



Izvršno veće AP Vojvodine
POKRAJINSKI SEKRETARIJAT ZA ENERGETIKU I MINERALNE
SIROVINE
Novi Sad

STRATEGIJA RAZVOJA ENERGETIKE SRBIJE I PROGRAM NJENOG OSTVARIVANJA U AP VOJVODINI (2007. DO 2012. GODINA)

Objedinili:
Dušan Gvozdenac
Jovan Petrović

Novi Sad,
April 2007. godine

SADRŽAJ

	Str.
PREDGOVOR	
LISTA UČESNIKA	
1. GASNA PRIVREDA	1
2. TRANSNAFTA	25
3. AD NIS	37
4. POVRŠINSKA EKSPLOATACIJA UGLJA	57
5. HIDROELEKTRANE	71
6. TERMOELEKTRANE I TERMOELEKTRANE-TOPLANE	83
7. ELEKTRODISTRIBUTIVNI SISTEM	111
8. ELEKTROPRENOSNI SISTEM	133
9. PODZEMNA EKSPLOATACIJA UGLJA	147
10. GRADSKE TOPLANE I INDIVIDUALNE KOTLARNICE	153
11. INDUSTRIJSKA ENERGETIKA	187
12. ENERGETSKA EFIKASNOST	205
13. OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE	221
14. FOND ENERGETSKE EFIKASNOSTI	259
15. ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE U ENERGETICI	265

PREDGOVOR

Vojvodina je region u kome dominantno mesto u zadovoljenu potreba za finalnom energijom, u ukupnom bilansu, zauzima električna energija sa 38.4%, slede derivati nafte sa 33.5% i prirodni gas sa 26.0% učešća (procena za 2007. godinu). Udeo uglja je neznatan (2.1%), a udeo obnovljivih izvora je toliko mali da je u bilansu praktično nula.

Osim toga, zavisnost Vojvodine od izvora energije van nje je visoka: 95.8% električne energije se doprema iz izvora van AP Vojvodine, 91.8% prirodnog gasa potrošenog u AP Vojvodini se uvozi iz Rusije, 72.0% uglja se uvozi ili doprema sa teritorije izvan AP Vojvodine i 56.1% nafte iz uvoza zadovoljava potrošnju derivata u Pokrajini ukoliko bi se računalo da se svi derivati dobijeni iz domaće proizvodnje u celosti potroše na teritoriji Vojvodine što nije slučaj.

Istovremeno, u svetu se vodi svakodnevna borba za smanjenje emisije ugljendioksida i drugih gasova nastalih sagorevanjem fosilnih goriva koji stvaranjem efekta staklene bašte narušavaju postojeću klimatsku ravnotežu. Povećanje energetske efikasnosti energetskih transformacija, načina korišćenja finalne energije i korišćenje svih vidova obnovljivih izvora energije doprinosi i smanjenju ukupne emisije ugljendioksida i drugih ekološki nepovoljnih gasova. Zato se slobodno može reći da je ovo era povećanja energetske efikasnosti, pune afirmacije korišćenja nekonvencionalnih izvora energije i primene savremenih energetskih tehnologija.

U skladu sa članom 6 Zakona o energetici Republike Srbije, Program ostvarivanja strategije donosi nadležni organ AP Vojvodine i on čini sastavni deo Programa ostvarivanja Strategije razvoja energetike Republike Srbije. Ovim Zakonom nije predviđena izrada strategije razvoja energetike AP Vojvodine ali se ni ne osporava postojanje takvog dokumenta, ukoliko je on u skladu sa aktuelnom Strategijom razvoja energetike Republike Srbije. Ovaj dokument to jeste.

Ovaj, integralni tekst je korišćen kao podloga za izradu sažete verzije dokumenta koji će biti prezentiran i predložen Izvršnom veću Autonomne Pokrajine Vojvodine na usvajanje i planiranje budućih, srednjeročnih i kratkoročnih aktivnosti u oblasti energetike na teritoriji AP Vojvodine.

Podloge za izradu modula su bile raspoložive baze podataka i planovi razvoja energetskih subjekata i preduzeća, studije i drugi dokumenti kojima je obrađivana problematika energetike na teritoriji AP Vojvodine. Korišćeni podaci se odnose na nekoliko poslednjih godina te su moguće manje nepreciznosti kod nekih od zaključaka u ovom dokumentu.

Program je urađen u skladu sa metodologijom Ministarstva rudarstva i energetike i istovetnom podelom po modulima. Ovaj dokument sadrži autorski tekst svih modula bez korekcija od strane obrađivača zbirnog teksta osim u domenu minimalnih tehničkih intervencija. Lista učesnika u izradi modula je priložena na sledećoj strani.

