

Analiza sektora hemijske industrije Zapadnobačkog okruga



Projekat finansira Evropska Unija



HRVATSKA-SRBIIJA
PREKOGRAĐIĆA SURADNJA ZA POKICANJE ULAGANJA
PREKOGRAĐIĆA SURADNJA ZA PROMOCIJU INVESTICIJA



NACIONALNA ALIJANSZA ZA LOKALNI EKONOMSKI RAZVOJ
NALED
NATIONAL ALLIANCE FOR LOCAL ECONOMIC DEVELOPMENT



Sektorske analize i investicione strategije za opštine Zapadnobačkog okruga

LOT 2 – Analiza sektora hemije i jednog podsektora

Analizu uradili
Velimir Mitrović i Nemanja Teofilović
2013. godine



Projekat finansira
Evropska Unija



Projekat implementira
NALED

Sadržaj

I.	UVOD	5
II.	ANALIZA STANJA	6
II.1.	OPŠTI DEO – analiza stanja u sektoru proizvodnje hemikalija i hemijskih proizvoda u ZBUO	6
II.2.	POSEBAN DEO - detaljnija analiza stanja poslovanja u HIPOL AD ODŽACI U RESTRUKTURIRANJU.....	13
	KRATKO O PODSEKTORU (PROIZVODNJA PLASTIČNIH MASA U PRIMARNOM OBLIKU) U SRBIJI	13
	KRATKO O POLIPROPILENU.....	13
	KRATKO O HIPOL –u	13
III.	PREDLOZI MERA ZA UNAPREĐENJE AMBIJENTA ZA INVESTIRANJE U SEKTOR HEMIJE	16
III.1.	OPŠTI DEO – mere koje se odnose na stvaranje uslova za nove investicije u sektor hemije u ZBUO	16
III.2.	POSEBAN DEO – mere koje se odnose na stabilizaciju poslovanja HIPOL AD ODŽACI U RESTRUKTURIRANJU	17
IV.	ZAKLJUČCI I PREPORUKE	21
V.	IZVORI PODATAKA.....	21

Graf 1: Finansijska situacija sektora hemije u ZBUO	6
Graf 2: Broj zaposlenih (2012.)	6
Graf 3: Finansijska situacija dva najveća preduzeća sektora hemije u opštinama Kula i Odžaci.....	8
Graf 4: Struktura osnovnih troškova Hipol-a.....	12
Graf 5: Neto gubitak Hipol-a	12
Graf 6: Trenutna situacija i projekcije racionalizacije	19
 Tabela 1: Osnovni poslovni podaci o sektoru hemije u ZBUO u period od 2010 do 2012	7
Tabela 2: Prikaz raspodele poslovnih prihoda, dobiti i gubitaka u sektoru hemijske industrije u ZBUO.....	9
Tabela 3: (podaci preuzeti od APR-a)	10
Tabela 4: (podaci preuzeti od APR-a)	11
Tabela 5: Pregled structure osnovnih troškova poslovanja Hipol-a (bez troškova kredita) za 2012, 2011, 2010 i 2009 godinu – (Izvor podataka APR – izveštaj revizora).....	14
Tabela 6: Učešće ključnih rashoda u strukturi ukupnih rashoda Hipol-a (bez troškova kredita) za 2012, 2011, 2010 i 2009. Godinu – (izvor podataka APR – izveštaj revizora)	15
Tabela 7: Prikaz potencijala peleta od slame u ZBUO na bazi proizvodnje pšenice u 2012. godini	16
Tabela 8: Dve varijante structure osnovnih troškova poslovanja Hipol-a (bez troškova kredita) uz koje bi se obezbedio godišnji pozitivan bilans uspeha	18
Tabela 9: Maseni ii finansijski efekti mera A1 i B1	20

I. UVOD

Analiza stanja u hemijskoj industriji vrši se kroz sledeće korake;

1. Prikupljeni su osnovni podaci o privrednim subjektima iz sektora hemije ZBUO iz baze podataka APR –a Srbije;
2. Obavljen je inicijalni razgovor sa predstavnicima lokalnih jedinica uprave;
3. Prosleđeno je zvanično najavno pismo svim privrednim društvima sa namerom da se sa svima obavi usmeni razgovor;
4. Sastavljen je upitnik (prilog) za privredne organizacije i istima je prosleđen putem elektronske pošte;
5. Od svih firmi na razgovor je pristao samo HIPOL AD, ODŽACI - U RESTRUKTURIRANJU;
6. Par malih preduzeća je u telefonskom razgovoru dao objašnjenje da se tu u stvari radi o trgovinskim predstavništima i da ne postoji potreba za razgovorom, jer nema proizvodnje hemikalija i hemijskih proizvoda;
7. U Hipol -u su obavljena dva jednodnevna razgovora sa: rukovodiocem pravnog sektora, rukovodiocem komercijalno – finansijskog sektora i rukovodiocem tehničkog sektora;
8. Osim toga predstavnici HIPOL AD, ODŽACI - U RESTRUKTURIRANJU su u pisanoj formi dali odgovore na sva postavljena pitanja i pružili kvantitativne podatke;
9. Komunikacija sa predstavnicima HIPOL AD, ODŽACI - U RESTRUKTURIRANJU je još uvek u toku;
10. Na osnovu prikupljenih podataka izvršena je predhodna analiza stanja, iza koje sledi interna diskusija, a posle organizacija okruglog stola sa predstavnicima zainteresovane hemijske industrije i lokalnih vlasti;
11. Nakon toga izradiće se konačan dokument .

