Пољопривреда – 88,55 %

Shares of Total CO<sub>2</sub>eq Emissions by Sectors, Republic of Serbia, 1990.  
100% = 80 803Gg CO<sub>2</sub>eq.



# Инвентар ГХГ– Прва национална комуникација

## 1998. година

- **Емисије ГХГ по секторима (CO<sub>2</sub> equivalent)**

- Енергетика - 76,2%
- Пољопривреда – 14,3%
- Индустр. процеси – 5,5%
- Отпад - 4,0%

- **Емисије CO<sub>2</sub>**

- Енергетика – 93,7%
- Индустр. процеси – 6,3%

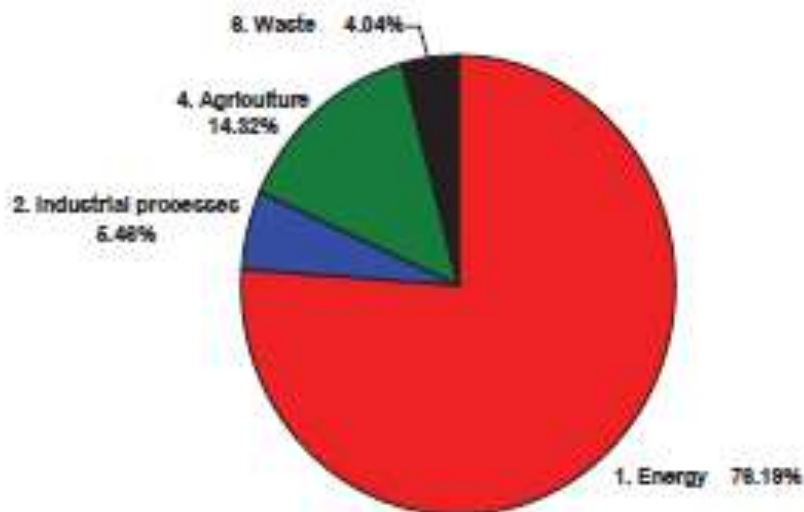
- **Емисије CH<sub>4</sub>**

- Пољопривреда – 39,5%
- Енергетика - 33,1%
- Отпад - 27,3%

- **Емисије N<sub>2</sub>O:**

- Пољопривреда – 87,6 %

Shares of Total CO<sub>2</sub>eq. Emissions by Sectors, Republic of Serbia, 1998,  
100% = 66346 Gg



# Осмотрене и очекиване промене климе - INC

## Осмотрене климатске промене (1971-2000 у односу на 1961-1990):

- Пораст средњих годишњих температура за до 0,7°C
- Смањење средњих годишњих количина падавина

## Очекиване промене климе (2030 и 2100 у односу на 1961-1990):

- 2030: Пораст средњих годишњих температура од 0,9 до 1,1°C
- Повећање средњих годишњих количина падавина од 5 до 10%
- 2100: Пораст средњих годишњих температура од 2,4 до 3°C
- Смањење средњих годишњих количина падавина од -5 до -15%

# Хидрологија и водни ресурси - INC

## Утицаји:

- Услед смањења количине и броја дана са падавинама али повећања интензитета истих, очекивано је смањење протицаја, интензивније поплаве и суше, већих размера и дужине трајања

## Мере адаптације:

- Смањење ризика - израда детаљне оцене рањивости, карата угрожености и ризика од поплава, процена способности брана и градских система канализација, унапређење системе за наводњавање и одводњавање...
- Политика: унапређење планова одбране од поплава уз финансијску анализу потреба, унапређење интегралног управљања водним ресурсима, укључење проблема у секторске стратегије и акционе планове...
- Мониторинг/истраживање: унапређење система ране најаве екстремних метеоролошких и хидролошких појава, истраживање утицаја



# Шумарство - INC

## Утицаји:

- Уочене и очекиване промене граница појединих типова шума, учесталости шумских пожара, учесталост и ширење штеточина и болести...

## Мере адаптације:

- Смањење ризика: израда детаљне оцене рањивости, унапређење система за заштиту од пожара и заштите шума од штеточина и биљних болести..
- Политике: унапређење прописа и упутстава, укључење проблема у секторске стратегије и акционе планове...
- Мониторинг/истраживање: истраживање утицаја, унапређење интегралног мониторинга ефеката загађења ваздуха, вода и земљишта и климатских промена на шумске екосистеме..

