

**Министарство рударства и енергетике  
Владе Републике Србије**

**СТРАТЕГИЈА РАЗВОЈА ЕНЕРГЕТИКЕ  
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ДО 2015. ГОДИНЕ**

Београд, децембар 2004. године

**Government of the Republic of Serbia  
Ministry of Mining and Energy**

**ENERGY SECTOR DEVELOPMENT STRATEGY OF  
THE REPUBLIC OF SERBIA UP TO 2015 YEAR**

Belgrade, december 2004

## О Стратегији развоја енергетике Србије

Документ Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2015. године, сагласно члану 5. Закона о енергетици усвојила је Народна скупштина Републике Србије, 23. маја 2005. године на Трећој седници Првог редовног заседања у 2005. години.

Стратегија у ширем смислу представља кохерентну визију пожељног и могућег развоја целине енергетског система Републике Србије, засновану на идеји поступног усклађивања развоја енергетских производних сектора са текућим и развојним потребама сектора потрошње енергије. Мера овог усклађивања опредељена је динамиком остваривања одговарајућих циљева: основних-енергетских, специфичних-технолошких и еколошких и стратешко-развојних, које промовише нова енергетска политике Србије у контексту одрживог социо-економског развоја Републике у наредном периоду.

Да би наведени циљеви били реално оствариви избор *периоритетних програма развоја* целине енергетског система Србије утемељен је на детаљном увиду у постојеће стање у секторима потрошње енергије у Србији. При томе су уважене могућности и ограничења која проистичу из економског стања у земљи, расположивости енергетских ресурса, а посебно технолошких и производних и економских перформанси енергетских производних система и опоравка националне економије по основу динамичког повећања енергетски неинтензивних производних и услужних активности и поступног раста стандарда грађана.

Сагласно макро-економским параметрима и демографским индикаторима Републике Србије (без територије Косово и Метохија) утврђене су пројекције енергетских потреба одговарајућих сектора потрошње до 2015. године, сходно којим је одабрано пет основних приоритетних програма, разнородних по програмским садржајима али комплементарних, са становишта позитивних ефеката нове енергетске политике Србије, на успостављање одрживог социо-економског развоја земље.

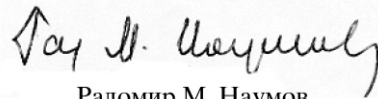
Ради поступне и потпуне реализације одабраних приоритетних програма образложена је потреба доношења одговарајућих *инструмената и мера*, којима се омогућује доследно остваривање промовисаних циљева Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2015. године.

Ови инструменти „оличени” су у новим законодавним и институционалним оквирима за рад и пословање енергетских субјеката и у реорганизовању постојеће организационе структуре енергетских јавних предузећа за економично пословање, најпре у тржишно-регулисаним условима, а потом на либерализованом и конкурентно-слободном енергетском тржишту. На примерима доношења специфичних програма: Енергетске ефикасности, Нових обновљивих извора енергије, Заштите животне средине, Научноистраживачког и технолошког развоја, Усмереног образовања и усавршавања кадрова за постојеће и нове активности у енергетским делат-

ностима, образложени су програмски инструменти, док су на примерима увођења савременог Система енергетске статистике и оснивања Института/Центра за енергетске студије образложени системски инструменти у циљу успешне реализације приоритетних програма.

Сагласно Закону о енергетици Министарство рударства и енергетике у обавези је да са енергетским субјектима сачини детаљне *програме остваривања* Стратегије за сваки енергетски производни сектор, за период од 6 година.

У Београду, јула 2005. године



Радомир М. Наумов  
Министар рударства и енергетике  
у Влади Републике Србије

## About Serbian Energy Strategy

On the Third session of the First regularly Session, on the May 23, Parliament the Republic of Serbia approved the Document “Energy Sector Development Strategy of the Republic of Serbia up to 2015 year”, submitted in accordance with Article 5 of the Serbian Energy Law.

In its broader sense, the Strategy represents a coherent vision of desirable and possible development of the whole energy system (supply and demand side) of the Republic of Serbia, based on the idea of a gradual adjustment the energy production sub-sectors development with current state and future energy services within energy consumption sectors. The main criterion of such adjustment is based on the achievements of the following objectives: Basic (in sense of the security of the energy supply and efficient production and end-use), Specific (in sense of the improvements energy production technologies and operational performances the environment protection) and Strategic energy subsectors development (in the sense of the positive effects on the national economy redevelopment and the sector participation on the energy markets), as promoted by the new Serbian Energy Policy.