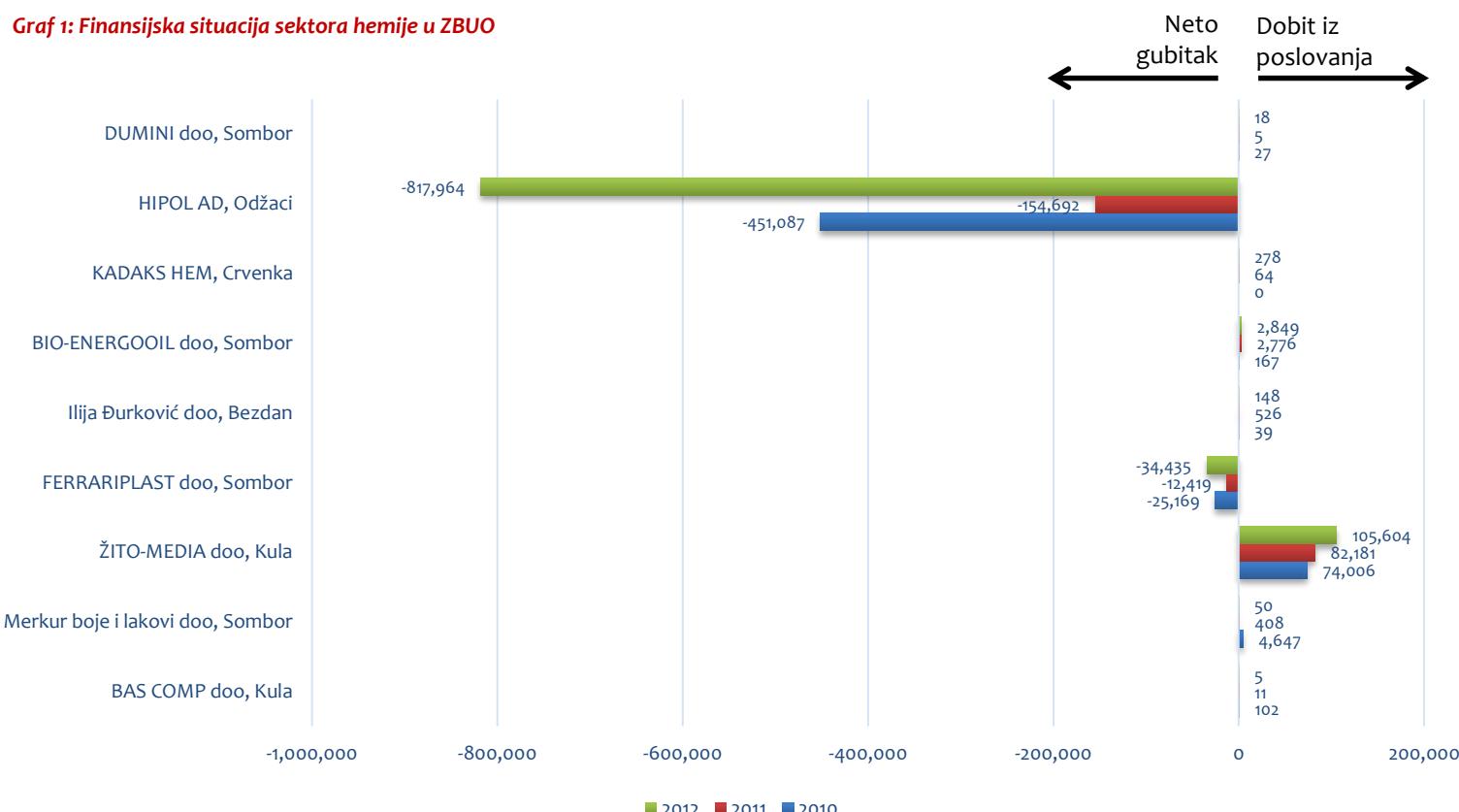
Ovaj dokument se sastoji iz: analize stanja, sa posebnim osvrtom na stanje u HIPOL AD, ODŽACI - U RESTRUKTURIRANJU, s obzirom da to društvo predstavlja praktično preko 90% sektora, predloga mera za poboljšanje investicionog ambijenta u ZBUO, sa posebnim osvrtom na stabilizaciju poslovanja u HIPOL AD, ODŽACI - U RESTRUKTURIRANJU i zakjučaka sa preporukama.

II. ANALIZA STANJA

II.1. OPŠTI DEO – analiza stanja u sektoru proizvodnje hemikalija i hemijskih proizvoda u ZBUO

Pod šifrom delatnosti (20) "proizvodnja hemikalija i hemijskih proizvoda" u bazi APR - pronađeno je 11 privrednih subjekata. Od toga su prema republičkim propisima o razvrstavanju dva velika (**HIPOL AD, ODŽACI - U RESTRUKTURIRANJU I ŽITOMLINSKO PREDUZEĆE ŽITO-MEDIA DOO, KULA**), a ostali su mali privredni subjekti. Sledi tabelarni pregled privrednih društava iz oblasti sektora hemije u ZBUO sa osnovnim podacima – tabela 1. Iz tabele se vidi da je praktično jedino (**HIPOL AD, ODŽACI - U RESTRUKTURIRANJU**) u daljem tekstu "HIPOL" kompanija koja se bavi proizvodnjom hemijskih proizvoda. **ŽITOMLINSKO PREDUZEĆE ŽITO-MEDIA DOO, KULA** je društvo koje ima dve delatnosti: otkup i prerada žitarica kroz mlinsko pekarske operacije i kupovina komponenti za mineralna đubriva, njihovo namešavanje, lagerovanje i prodaja. Iz tabele 1. Se vidi da sektor hemije zapošljava relativno mali broj ljudi 450. Takođe se vidi da sektor hemije uglavnom nije oslonjem na sektor poljoprivrede u smislu sirovinske osnove. Izuzetak je PREDUZEĆE ZA PROIZVODNJU ALKOHOLA FERMENTACIJA DOO CRVENKA, ali o tom privrednom društvu nema raspoloživih podataka, pa ono nije uzeto u detaljnija razmatranja. Uprkos tome, ideja povezivanja sektora poljoprivrede i hemije ima smisla u delu proizvodnih operacija u HIPOL-u.

Graf 1: Finansijska situacija sektora hemije u ZBUO



Graf 2: Broj zaposlenih (2012.)



Tabela 1: Osnovni poslovni podaci o sektoru hemije u ZBUO u period od 2010 do 2012

	NAZIV PRIVREDNOG DRUŠTVA MATIČNI BROJ	STATUS	OSNOVNA DELATNOST	POSLOVNA GODINA	BROJ ZAPOSLENIH	UKUPNI PRIHODI	DOBIT	NETO GUBITAK
1.	PROIZVODNJA I PROMET BAS COMP DOO, KULA M.B. 08536589	Активно привредно друштво	2041 Proizvodnja deterdženata, sapuna, sredstava za čišćenje i poliranje	2012	1	180.	5	
				2011	1	159	11	
				2010	1	279	102	
2.	MERKUR BOJE I LAKOVI DOO ZA PROIZVODNU I TRGOVINU, SOMBOR M.B. 08252033		2030 Proizvodnja boja, lakova i sličnih premaza, grafičkih boja i kitova	2012	11	52.366	50	
				2011	11	78.087	408	
				2010	10	99.586	4.647	
3.	ŽITOMLINSKO PREDUZEĆE ŽITO-MEDIA DOO, KULA M.B. 08653330		2015 Proizvodnja veštačkih đubriva i azotnih jedinjenja	2012	86	1.585.656	105.604	
				2011	97	2.369.023	82.181	
				2010	89	2.157.166	74.006	
4.	PREDUZEĆE ZA PROIZVODNJU ALKOHOЛА FERMENTACIJA DOO CRVENKA M.B. 20517158		2014 Proizvodnja ostalih osnovnih organskih hemikalija	2012				
				2011				
				2010				
5.	PREDUZEĆE ZA PROIZVODNU I TRGOVINU FERRARIPLAST DOO SOMBOR M.B. 08823987		2016 Proizvodnja plastičnih masa u primarnim oblastima	2012	19	26.830		34.435
				2011	21	44.219		12.419
				2010	21	19.367		25.169
6.	ILIJA ĐURKOVIĆ DOO ZA PROIZVODNU I DISTRIBUCIJU TEHNIČKIH GASOVA TRGOVINU I USLUGE BEZDAN M.B. 08647127		2011 Proizvodnja industrijskih gasova	2012	5	37.909	148	
				2011	6	33.763	526	
				2010	5	33.311	39	
7.	BIO-ENERGOOIL DOO SOMBOR M.B. 20416343		2059 Proizvodnja ostalih hemijskih proizvoda	2012	4	18.462	2.849	
				2011	4	13.191	2.776	
				2010	4	7.687	167	
8.	SWISSNANO DOO SOMBOR M.B. 20845775		2014 Proizvodnja ostalih osnovnih organskih hemikalija	2012				
				2011				

