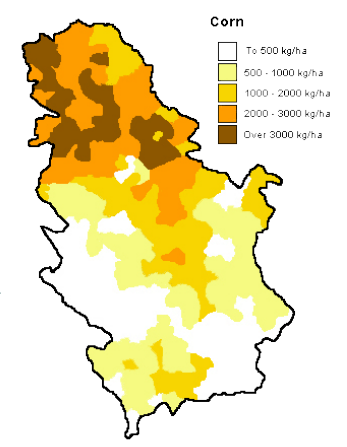
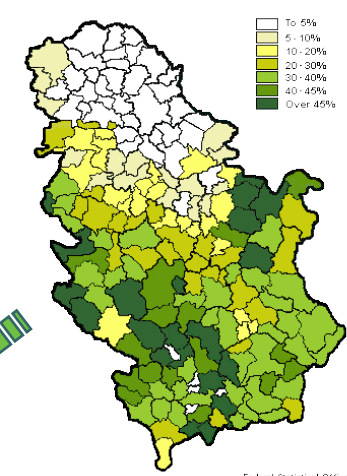
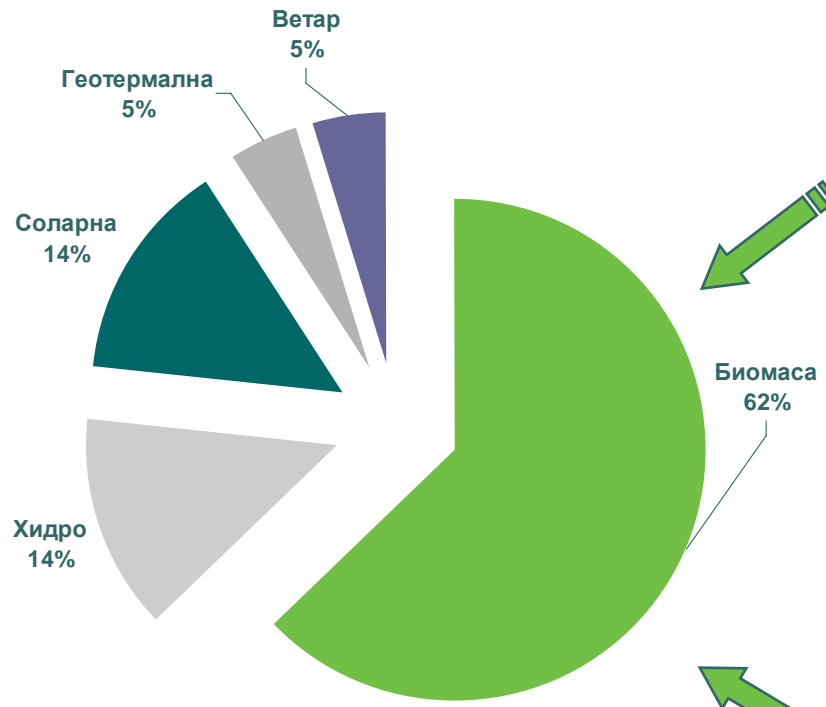




Агробизнис и обновљиви
извори енергије

Технички потенцијал ОИЕ у Србији

	Потенцијали (Mtoe)
<i>Биомаса</i>	2.7
<i>Хидро</i>	0.6
<i>Соларна</i>	0.6
<i>Геотермална</i>	0.2
<i>Ветар</i>	0.2
УКУПНО	4.3



Основни циљеви Програма за развој коришћења ОИЕ

- ефикасније коришћење сопствених потенцијала у производњи енергије
- смањење емисија гасова са ефектом стаклене баште
- смањење увоза фосилних горива
- развој локалне индустрије
- отварање нових радних места

Обновљиви
извори чија се
употреба за
производњу
електричне
енергије
подстиче кроз
Feed-in тарифе



- Мале хидроелектране – хидроелектране снаге до 10 MW
- Биомаса – биоразградљива материја настала у пољопривреди, шумарству и домаћинствима, која обухвата: биљке и делове биљака, гориво добијено од биљака, остатке из пољопривредне производње (кукурузовина, слама, грање, коштице, љуске), остатке из шумарства, стајско ђубриво
- Биогаз – гас настао анаеробним процесом из биомасе тј. из остатака у пољопривредној производњи
- Депонијски гас – гас настао на комуналним депонијама или у постројењима за третман комуналних отпадних вода
- Енергија ветра
- Енергија сунчевог зрачења
- Геотермална енергија

Уредба о мерама подстицаја за повлашћене произвођаче електричне енергије

Врста електране	Инсталисана снага (MW)	Цена (с€/kWh)	
Хидроелектране			
1.1	до 0,5 MW	9,7	
1.2	од 0,5 MW до 2 MW	10,316 – 1,233*P	
1.3	од 2 MW до 10 MW	7,85	
1.4	На постојећој инфраструктури	до 2 MW	7,35
1.5	од 2 MW до 10 MW	5,9	
Електране на биомасу			
2.1	до 500 kW	13,6	
2.2	од 500 kW до 5 MW	13,845 – 0,489*P	
2.3	преко 5 MW	11,4	

Уредба о мерама подстицаја за повлашћене произвођаче електричне енергије

Редни број	Врста електране	Инсталисана снага (MW)	Цена (с€/kWh)
	Електране на биогаз		
3.1		до 0,2 MW	16,0
3.2		од 0,2 MW до 2 MW	16,444 – 2,222*P
3.3		од 2 MW до 10 MW	12,0
	Електране на депонијски и канализациони гас		6,7
	Електране на ветар		9,5
	Ограничење укупно инсталисаног капацитета – 450 MW		
	Електране на енергију сунчевог зрачења		23
	Ограничење укупно инсталисаног капацитета – 5 MW		
	Електране на геотермалну енергију		7,5