The choice of Priority programs for visible energy system redevelopment, is based on detailed analysis of the country and sub-section possibilities, constraints and real potentials for qualitative changes of the key performance indicators in both, energy supply and energy consumption sectors. The influence of the specific constraints which arise from the slowdown in recovering of the national economy, availability of energy sources and especially state of the art of all technology in both, energy production sub-sectors and in industrial branches products production. The dynamics of qualitative changes in the whole energy system depends on the possibilities for permanent improvements of the main macro-economics parameters and energy indicators, during implementing the first three Priority programmes within the whole Serbian energy system, including the energy intensive activities.

In accordance with the current and expected macro-economic parameters and demographic indicators of the Serbia (scenario without the territory of Kosovo and Metohija) the projections of the energy demand for main energy services within all consumption sectors until 2015, for two macroeconomics scenario are established. In compliance with forecasted energy demand (by sectors and energy carriers), the five basic Priority programs are specified. The Priority differs in content but they are complementary from the standpoint of the positive effects of the new Serbian energy policy on the achievement a conditions for country sustainable socio-economic development.

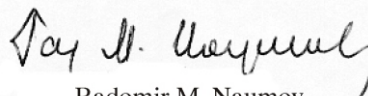
In order to provide the ambient for realization all selected Priority Programs, on the right time and on the cost-effective way, the needs for establishing the new Instruments and Measures have been elaborated and proposed in order to ensure that all objects, promoted by the Energy Sector Development Strategy of the Republic of Serbia until 2015, will be achieved.

These instruments will be established according a new legislation and institutional framework for energy sub-sectors managements and operations; within a reorganized the current organizational structure of energy public enterprises, in order to provide the conditions for economically justified cost operations and financial-sustainable energy sub-sectors redevelopment and operation under a new rule on the free-liberalized energy markets.

Besides the general energy sub-sectors and services Instruments, there are specific-program oriented Instruments such as Detailed Programs and Action Plan for rational energy use and improvements of energy efficiency, Programs and Action Plan for selective use of a new renewable energy sources, Programs of the measures for environment protection from energy sources, Programs for energy oriented scientific research and new technologies development and the Programs for a new energy oriented graduate and postgraduate educations, including establishing the system Instruments, like modern systems for energy statistics and Centes (Institute) for energy study, which will on the professional legitimacy will supports the preparation the Priority programmes within Serbian Energy Sector Development Strategy.

In compliance with the Energy Law, the Ministry of Mining and Energy with local and regional authority and energy public companies are obliged to prepare detailed Programmes for realization of the Strategy Priority for each energy production sub-sector, for the next 6 year.

Belgrade, July 2005.



Radomir M. Naumov  
Minister Ministry of Mining and Energy,  
Government of the Republic of Serbia

На основу члана 5. став 3. Закона о енергетици („Службени гласник РС”, број 84/04),

Народна скупштина Републике Србије, на Трећој седници Првог редованог заседања у 2005. години, одржаној 23. маја 2005. године, донела је

## **О Д Л У К У**

### **О УТВРЂИВАЊУ СТРАТЕГИЈЕ РАЗВОЈА ЕНЕРГЕТИКЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ДО 2015. ГОДИНЕ**

1. Утврђује се Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2015. године, која је одштампана уз ову одлуку и чини њен саставни део.

2. Ову одлуку објавити у „Службеном гласнику Републике Србије”.

РС број 35  
У Београду, 23. маја 2005. године

### **НАРОДНА СКУПШТИНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ**

**ПРЕДСЕДНИК**

Предраг Марковић, с. р.

## Напомена

Текст документа Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2015. године преузет је из Службеног листа Републике Србије бр. 44 од 27. маја 2005. године. У тексту су исправљене уочене словне и правописне грешке.

Ради лакшег разумевања дата су објашњења употребљених скраћеница у тексту Стратегије. Такође је ради прегледности урађен садржај текста Стратегије.