	NAZIV PRIVREDNOG DRUŠTVA MATIČNI BROJ	STATUS	OSNOVNA DELATNOST	POSLOVNA GODINA	BROJ ZAPOSLENIH	UKUPNI PRIHODI	DOBIT	NETO GUBITAK
				2010				
9.	DRUŠTVO ZA PROIZVODNJU, TRGOVINU I USLUGU KADAKS HEM CRVENKA M.B. 20771496		2014 Proizvodnja ostalih osnovnih organskih hemikalija	2012	13	48.922	278	
				2011	6	7.209	64	
				2010				
10.	HIPOL AD, ODŽACI - U RESTRUKTURIRANJU M.B. 08105472		2016 Proizvodnja plastičnih masa u primarnim oblastima	2012	282	3.154.662		817.964
				2011	307	1.451.803		154.692
				2010	308	3.503.292		451.087
11.	DUMINI DOO DRUŠTVO ZA PROIZVODNJU, TRGOVINU I USLUGE SOMBOR M.B. 20200952		2030 Proizvodnja boja, lakova i sličnih premaza, grafičkih boja i kitova	2012	2	128	18	
				2011	2	962	5	
				2010	2	2.544	27	
	ZBIRNI PODACI PO GODINAMA			2010	444	4.925.115	108.952	852.399
				2011	455	3.998.416	85.971	167.111
				2012	440	5.816.313	79.052	476.256

U nastavku analize smo zbirno prikazali osnovne finansijske pokazatelje malih društava, a HIPOL-a, i ŽITO-MEDIJE odvojeno i time ilustrovali dominantnost ova dva društva na ostatak sektora u pogledu ostvarenih prihoda, dobiti i u pogledu gubitaka.

Graf 3: Finansijska situacija dva najveća preduzeća sektora hemije u opština Kula i Odžaci

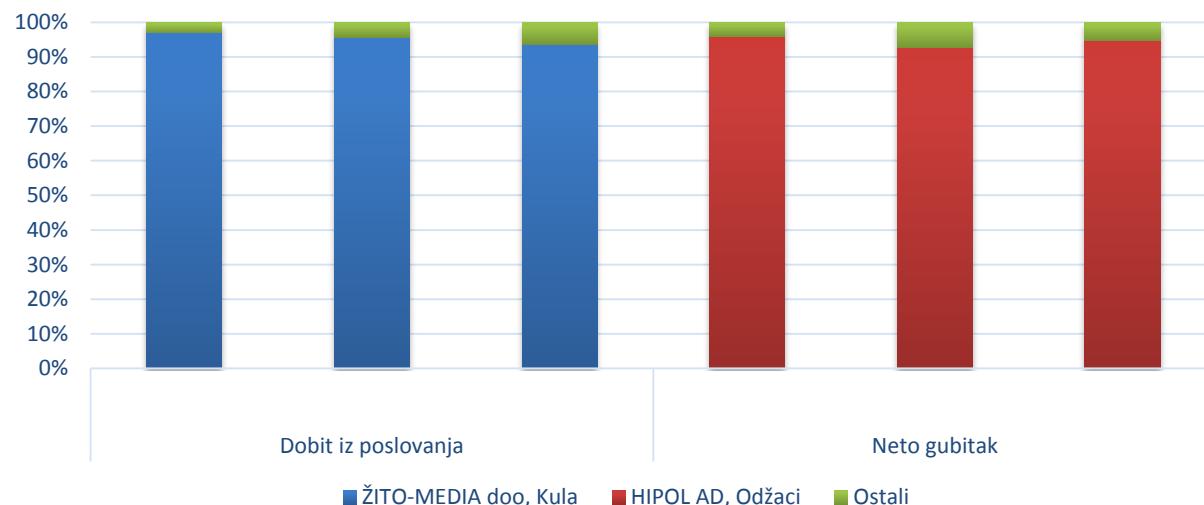


Tabela 2: Prikaz raspodele poslovnih prihoda, dobiti i gubitaka u sektoru hemijske industrije u ZBUO

NAZIV PRIVREDNOG SUBJEKTA	GODINA	POSLOVNI PRIHOD		DOBIT IZ POSLOVANJA		GUBITAK IZ POSLOVANJA	NETO GUBITAK	
		/ooo	%	/ooo	%	/ooo	/ooo	%
HIPOL AD, ODŽACI - U RESTRUKTURIRANJU M.B. 08105472	2012	3.154.662	64,053			291.894	817.964	95,960
	2011	1.451.803	36,400			74.142	154.692	92,568
	2010	3.503.292	60,232			192.211	451.087	94,715
ŽITOMLINSKO PREDUZEĆE ŽITO-MEDIA DOO, KULA M.B. 08653330	2012	1.585.656	32,195	105.604	96,927			
	2011	2.369.023	59,249	82.181	95,591			
	2010	2.157.166	37,088	74.006	93,617			
OSTALI	2012	184.797	3,752	3.348	3,073		34.435	4,040
	2011	177.590	4,351	3.790	4,408		12.419	7,432
	2010	155.855	2,680	5.046	6,383		25.174	5,285
UKUPNO	2012	4.925.115		108.952		201.894	852.399	
	2011	3.998.416		85.971		85.971	167.111	
	2010	5.816.313		79.052		79.052	476.256	

Osnovni pokazatelji upućuju na to da je ŽITO – MEDIJA u stabilnoj finansijskoj situaciji uprkos nisku akumulativnoj proizvodnji. U delu prerađe žitarica poslovni ambijent je određen dirigovanim cenama pšenice i hleba. HIPOL posluje već duži niz godina sa ozbiljnim gubitkom koji je od 2010 iznad vrednosti ukupnog kapitala društva. Time je društvo ušlo u državni program restrukturiranja, sa 90% državnog kapitala. Treba napomenuti da je u ovom slučaju raskinuta privatizacija. Tabele 3 i 4 prikazuju odvojeno osnovne finansijske parametre poslovanja ova dva društva.

Tabela 3: (podaci preuzeti od APR-a)

Matični broj	08653330
Puno poslovno ime	ŽITOMLINSKO PREDUZECE ŽITO-MEDIA DOO, KULA
Sedište	Kula
Adresa	Josipa Kramer b.b.
Pravna forma	Društvo sa ograničenom odgovornošću
Delatnost	2015-Proizvodnja veštačkih đubriva i azotnih jedinjenja

Osnovni podaci iz godišnjih finansijskih izveštaja za obaveznika revizije za godine. 2012, 2011, 2010 i 2009 - stanje na dan 31.12.navedenih godina				
Naziv podatka	2012	2011	2010	2009
Ukupna aktiva (AOP 024)	1.446.741	1.868.764	1.324.227	1.078.621
od toga: Gubitak iznad visine kapitala (AOP 023)	0	0	0	0
Ukupni kapital (AOP 101)	198.742	277.459	334.389	321.541
od toga: Osnovni kapital (AOP 102)	78.080	78.080	78.080	78.080
Nerasporedjeni dobitak (AOP 108)	114.529	193.426	250.176	237.328
Gubitak do visine kapitala (AOP 109)	0	0	0	0
Poslovni prihodi (AOP 201)	1.585.656	2.369.023	2.157.166	1.576.689
Neto dobitak (AOP 229)	105.604	82.181	74.006	65.186
Neto gubitak (AOP 230)	0	0	0	0
Broj zaposlenih (AOP 605)	86	97	89	87
U posmatranom periodu firma je razvrstana kao veliko pravno lice				