# Пољопривреда - INС

## Утицаји:

- Смањење приноса усева услед суша у 1989-2000. у региону источне Србије за 40,9%, повећање интензитета болести ратарских и повртараских култура у Војводини
- Смањење приноса (кукуруз, соја, сунцокрет, кромпир, пшеница) у 2031-2060. у односу на 1961-1990.

## Мере адаптације:

- Смањење ризика: израда детаљне оцене рањивости, прилагођавање датума сетве и календара радова у пољима, смањење учешћа јарих и повећање учешћа озимих усева у сетви, унапређење системе за наводнавање и одводнавање, промена пракси коришћења ђубрива и хемијских средстава...
- Политике: увођење нових механизма осигурања, унапређење интегралног управљања водним ресурсима у областима од значаја, укључење проблема у секторске стратегије и акционе планове...
- Мониторинг/истраживање: унапређење система ране најаве екстремних метеоролошких појава, истраживање нових сорти и хибрида, успостављање базе података о штетама...

# Биодиверзитет - INC

## Утицаји:

- Очекиване промене у фенологији, морфологији, физиологији и понашању врста, губитак и појава нових станишта....

## Мере адаптације:

- Смањење ризика: израда детаљне оцене рањивости и индикатора биодиверзитета...
- Политике: израда плана заштите посебно угрожених врста и екосистема, укључење проблема у секторске стратегије и акционе планове...
- Мониторинг/истраживање: организација мониторинга у заштићеним подручјима, успостављање базе података...

# Здравље - INC

## Утицаји:

- Пораст броја топлотних удара и смртних случајева
- Могућа ширења вектора (нпр. комарци), болести из тропских крајева, малрије, епидемије дијареје и дизентерије..

## Мере адаптације:

- Смањење ризика: израда детаљне оцене рањивости, обезбеђење дијагностичких тестова, лекова, вакцина, унапређење ране најаве топлотних таласа
- Политике: израда плана заштите посебно угроженог становништва, укључење проблема климатских промена и просторно и урбанистичко планирање, укључење проблема у секторске стратегије и акционе планове...
- Мониторинг/истраживање: успостављање мониторинга векторских, трансмисивних и инфективних болести, успостављање базе података екстремних временских појава, унапређење система биомониторинга...

# Припрема SNC и BuR – Надзорни одбор и

## Радна група

- Пројекти финансирани од стране Глобалног фонда за животну средину (GEF), а имплементациона агенција је UNDP

### Радна група SNC/BuR:

1. Министарство пољопривреде и заштите животне средине
2. Министарство пољопривреде и заштите животне средине – Управа за шуме
3. Министарство пољопривреде и заштите животне средине – Дирекција за воде
4. Министарство рударства и енергетике
5. Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
6. Министарство просвете, науке и технолошког развоја
7. Министарство унутрашњих послова – Сектор за ванредне ситуације
8. Министарство здравља
9. Агенција за заштиту животне средине
10. Републички завод за статистику
11. Републички хидрометеоролошки завод
12. Покрајински секретаријат за урбанизам, градитељство и заштиту животне средине
13. ЈП Електропривреда Србије
14. НИС а.д. Нови Сад
15. Привредна комора Србије
16. Железнице Србије АД
17. ЈП Србијасгас





# Процес припреме SNC и BuR



## Намеравани национално одређени доприноси смањењу емисија гасова са ефектом стаклене баште INDCs - Intended national determined contributions

- Обавезе смањења емисија ГХГ за период после 2020. године у односу на 1990.г. за Анекс I, добровољно смањење ГХГ не-Анекс I – до краја августа 2015.
- Укупно 10 држава предало своје INDCs
  - ЕУ: смањење емисија ГХГ најмање 40% у односу на 1990, 27% RES и уштеде енергије
  - Швајцарска: 50% смањење ГХГ /1990.
  - Норвешка: 40% смањење /1990.
  - Русија: 25-30% смањење ГХГ /1990 - пошумљавање
  - Канада: 30% смањење/ 2005.
  - САД : до 2025 смањење ГХГ 26 -28% /2005.