Ovaj dokument daje procenu potencijala AP Vojvodine u oblasti energetike, predloge prioriteta u realizaciji programa unapređenja svih energetskih sektora i procenu potrebnih investicija. Međutim, od svega je najvažnije pravilno ponderisati aktivnosti i u drugim Sekretarijatima Izvršnog veća na realizaciji ovoga programa. Ipak su institucije te koje jedine mogu da ožive ovakav Program i zbog toga se očekuje snažna politička podrška u njegovoj realizaciji.

Pokrajinski sekretarijat za energetiku i mineralne sirovine je poverio objedinjavanje sadržaja modula u celinu, uz očuvanje autorskog sadržaja teksta modula Fakultetu tehničkih nauka iz Novog Sada. Fakultet je za realizatora poverenog mu posla odredio svoju organizacionu jedinicu Pokrajinski centar za energetske efikasnost. Ovim delom posla je rukovodio prof. dr Dušan Gvozdenac, a obavio ga je uz saradnju mr. Jovana Petrovića.

Koristimo priliku da se zahvalimo na velikom uloženom trudu u izradi STRATEGIJE RAZVOJA ENERGETIKE SRBIJE I PROGRAMA NJENOG OSTVARIVANJA U AP VOJVODINI (2007. DO 2012. GODINA), kao i svim učesnicima na poslu koji su svojim angažovanjem i radom na izradi pojedinačnih modula odlučujuće doprineli nastanku celine ovog dokumenta.

Novi Sad
April 2007. godine

Pokrajinski sekretar za energetiku
i mineralne sirovine:

Dragan Surdučki

LISTA UČESNIKA

№	Naziv modula	Sektorski koordinator	Koordinator Pokrajinskog sekretarijata za energetiku i mineralne sirovine	Spoljni koordinator	Rukovodilac
M1	Gasna privreda	Tomislav Papić	Branislava Zubić	Lazar Đurđević	Srdan Kostović
M2	Transnafta	Tomislav Papić	Branislava Zubić	Nebojša Lemajić	Nedučin Aleksandar-
M3	AD NIS	Lajoš Seke	Dragan Kostić	Slavko Popović	Bogdan Mavrenski
M4	Površinska eksploatacija uglja	Lajoš Seke	Branislava Vasić	-	Doc. dr Čedomir Beljić
M5	Hidroelektrane	Tomislav Papić	Dragan Bilbija	Prof. dr Ljubomir Gerić	Budislav Likić
M6	Termoelektrane i termoelektrane - toplane	Tomislav Papić	Dragan Bilbija	Vitimir Kravarušić	Krešimir Štajner
M7	Elektro distributivni sistemi	Tomislav Papić	Dragan Bilbija	Dušan Mutić	Dr Dragoslav Jovanović
M8	Elektroprenosni sistemi	Tomislav Papić	Dragan Bilbija	Borislav Azlan	Mr Vladimir Krnajski
M9	Podzemna eksploatacija uglja	Lajoš Seke	Dušan Jovanović	-	Prof. dr Dušan Gagić
M10	Gradske toplane i individualne kotlarnice	Tomislav Papić	Katica Dragutinović	Miodrag Šefer	Pera Rikić
M11	Industrijska energetika	Tomislav Papić	Miomir Stojić	Mr. Jovan Petrović	Branka Gvozdenac
M12	Energetska efikasnost	Tomislav Papić	Katica Dragutinović	Prof. dr Dušan Gvozdenac	Mr. Jovan Petrović
M13	Obnovljivi izvori energije	Tomislav Papić	Katica Dragutinović	Prof. dr Miloš Tešić	Dobrica Filipović
M14	Fond energetske efikasnosti	Milan Čezek	Dragana Miljkov	Vasić Goran	Nenad Simić
M15	Zaštita životne sredine u energetici	Klara Balog - Aranjoš	Klara Balog - Aranjoš	Nada Lazić	Svetlana Marušić

- Rukovodioci modula su imali obavezu da se, u meri u kojoj je to ostvarljivo, uključe u rad ekspertskih timova koji su radili Programe ostvarivanja strategije Republike Srbije, koriste zajedničke baze podataka i drugu dokumentaciju i time doprinesu ujednačenosti tekstova.
- Pravo rukovodioca modula je bilo da uključi i druge eksperte u obradi pojedinih delova modula. Njihova imena i konkretan doprinos su iskazani u prilogima modulima koji se nalaze u elektronskoj formi u arhivi Sekretarijata.