Tabela 4: (podaci preuzeti od APR-a)

Matični broj	08105472
Puno poslovno ime	HIPOL AD ODŽACI, INDUSTRIJSKA ZONA BB – od 2011 u restrukturiranju
Sedište	Odžaci
Adresa	Inudstrijska zona bb
Pravna forma	Otvoreno akcionarsko društvo
Delatnost	2016-Proizvodnja plastičnih masa u primarnim oblicima

Osnovni podaci iz godišnjih finansijskih izveštaja za obaveznika revizije za period od 2009 do 2012 godine - stanje na dan 31.12.navedenih godina				
Naziv podatka	Iznosi .000 dinara			
	2012	2011	2010	2009
Ukupna aktiva (AOP 024)	3.138.386	2.713.650	2.757.547	2.998.280
od toga: Gubitak iznad visine kapitala (AOP 023)	208.568	265.848	111.156	0
Ukupni kapital (AOP 101)	0	0	0	467.357
od toga: Osnovni kapital (AOP 102)	1.510.216	1.510.216	1.510.216	1.510.216
Nerasporedjeni dobitak (AOP 108)	1.328.575	1.328.575	1.328.707	1.362.228
Gubitak do visine kapitala (AOP 109)	3.887.825	4.012.581	4.012.581	3.545.224
Poslovni prihodi (AOP 201)	3.154.662	1.451.083	3.503.292	1.243.751
Neto dobitak (AOP 229)	0	0	0	0
Neto gubitak (AOP 230)	817.964	154.692	451.087	339.584
Broj zaposlenih (AOP 605)	282	307	308	323
U posmatranom periodu firma je razvrstana kao veliko pravno lice				

Iz tabele 4 se vidi da HIPOL još iz perioda pre 2009 ima veliki nasleđeni gubitak (3.545.224.000) dinara, a da je od 2010 gubitak veći od visine kapitala, pri čemu iza sebe ima neuspelu raskinutu privatizaciju. Osim toga beleži porast neto gubitka iz godine u godinu. Uprkos tome postoji nekoliko razloga da se pokuša konsolidacija ukupnog poslovanja HIPOL -a:

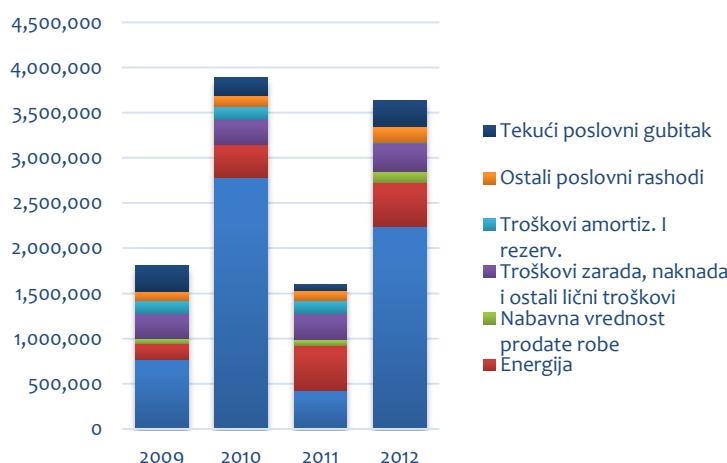
- atraktivan proizvodni program (potrošnja polipropilena u svetu i neposrenom okruženju je u stalnom porastu),
- osnovne sirovine su berzanske , što eliminiše rizik nelojalne konkurenčije,
- kapacitet postrojenja može da obezbedi prihod od preko 40.000.000EUR -a, što je veće od ukupnog prihoda od proizvodnje pšenice u celom ataru ZBUO,
- makro i mikro lokacija fabrike je povoljna,

- tehnologija i efikasnost opreme je odgovarajuća i garantuje konkurentan proizvod,
- proizvodnja podrazumeva agažovanje oko 200 radnika srednje i visoko stručne kvalifikacije, što nije bez značaja u regiji koja je svrstana u nerazvijene prema zvaničnom razvrstavanju RS !!!
- postoji mogućnost angažovanja i valorizacije lokalnih obnovljivih resursa,
- polipropilen proizveden u HIPOL –u, predstavlja bazu za razvoj preradnih kapaciteta u ZBUO,
- proces nema čvrstog otpada, nema tehnološke otpadne vode i ima minimalno aerozagađenje preko baklje, a ostali uticaji na životnu sredinu su tolerantni

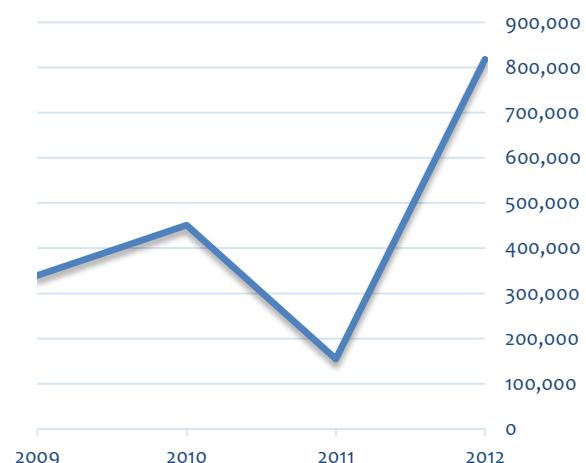
Zaključci iz ovog dela analize su:

- Da u ZBUO praktično ne postoji hemijski sector u pravom smislu (nema nekog jasnog lanca na relaciji: lokalna sirovinska osnova – bazni hemijski proizvodi za nadgradnju – hemijski proizvodi za preradu – finalni hemijski proizvodi široke potrošnje);
- Da je poslovanje u sektoru bazne hemije niskoakumulativno i da se prostor za ostvarenje sigurnog profita nalazi u povećanju produktivnosti i smanjenja troškova, a ne u atraktivnim cenama proizvoda;
- Da dugoročno treba razmišljati intenzivnije na agrarni kompleks kao obnovljivu sirovinsku i energetsku osnovu za baznu hemiju u kontekstu zamene fosilnih izvora. To zahteva studiju većeg obima i veće multidisciplinarnе kompetencije nego što je moguće obezbediti kroz ovaj projekat.** Na ovom mestu to pomognemo kao ideju koju treba posebno analizirati. Sirovine za baznu hemijsku industriju koje se iz biljne proizvodnje mogu dobiti su (skrob, dekstrin, razni tipovi ulja, proteina i celuloza). Skrob, dekstrin, proteini i ulja se već u velikoj meri koriste u hemijskoj i prehrambenoj industriji u Vojvodini. Agro celuloza može biti značajna kao sirovina za papir, viskozu u privredne eksplozive. U zemljama koje imaju problema sa viškom poljoprivrednih proizvoda se deo manje kvalitetnog ili degradiranog zemljišta koristi za proizvodnju celuloze preko raznih vrsta visoko produktivnih trske. Ta celuloza se kasnije koristi, ili kao obnovljiv energent u hemijskoj industriji, ili kao sirovina takođe u hemijskoj industriji za proizvodnju lepila, vlakana, privrednih eksploziva... (Kina, Nemačka...). U Srbiji su pokrenuta ispitivanja u vezi toga. Ideja je osnova za diskusiju, jer se na ovaj način može bitno smanjiti pritisak na šume, koji je u ovom momentu u Srbiji neodrživ. Proizvođači papira u Srbiji su između ostalog bankrotirali i zbog toga što su izgubili domaću sirovinsku osnovu, a energetiku vezali za skupe energente naftnog porekla. Sirovine životinjskog porekla (kosti, creva, urin, mleko, koža). Hemijska prerada kostiju je decenijama postojala u Srbiji (lepkat za drvo i koštanu brašnu), ali je napuštena zbog zabrane korišćenja koštanog brašna u ishrani životinja. Heparin iz svinjskih creva se hemijskim postupcima dovodi do antikoagulana koji je nezamenljiv u hirurgiji, ali se ta tehnologija svrstava u tehnologije farmaceutske industrije, što nije predmet ove analize. Kao sirovinska osnova za hemijsku industriju se koristi i kravljie mleko i urin (kazein i karbamid), koji nalaze primenu u proizvodnji lepkova za primenu u industriji, a u Srbiju se uvoze. Potrebno je uraditi detaljnju analizu ovog potencijala. Prerada kože se takođe ne svrstava u sektor hemije;
- Da je u ovom dokumentu potrebno prikazati elemente opravdanosti i benefite, i definisati uslove izvodljivosti konsolidacije poslovanja HIPOL - a, detaljno izanalizirati i dati predloge mera, definisati preduslove i sagledati prepostavke i rizike predloženih intervencija. Na osnovu analize problematike poslovanja HIPOL – a, mogu se sagledati i zajednički problemi sektora hemije sa kojima se suočava hemijski kompleks ZBUO i sa kojim će se suočavati eventualni investitori.

Graf 4: Struktura osnovnih troškova Hipol-a



Graf 5: Neto gubitak Hipol-a



II.2. POSEBAN DEO - detaljnija analiza stanja poslovanja u HIPOL AD ODŽACI U RESTRUKTURIRANJU

KRATKO O PODSEKTORU (PROIZVODNJA PLASTIČNIH MASA U PRIMARNOM OBLIKU) U SRBIJI

U Srbiji je sedamdesetih godina prošlog veka instalirano nekoliko značajnih fabrika za proizvodnju sintetskih polimera široke primene, prevashodno za potrebe tadašnje Jugoslavije i nešto manje neposrednog okruženja. Navodimo nekoliko najznačajnijih: polietilen visoke gustine HIP, polietilen niske gustine HIP, polivinilchlorid HIP, fabrika sintetičkog kaučuka Elemir, SBR I NBR lateks Čačak, karbamid formaldehidne smole Čačak, fenol formaldehidne smole Čačak, Fabrika poliestarskih smola Pribor, fabrike alkidnih smola Duga Beograd i Kotroman u Kotromanu, Fabrika viskoze u Loznicama, Fabrika karboksimetil celuloze i fabrika nitroceluloze u Lučanima... Osim toga izgrađeni su, kapaciteti za proizvodnju značajnog dela osnovnih monomera (polietilen, polipropilen, butadijen, vinilchlorid, formaldehid, urea...). Zajedničko za sve ove fabrike je: da su tehnologije i ključna oprema kupljene iz razvijenih zemalja, da su to i danas atraktivni proizvodi i da se ove tehnologije ne sele kao prljave iz razvijenih zemalja, osim što su pooštreni zahtevi za zaštitu radne i životne sredine. Sirovinska osnova je nafta i drvo, a ređe ugalj i agrarni skrob. Zajednički problemi svih ovih fabrika (neke više ne postoje) u ovom vremenu su: zaostale tehnologije i oprema, nedostatak aktuelnog znanja, sve oštija konkurenca na tržištu, niska produktivnost zbog niskih kapaciteta, višak zaposlenih, otežan pristup kvalitetnim sirovinama, visoka energetska zavisnost.

KRATKO O POLIPROPILENU

Polipropilen je sintetski polimer koji nastaje u procesu polimerizacije propilena na povišenom pritisku i temperaturu u inertnoj atmosferi. To je polimer širokog spekra primene: ambalaža za prehrambene i farmaceutske proizvode, tekstilna, autoindustrija, nosač za boje za polimere itd. Prednost mu je primena na višim temperaturama od polietilena i specifične mehaničke osobine. Polipropilen je polimer koji se može reciklirati, a konačno zbrinjavanje je spaljivanjem kao prihvatljivog čvrstog goriva sa preko 20.000KJ/Kg energetske vrednosti. Zbog svega toga i prihvatljive cene, potražnja za polipropilenum je u stalnom porastu u svetu i neposrednom okruženju. Ključni inputi u proizvodnji su propilen monomer, energija i radna snaga.

KRATKO O HIPOL –u

Firma je kao AD osnovana 31.12.1999, pre toga je bila u statusu OUR-a. Dana 31. Avgusta 2006 godine je privatizovana ugovorom između Agencije za privatizaciju I DOO ORKA Ljubljana. Ugovor o privatizaciji je raskinut 20.12.2010g. Trenutno poseduje: akcijski kapital 13.364.000, državni kapital 1.490.102.000, ostali osnovni capital 6.570.000. Dominantna proizvodnja su razni tipovi polipropilena u primarnom obliku, a u novije vreme se bavi i dopunskom proizvodnjom tečnih naftnih gasova (TNG). U nastavku analize slede: tabelarni prikazi i opisi osnovnih finansijskih parametara poslovanja, analiza troškova proizvodnje, posebno kvantitativnih tehnoekonomske parametara koje treba dostići da bi društvo ostvarivalo pozitivan finansijski rezultat u narednom periodu.