# INDCs Р. Србије

- Подаци о емисијама ГХГ у 1990. години, националне стратегије и планска документа и тренутни и планирани законодавни оквир, хармонизација националног са законодавством ЕУ: смањење емисија од 9,8% у односу на емисије у 1990. години и то до 2030. године. Српске INDCs садрже и део који се односи на адаптацију (прилагођавање на измењене климатске услове)
- Влада усвојила на седници одржаној 11. јуна 2015. године и исте ће бити достављене Секретријату Конвенције до краја јуна 2015. године.
- Р. Србија прва држава региона која је израдила и доставила INDCs Конвенцији
- ЕК подржала напоре Србије - посета потпредседника за Енергетску унију ЕК

# Климатске промене – ЕУ политика

- Област климатских промена регулисана са **58**  
**одлука/уредби/директива**

## Основна документа:

- ✓ ЕУ Пакет за климу и енергију (законодавни пакет) и
- ✓ Roadmap 2050 (стратегија) - Смањење емисија за 80% у односу на ниво из 1990.г.

## ➤ **ЕУ Пакет за климу и енергију:**

- Смањење емисија ГХГ за најмање 20% у односу на емисије 1990.г.
- 20% потребне енергије долазиће из обновљивих извора
- 20% повећање енергетске ефикасности

## Основе пакета:

**Систем трговине емисијама (Emissions Trading System - ETS)** – директива која регулише смањење емисија из сектора енергетике, индустрије и авио саобраћаја. Ово је директива на чијем спровођењу ЕУ инсистира

- **Стратегија адаптације ЕУ – 2013.г.**

# Република Србија – хармонизација законодавства са ЕУ

- **Пројекат Успостављање система за мониторинг, извештавање и верификацију (MRV) за успешну имплементацију Система трговине емисијама Европске уније (EU ETS)” – IPA 2012 пројекат (1 милион евра)**

Циљ пројекта је успостављање законодавног и институционалног оквира са ефикасно функционисање Система трговине емисијама ГХГ

## ЗАКОНОДАВНИ ОКВИР:

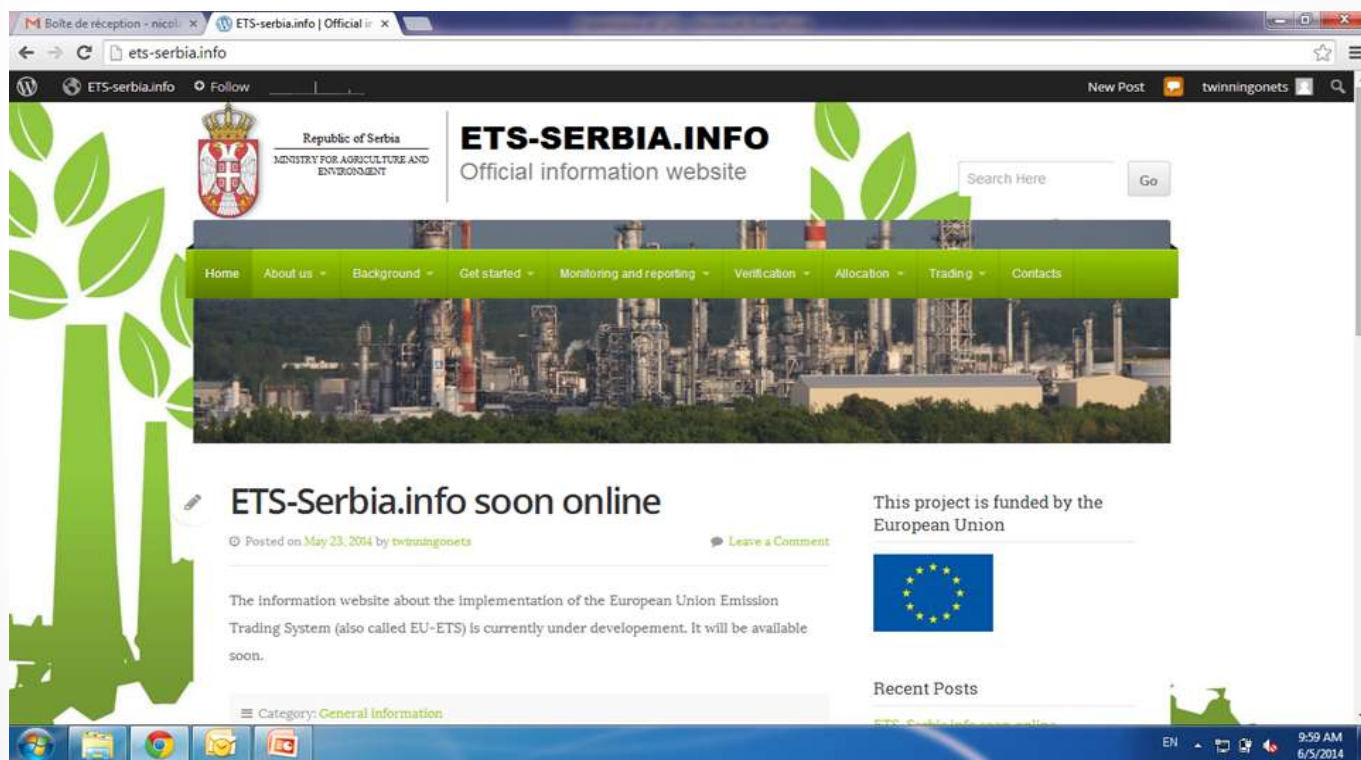
- ❑ Радна верзија Закона о ГХГ емисијама
  - Директива 2003/87/ЕС и 2009/29/ЕС
  - део који се односи на мониторинг, извештавање и верификацију
- ❑ Радне верзије подзаконских аката о
  - делатностима и гасовима са ефектом стаклене баште
  - мониторингу и извештавању (601/2012/ЕС)
  - акредитацији и верификацији (600/2012/ЕС)