Акциони план за биомасу

Циљеви

- Дефинисање активности које ће допринети коришћењу биомасе као ОИЕ имајући у виду потенцијале и тренутно национално законодавство, као и европске директиве
- Утврђивање проблема/препрека у процесу коришћења биомасе у енергетске сврхе и дефинисање акција за њихово превазилажење - одговорних институција и рокова за реализацију

Радна група

Министарство рударства и енергетике

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде

Министарство заштите животне средине и просторног планирања

Министарство науке и технолошког развоја

Министарство економије и регионалног развоја

Агенција за енергетску ефикасност

Покрајински секретаријата за енергетику и минералне сировине

Шумарски факултет Универзитета у Београду

Машински факултет Универзитета у Београду

Јавно предузеће Србијашуме

USAID – Пројекат за развој конкурентности

UNDP

NL Agency (SenterNovem)



Акциони план за биомасу

Идентификовани проблеми / препреке

СИГУРНОСТ СНАБДЕВАЊА СИРОВИНАМА

- Непостојање званичне листе термина и дефиниција
- Непостојање званичних процена о расположивој количини биомасе према међународно признатој методологији
- Непостојање транспарентног тржишног механизма
- Непостојање техничких стандарда укључујући и листу сировина и остатака који се могу користити у производњи енергије

ДОЗВОЛЕ, САГЛАСНОСТИ, ОДОБРЕЊА

- Недовољно познате и дуготрајне процедуре за добијање дозвола, одобрења, сагласности
- Непостојање обавезе за сертификацију уређаја и биогорива

КОМУНИКАЦИЈА

- Недовољна обавештеност јавности
- Непостојање стручне асоцијације за биомасу

НАУЧНО-ТЕХНОЛОШКИ РАЗВОЈ

- Недостатак демонстрационих пројеката и пилот постројења
- Недовољно учешће у међународним пројектима
- Разноликост и комплексност технологија
- Недостатак лабораторија и опреме за истраживање

ФИНАНСИЈСКИ И ЕКОНОМСКИ АСПЕКТИ

- Непостојање конкурентних микро кредита
- Непостојање ефикасних механизма подршке
- Недовољно коришћење расположивих фондова и финансијских средстава за развој сектора биомасе



Акциони план за биомасу

Пројекти

- Усклађивање домаћих техничких стандарда за биомасу и отпад са ЕУ
- Пројекат развоја тржишта биогорива – процена расположивости биомасе
- Разрада практичне стратегије дугорочног снабдевања и испоруке биомасе
- Прелиминарна студија изводљивости о прикупљању дрвних остатака из шумарства у Србији
- Развој сертификације одрживих биогорива у складу са стандардима ЕУ
- Развој мреже одрживих градова у Србији
- Разрада комуникационе стратегије за обновљиву енергију у Србији
- Обука за припрему успешних предлога пројеката за фондове ЕУ
- Демонстрациони пројекти за биомасу у складу са најбољом праксом ЕУ
- Израда приручника (смерница) за конкурисање за добијање финансијске подршке од банака – најбоља искуства из праксе

Нова Директива ЕУ о обновљивој енергији

Биогорива која не буду испуњавала ове критеријуме – неће се моћи рачунати у остварење обавезујућег циља од 10%, и то се односи на сва биогорива – произведена у ЕУ или увезена из било ког дела света

Шта је новост у области биогорива после усвајања нове Директиве?

•Сертификат о одрживој производњи биогорива

Подстиче се развој добровољне сертификације производње биогорива у складу са критеријумима одрживости који су прописани новом Директивом. Систем сертификације мора бити признат од стране Европске комисије и подразумева обавезну ревизију и оцењу усклађености свих наведених критеријума кроз читав ланац производње биогорива – од производње сировине до потрошње у саобраћају.

•Заштита природе

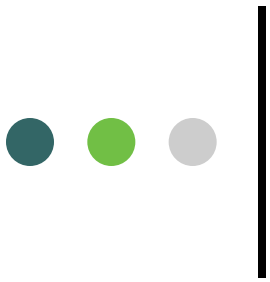
Наведени су типови земљишта која се не могу користити за производњу биогорива – природне шуме, заштићена подручја, мочваре, тресетишта, чиме се спречава дефорестација – крчење шума и уништавање земљишта са високом биоразноврсношћу због производње биогорива.

•Подстиче се само производња биогорива која остварују високе уштеде у емисијама гасова стаклене баште

Биогорива која буду остваривала уштеде мање од 35% - у поређењу са емисијама бензина и дизела неће бити прихватљива, а у 2017. години ће овај праг бити подигнут на 50%.

КРИТЕРИЈУМИ ОДРЖИВОСТИ ЗА БИОГОРИВА

- Уштеда емисије гасова са ефектом стаклене баште износи најмање 35%, а од 2017. године – 50%*
- На земљишту које је до јануара 2008. године имало статус природне шуме, заштићеног подручја, мочваре или тресетишта, као и на земљишту са високим садржајем угљеника – не могу се производити биогорива*
- За производњу биогорива могу се користити само сировине са земљишта које се користи у складу са минималним захтевима везаним за пољопривредне и еколошке услове (чл.6 Регулативе ЕУ бр.73-2009. од 19.јануара 2009.)*



ХВАЛА НА ПАЖЊИ!