Tabela 5: Pregled strukture osnovnih troškova poslovanja Hipol-a (bez troškova kredita) za 2012, 2011, 2010 i 2009 godinu – (Izvor podataka APR – izveštaj revizora)

.000, broj zaposlenih kao ceo broj – kolona 5

GOD	TROŠKOVI MATERIJALA		3 NABAVNA VREDNOST PRODATE ROBE	4 TROŠKOVI ZARADA, NAKNADA I OSTALI LIČNI TROŠKOVI	5 BROJ ZAPOSLOVICA	6 TROŠKOVI AMORTIZ. I REZERV.	7 OSTALI POSLOVNI RASHODI	8 TEKUĆI POSLOVNI GUBITAK	9 TEKUĆI POSLOVNI PRIHODI	10 TEKUĆI POSLOVNI RASHODI	11 NETO GUBITAK
	1 SIROVINE, POMOĆNA SREDSTVA, OSTALI MATERIJALI	2 ENERGIJA									
2012	2.243.165	484.565	120.911	313.429	282	09.897	174.589	291.894	3.154.662	3.446.556	817.964
2011	426.333	498.655	60.153	297.208	307	142.572	101.024	74.142	1.451.803	1.525.945	154.692
2010	2.782.999	362.606	7.957	269.294	308	145.051	127.605	192.211	3.503.292	3.695.503	451.087
2009	766.436	177.099	60.080	271.224	323	147.585	100.735	279.408	1.243.751	1.523.159	339.584

U tabeli 5. Se vidi da društvo iz godine u godinu beleži gubitak u tekućem poslovanju – kolona 8, što ukazuje na postojanje značajnih sistemskih netolerantnih troškova. Neto gubitak je u porastu – kolona 11. To ukazuje na nasleđene obaveze iz predhodnog perioda, koji su doveli do porasta gubitaka iznad visine kapitala, što je dovoljan uslov za pokretanje stečajnog postupka. Ovakvom dinamikom društvo će ulaziti u sve težu finansijsku situaciju. Zaključak rukovodstva HIPOLA je da su ključni problemi u sledećem: nedostatak obrtnih sredstava što društvo prisiljava na avansnu prodaju čime se postižu niže cene kod kupaca, visoko učešće utroška energije u ukupnim troškovima poslovanja što proizvod čini nekonkurentnim na tržištu i nizak obim proizvodnje što povećava učešće fiksnih troškova. Tabela 6 ilustruje ovu situaciju. Osim toga vidi se da su i troškovi radne snage za ovu vrstu proizvodnje iznad tolerantnih. Bazna hemija u razvijenom svetu je visoko automatizovana i zbog toga učešće radne snage u ukupnim rashodima ne sme da pređe nivo od 5%.

Tabela 6: Učešće ključnih rashoda u strukturi ukupnih rashoda Hipol-a (bez troškova kredita) za 2012, 2011, 2010 i 2009. Godinu – (izvor podataka APR – izveštaj revizora)
 (%), broj zaposlenih kao ceo broj – kolona 5

GOD	TROŠKOVI MATERIJALA		3 NABAVNA VREDNOST PRODATE ROBE	4 TROŠKOVI ZARADA NAKNADA I OSTALI LIČNI TROŠKOVI	5 BROJ ZAPOS. LICA	6 TROŠKOVI AMORTIZACIJE I REZERVISANJA	7 OSTALI POSLOVNI RASHODI	8 TEKUĆI POSLOVNI RASHODI	9 TEKUĆI POSLOVNI GUBITAK
	1 SIROVINE, POMOĆNA SREDSTVA, OSTALI MATERIJALI	2 ENERGIJA							
2012	65,084	14,059	3,508	9,094	282	3,189	5,066	3.446.556 /100	8,469
2011	27,939	32,678	3,942	19,477	307	9,343	6,620	1.525.945 /100	4,859
2010	75,308	9,812	0,215	7,287	308	3,925	3,453	3.695.503 /100	5,201
2009	50,319	11,627	3,944	17,807	323	9,689	6,594	1.523.159/100	18,344

III. PREDLOZI MERA ZA UNAPREĐENJE AMBIJENTA ZA INVESTIRANJE U SEKTOR HEMIJE

III.1. OPŠTI DEO – mere koje se odnose na stvaranje uslova za nove investicije u sektor hemije u ZBUO

Potrebni parametri opravdanosti i izvodljivosti investiranja u hemijsku industriju na bilo kom mestu su;

- Odgovarajuće tržište sirovina i gotovih proizvoda u relevantnom okruženju posmatrane lokacije;
- Konkurentna cena energenata sa mogućnošću korišćenja otpadne procesne energije za potrebe javnog sektora;
- Prihvarljivost raspoloživih energenta sa aspekta životne sredine;
- Konkurentan pristup dovoljnoj količini tehničke vode;
- Niska osetljivost životne sredine i prihvatanje društvene zajednice na prisustvo hemijske industrije;
- Niska opšte bezbednosna osetljivost lokacije;
- Konkurentna lokalna saobraćajna infrastruktura dobro povezana sa vodenim i kopnenim međunarodnim koridorima;
- Konkurentna cena zemljišta namenjenog za izgradnju postrojenja hemijske industrije i komponentan nivo administrativnih taksi;
- Spremnost države i lokalne jedinice uprave da pomogne investitoru u delu pravno –administrativne pripreme investicije na datoј lokaciji;
- Stabilnost poreske politike;
- Blizina komplementarne industrije;
- Kvalifikovana radna snaga sa konkurentnom cenom.

Kriterijum koji investitor posebno vrednuje u delu analize rizika je stabilnost svih gore pomenutih parametara u što je moguće dužem vremenskom periodu, s obzirom na to da se izgradnja hemijskih postrojenja uvek planira na period od više decenija. Prostor ZBUO je sa aspekta geografskog položaja, rasporeda naselja, saobraćajne komunikacije, konkurentan u odnosu na najbolje lokacije u Evropi. Univerzitet u Novom Sadu obezbeđuje odgovarajuće obrazovne profile za hemijsku industriju (hiperprodukcija). Opšte politička klima, efikasnost administracije i poreska stabilnost za sada se ne mogu visoko oceniti.

Vojvodina u celini ZBUO ima stratešku specifičnu prednost koja je uslovljena povoljnom klimom, plodnim zemljištem, dostupnim dovoljnim količinama vode za zalivanje, čime se uz pravilnu eksploataciju i unapređenu tehnologiju, mogu obezbediti značajne količine sirovina za hemijsku industriju (strane 11 i 12 ovog dokumenta) i obnovljiva energija agrarne biomase za održavanje hemijskih procesa. Ključna mera koja se može otpočeti u periodu od tri godine u smislu privlačenja investicija u energetski zahtevan sektor hemije je podsticaj proizvodnje energenata iz sekundarne agrarne biomase. Sledеća tabela ilustruje značaj predhodne tvrdnje, na primeru energetskog potencijala pšenične slame.

Tabela 7: Prikaz potencijala peleta od slame u ZBUO na bazi proizvodnje pšenice u 2012. godini

POVRŠINE ZASEJANE PŠENICOM U ZBUO 2012g. (HEKTARA)	34.790		
PROSEČAN PRINOS SUVOG ZRNA 2012g. (TONA/HEKTAR)	5,85	PROSEČAN PRINOS SLAME 2012g. (TONA/HEKTAR)	5
PRINOS SUVOG ZRNA PŠENICE U 2012g. U ATARU ZBUO (TONA)	203.521	PRINOS SLAME U 2012g. U ATARU ZBUO (TONA)	173.959
CENA SUVOG ZRNA PŠENICE 2012g. (DIN/TONA)	20.700	CENA PELETA OD SLAME 2012g. (DIN/TONA)	10.925
PRIHOD OD ZRNA PŠENICE 2012g. (DIN/HEKTAR)	121.095	POTENCIJALNI PRIHOD OD PRODAJE PELETA 2012g. (EUR/HEKTAR)	54.625
PRIHOD OD SUVOG ZRNA PŠENICE 2012g. U ZBUO (EUR)	4.212.895.050	POTENCIJALNI PRIHOD OD PELETA OD SLAME 2012g. U ZBUO (EUR)	1.900.387.075

U hemijskim procesima u kojima je trošak energenta zastupljen sa 5 - 6 % u ukupnim poslovnim rashodima, jedan utrošeni dinar za energent direktno generiše 2,5 do 3 dinara nove vrednosti za zajednicu u kojoj se utroši, kroz plate zaposlenih, profit investitora i poreze. U ZBUO to je potencijal samo na peletu od pšenične slame ($1.900.387.075 \times 2,5 = 4.750.967.687$) godišnje, što je više od ukupnog prihoda od zrna pšenice. Ovo je jedina vidljiva strateška prednost koja se eksplicitno može garantovati budućem investitoru u periodu od više decenija u ZBUO u sektor hemijske industrije.