# Интернет страница - EU ETS

- Успостављен интернет страница/website

<http://ets-srbija.info> – са свим корисним информацијама



# Република Србија – хармонизација законодавства са ЕУ

- **Пројекат "Успостављање механизма за спровођење MMR - Establishment of mechanism for the implementation of MMR" - IPA 2013**

Циљ пројекта је транспозиција и припрема за спровођење Regulation (EU) No 525/2013 и пратећих законодавних аката ЕУ, односно успостављање комплетног система прикупљања података и информација од значаја за планирање у области климатских промена.

- ✓ Пројекат започет 15. маја 2015. године

- **Пројекат „Израда Стратегије борбе против климатских промена са акционим планом” - IPA 2014**

Циљ пројекта је идентификација могућности, временског оквира и конкретних активности на ограничењу/смањењу емисија гасова са ефектом стаклене баште на националном нивоу

- ✓ У току избор партнера

# Република Србија – неке од имплементираних активности у области климатских промена

- **Пројекат „Ефикасни начини за смањење емисија гасова са ефектом стаклене баште у пост Кјото периоду“ – Краљевина Шпанија**
- **„Јачање капацитета за припрему Национално одговарајућих акција митигације (НАМА)“**
  - ✓ Реализован у сарадњи са Јапанском агенцијом за међународну сарадњу (JICA)
  - ✓ Идентификовано је 16 приоритетних NAMAs у секторима производње енергије, саобраћаја и зградарства, за које се тражи инвестирање кроз шеме финансирања у области климатских промена а кроз међународни NAMAs Регистар
- **Пројекат израде стратегија развоја праћеног ниским емисијама гасова са ефектом стаклене баште у Југоисточној Европи “Low Carbon South East Europe” – регионални пројекат**
  - ✓ Европска академија Болзано, Италија
  - ✓ Суфинансиран од стране Транснационалног програма Југоисточна Европа

# Национални савет за климатске промене

- Влада РС основала Одлуком (20. новембар 2014.г.)
- ✓ Прва седница јануар 2015. године
- ✓ Друга седница 30. јуна 2015. године



# За све информације...

**Министарство пољопривреде и заштите животне средине**  
**Одсек за климатске промене**

*Омладинских бригада 1*  
*11070 Н. Београд*

Контакт:

[danijela.bozanic@eko.minpolj.gov.rs](mailto:danijela.bozanic@eko.minpolj.gov.rs)

[sandra.lazic@eko.minpolj.gov.rs](mailto:sandra.lazic@eko.minpolj.gov.rs)

[ana.repac@eko.minpolj.gov.rs](mailto:ana.repac@eko.minpolj.gov.rs)

[dragana.radulovic@eko.minpolj.gov.rs](mailto:dragana.radulovic@eko.minpolj.gov.rs)