<i>ACC-6</i>	– земље са привредом у транзицији (Чешка Република, Словачка, Мађарска, Хрватска, Румунија, Бугарска)
БГ-СР	– Бугарска-Србија
БДП	– бруто друштвени производ
БР	– билансне резерве
ГР	– геолошке резерве
ДВИ	– додатна вредност индустрије
Д/ЈКД	– домаћинства и јавне и комерцијалне делатности
ДП	– друштвени производ
ДС, Д/С	– дистрибутивни систем
ЕЕС	– електро-енергетски систем
ЕИ/пе	– енергетски интензитет употребе примарне енергије
ЕИ/фе	– енергетски интензитет финалне енергије
ЕУ	– Европска Унија
ЕУРОСТАТ	– канцеларија за статистику чланица Европске Уније
<i>ECSEE</i>	– Регионално енергетско тржиште земаља Југоисточне Европе
<i>ECSSSE treaty</i>	– Уговор о приступању Енергетској заједници земаља Југоисточне Европе
Ј/К, Ј/К.д	– јавне и комуналне делатности
ЈП ЕПС	– Јавно предузеће Електропривреде Србије
ЈП НИС	– Јавно предузеће Нафтна индустрија Србије
КиМ	– територија Аутономне покрајине Косово и Метохија
кен	– килограма еквивалентне нафте
Мтен	– милиона тона еквивалентне нафте
НОИЕ	– нови обновљиви извори енергије
ПЕ	– примарна енергија
ПЕР	– земље са успешно обављеним економским реформама
ПЕУ	– подземна експлоатација угља
ПК	– површински коп угља
Р + Q	– спрегнута производња електричне и топлотне енергије
Р/ПЕ	– регионално и паневропско
Сц. ДЕР	– сценарио динамичког економског развоја земље
Сц. УЕР	– сценарио успореног економског развоја земље
ТВ	– топлотна вредност
Т/Д	– системи преноса (транспорта) и дистрибуције енергије
ТЕ	– термоелектране
тен	– тона еквивалентне нафте
ТЕП (ССГТ)	– термоенергетско постројење (комбиновани циклус са гасном турбином)
ТЕ-ТО	– термоелектране-топлане
ТО	– топлана
ФГ	– фосилна горива
ФЕ	– финална енергија
ФЕ/ПЕ	– ефикасност искоришћења примарне енергије
ХЕ	– хидроелектране

Уређивачки одбор

## САДРЖАЈ

<b>Увод</b> . . . . .	13
<b>1. Стање у енергетици Србије крајем 2002. године</b> . . . . .	14
1.1. Стање у секторима потрошње енергије. . . . .	14
1.2. Стање у енергетским производним секторима – секторима енергетске привреде. . . . .	18
1.3. Енергетски ресурси Републике Србије . . . . .	20
1.4. Текућа ограничења у раду, пословању и развоју енергетских сектора Србије . . . . .	22
1.5. Документ Стратегија и статус енергетских резерви и електроенергетске инфраструктуре на територији Косова и Метохије . . . . .	24
<b>2. Основни елементи енергетске Политике/Стратегије Србије до 2015. године</b> . . . . .	25
2.1. Циљеви Политике/Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2015. године . . . . .	26
– Основни-енергетски циљеви . . . . .	27
– Специфични-технолошки и еколошки циљеви . . . . .	27
– Општи-развојни и стратешки циљеви . . . . .	28
2.2. Приоритетни програми Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2015. године . . . . .	28
2.3. Мере и инструменти за остварење циљева енергетске Политике/Стратегије развоја енергетике до 2015. године . . . . .	29
а. Законодавни и институционални инструменти . . . . .	30
б. Структурно-организациони и економски инструменти . . . . .	31
в. Програмски и системски инструменти . . . . .	32
(1) Програм за рационалну употребу енергије и повећање енергетске ефикасности . . . . .	32
(2) Програм за селективно коришћење нових обновљивих извора енергије. . . . .	33
(3) Програм за заштиту животне средине . . . . .	34
(4) Програм научног и технолошког развоја у енергетским делатностима у Србији . . . . .	36
(5) Успостављање савременог система енергетске статистике . . . . .	36
<b>3. Пројекције енергетских потреба до 2015. године.</b> . . . . .	37
3.1. Макро-економске претпоставке и планирање енергетских потреба . . . . .	37
3.2. Пројекције енергетских потреба у секторима потрошње енергије . . . . .	40
3.3. Утврђивање пројекција укупне/примарне енергије . . . . .	44

<b>4. Приоритетни правци развоја енергетских сектора Србије до 2015. године . . . . .</b>	<b>48</b>
– Први-основни приоритет: приоритет технолошког континуитета . . . . .	51
– Други-усмерени приоритет: приоритет рационалне употребе и повећања енергетске ефикасности. . . . .	51
– Трећи-посебан приоритет: програми селективног коришћења нових обновљивих извора енергије . . . . .	53
– Четврти-опциони приоритет: ванредна улагања у нове изворе . . . . .	53
– Пети-дугорочни приоритет: капитално-интензивна улагања у нове енергетске изворе/објекте . . . . .	53
<b>5. Економски положај енергетике и финансирање њеног развоја . . . . .</b>	<b>56</b>
5.1. Економски положај енергетске привреде и политика усклађивање цене енергената . . . . .	56
5.2. Обим и структура инвестиција за реализацију Стратегије развоја енергетике . . . . .	57
<b>6. Праћење реализације и усклађивање приоритета Стратегије . . . . .</b>	<b>58</b>
<b>7. Закључак . . . . .</b>	<b>60</b>
<b>Дефиниције и методолошке напомене . . . . .</b>	<b>62</b>
<b>Прилози: П.1–П.7 . . . . .</b>	<b>63</b>