III.2. POSEBAN DEO – mere koje se odnose na stabilizaciju poslovanja HIPOL AD ODŽACI U RESTRUKTURIRANJU

Uvodna napomena: Ukoliko bi se zaobišla nepopularna mera smanjenja ličnih troškova, kompenzacija bi bila povećanje prihoda uz iste zarade i sa istim brojem zaposlenih za 8% u odnosu na 2012g, bez povećanja proizvodnog kapaciteta! Iz predhodnih analiza i prikaza ključnih parametara održivosti proizvodnje baznih hemijskih proizvoda se vidi da HIPOL u ovom trenutku osim nedostatka obrtnih sredstava kao posledica velikih dugova iz predhodnog perioda, što nije predmet ove analize, opterećuju sledeće slabosti: netolerantno visok trošak za toplotnu energiju kao posledica korišćenja najsukljeg mogućeg energenta –mazut, nesrazmerno visoki troškovi radne snage kao posledica pre svega niskog kapaciteta postrojenja u odnosu na broj zaposlenih. Na bazi toga napravljena je projekcija poslovnih parametara sa vrednostima koje je potrebno dostići i održavati da bi HIPOL poslovao bez tekućih godišnjih gubitaka. Važno je napomenuti da ovim merama nije planirano obezbeđenje uslova za pokrivanje gubitaka iz predhodnog perioda, koji su iznad nivoa kapitala društva.

Projekcije prikazane u tabeli 8 podrazumevaju mere koje će doneti sledeće rezultate:

- smanjenje troškova energije ispod 9% od ukupnih rashoda
- smanjenje troškova zarada, naknada zarada i ostalih ličnih troškova ispod 5,0% od ukupnih rashoda
- održavanje troškova amortizacije ispod 3% u odnosu na ukupne rashode.
- obezbeđenje profitne stope iznad 3%

Tipovi mera su:

- | | |
|--|---|
| • Tehničko tehnološke | investicija u energetiku, uvođenje OIE i povećanje EE |
| • Komercijalne (povećanje prodaje) | bez investicije |
| • Finansijske (smanjenje nivoa ličnih troškova) | bez investicije |
| • Organizacione (smanjenje broja zaposlenih i unapređenje organizacione strukture) | bez investicije |

Tabela 8: Dve varijante structure osnovnih troškova poslovanja Hipol-a (bez troškova kredita) uz koje bi se obezbedio godišnji pozitivan bilans uspeha

Din. (/ 000)(red. A1 i B1), učešće pojedinačnih troškova u ukupnim rashodima i odnos profita prema ukupnim rashodima (% red.A2 i B2), broj zaposlenih kao ceo broj (kol. 5)

A - (PROJEKCIJA RACIONALIZACIJE RAČUNAJUĆI NA PRIHOD 2012 GODINE		TROŠKOVI MATERIJALA		3 NABAVNA VRED. PRODATE ROBE	4 TROŠKOVI ZARADA NAKNADA I OSTALI LIČNI TROŠKOVI	5 BROJ ZAPOS. LICA	6 TROŠKOVI AMORTIZ. I REZERVIS.	7 OSTALI POSLOVNI RASHODI	8 TEKUĆI POSLOVNI DOBITAK	9 TEKUĆI POSLOV. PRIHODI	10 TEKUĆI POSLOV. RASHODI
B - (PROJEKCIJA RACIONALIZACIJE UZ POVEĆANJE PRIHODA OD 25% U ODNOSU NA 2012g.)		1 SIROVINE, POMOĆNA SREDSTVA, OST ALI MATERIJALI	2 ENERGIJA								
A (2012)	(/000)	2.243.165	260.843	120.911	174.866	200	109.897	174.589	70.391	3.154.662	3.084.271
	(%)	72,729	8,457	3,920	5,670			3,563	5,661	2,282	
B 2012*1,25	(/000)	2.803.956	257.520	151.139	183.609	200	109.897	218.236	218.970	3.943.327	3.724.357
	(%)	75,287	6,914	4,058	4,930	200		2,951	5,860	5,879	
B/A	B1/A1	1,250	0,987	1,250	1,050	0	0	1,250	2,137	1.250	1,230
	B2/A2	1,035	1,035	1,035	0,869	1	0,828	1,035	2,576		

Sledi opis mera u dve varijante:

Varijanta (A)

Mera A1 Zamena 80,2% mazuta kao osnovnog energenta agropeletom koji se generiše u agrarnom sektoru ZBUO

Mera A2 Smanjenje broja zaposlenih na 200 i privremeno vraćanje zarada zaposlenih, naknada zarada i ostalih ličnih troškova po jednom zaposlenom na nivo od 2010g. $200*72.861*12 = 174.866.000$ Lična primanja u neto iznosu od 41.531 su znatno iznad republičkog nivoa. Na ovaj način postiže se poslovni rezultat prikazan u tabeli 8 u redu (A)

Varijanta (B)

Mera B1 Potpuna zamena mazuta kao osnovnog topotnog energenta agropeletom koji se generiše u agrarnom kompleksu ZBUO.

Mera B2 Povećanje prihoda za 25% u odnosu na 2012 godinu, a za 17,5% manji nego što je poslovni cilj koji je postavilo rukovodstvo HIPOL-a za 2013g. (podatak iz upitnika popunjeno u HIPOLU)

Mera B3 Smanjenje broja zaposlenih na 200

Mera B4 Povećanje troškova zarada, naknada zarada i ostalih ličnih troškova za 5% u odnosu na nivo od 2010

Topotna energija predstavlja preko 80% ukupnih energetskih izdataka. Sedište fabrike HIPOL-a je na idealnom mestu kada je u pitanju snadbevanje agropeletom. Potrebna intervencija se sastoji od zamene kotla, izgradnje depoa za pepeo i silosa za desetodnevi prihvata peleta i otvaranje 4 nova radna mesta – iz postojeće strukture zaposlenih. Sastav gasovotih produkata sagorevanja je povoljniji nego kod mazuta, a pepeo se može koristiti kao dodatak biljnim hranivima, čime se doprinosi dugoročnoj plodnosti zemljišta. Sagorevanjem peleta od slame se na dimnoj strani talože silikatne naslage – pesak, pa je potrebno češće čišćenje. Potreba HIPOLA na bazi projekcije zamene 10.044 tona mazuta sa 21.093 tona peleta od slame što prestavlja 12,253% od ukupne producije slame u ZBUO, odnosno producija slame na 4.220 hektara požnjene pšenice. U ovom momentu se u ZBUO proizvodi oko 45.000 tona peleta od slame. Dodatna ušteda na energiji se može postići i valorizacijom topotne energije vode (kondenzata) niske entalpije, kao i peglanjem vršnih, udarnih opterećenja elktro napajanja – "maksigraf". Tabela 9. Ilustruje uštede finansijskih sredstava primenom mera A1 i B1.

Investicija u dva kotla na pellet od slame ukupnog kapaciteta 20t procesne pare/čas sa pripadajućom infrastrukturom prema važećim cenama na tržištu je maksimalno 150.000.000 din. Time bi se u potpunosti zamenio mazut u proizvodnji topotne energije. Ako to povežemo sa uštedom na godišnjem nivou [335.201.760](#), dolazi se do vremena isplativosti za manje od 6 meseci. To znači da godišnja stopa amortizacije nebi prelazila 15.000.000 dinara. Zbog toga nije ni ramatran, jer se očekuje da će biti iskompenzovana smanjenjem sredstava za amortizaciju kompletne fabrike -109.897.000 din. za 2012 godinu. Ova intervencija treba da bude ključni element investicione strategije, pogotovo što se može primenjivati u drugim privrednim društvima i u drugim sektorima.

Graf 6: Trenutna situacija i projekcije racionalizacije

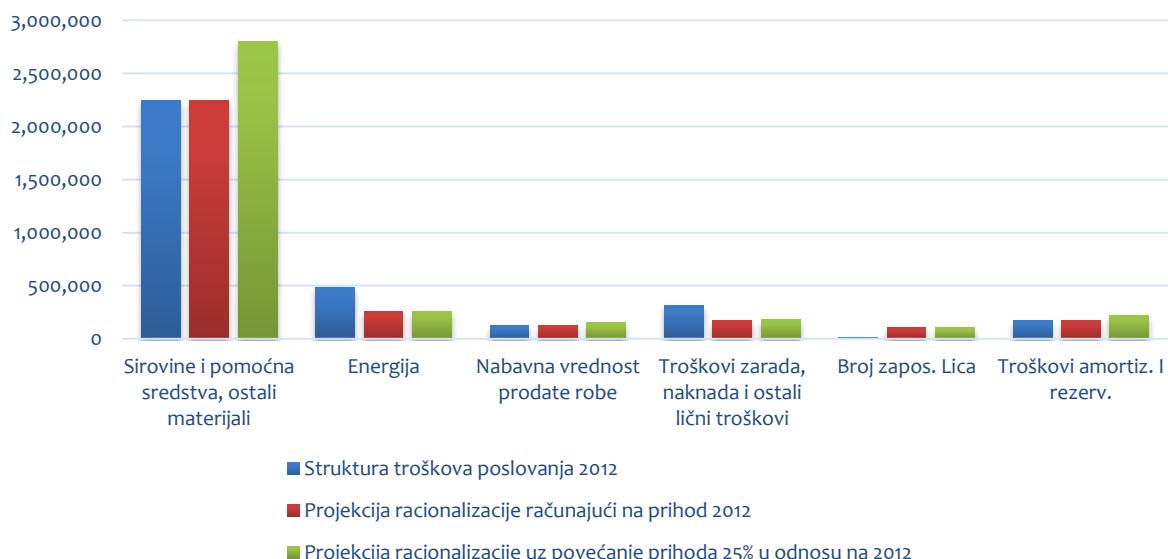


Tabela 9: Masen ii finansijski efekti mera A1 i B1

VRSTA ENERGETA	MAZUT	PELET OD SLAME	APSOLUTNA RAZLIKA
POTROŠNJA ENERGETA ZA PROIZVODNJU VODENE PARE (TONA/TONA)	0,075	0,1575	0,082
CENA ENERGETA (DIN/TONI)	56.350	10.925	45.425
CENA VODENE PARE (DIN/TONI)	4.223	1.720	2.503
PROJEKTOVANA KOLIČINA VODENE PARE (TONA/GODINA)	A1 89.280	89.280	0
	B1 133.920	133.920	0
PROJEKTOVANA KOLIČINA ENERGETA U ZAMENI (TONA/GODINA)	A1 6.696	14.062	7.366
	B1 10.044	21.093	11.049
TROŠAK TOPLITNE ENERGIJE (DIN/GODINA)	A1 376.993.728	153.597.312	UŠTEDA 223.396.416
	B1 565.544.160	230.342.400	UŠTEDA 335.201.760

PREDUSLOVI

1. HIPOL mora obezbediti odgovarajuća obrtna sredstva da bi se predložene mere mogle implementirati
2. Intervencija se mora obaviti hitno, jer uz postojeće poslovne parametre HIPOL je u bankrotu
3. Da Vlada Srbije podrži ove mere i da se one sprovedu pre oglašavanja prodaje HIPOL -a

PRETPOSTAVKE I RIZICI

1. Da u narednih 5 godina cena agropeleta ne dostigne nivo 50% od cene mazuta
2. Da država zabrani izvoz peleta uopšte. Za ovo postoji niz ozbiljnih agroekoloških i ekonomskih razloga. Jedan od ključnih razloga je gubitak plodnosti zemljišta i stalni porast cene fosfora i kalijuma na svetskom tržištu - podaci Ministartva zaštite životne sredine Nemačke. Oprezne zemlje su već preduzele korake u tom pravcu. Osim toga u izvozu se postiže niža cena za pellet nego na domaćem tržištu.

LISTA BENEFITA OD PREDLOŽENIH MERA

1. stabilizacija poslovnih parametara HIPOLA,
2. profit HIPOLA,
3. očuvanje minimum kvalifikovanih 200 radnih mesta u opštini Odžaci sa svim socioekonomskim efektima,
4. očuvanje i povećanje bruto dohotka ZBUO
5. očuvanje državnih prihoda (PDV, porez na dobit, porez na lične dohotke, imovinu)...
6. pozitivan uticaj na spoljno trgovinski bilans,
7. pozitivan uticaj na finansijske i agroekološke parametre proizvodnje pšenice,
8. aktivno korišćenje obnovljivih prirodnih resursa,
9. smanjen negativan uticaj na životnu sredinu i klimatske promene,
10. iskustvo koje se može koristiti u sektoru hemije šire, kao i u drugim privrednim i vanprivrednim delatnostima.

IV. ZAKLJUČCI I PREPORUKE

Opštine Odžaci i Kula u okviru svojih razvojnih planova ili strategija treba da računaju na potencijal sektora hemijske industrije iz sledećih razloga:

Budućnost hemijske industrije zasniva se na obnovljivim resursima kada se radi o sirovinama i energiji. Ove dve opštine u sastavu ZBUO raspolažu značajnim potencijalom u tom smislu u okviru agrarnog kompleksa. Cene sirovina i energije fosilnog porekla su u stalnom porastu i u okruženju je ubrzan proces zamene istih obnovljivim.

Regije koje poseduju takve potencijale su u strateškoj prednosti sledećih decenija - nazivaju se "**regije sa nezavisnim metabolizmom**".

Ratarska poljoprivredna proizvodnja bi valorizacijom biomase koja nema nutritivne vrednosti, a nastaje u procesu proizvodnje hrane, poboljšala konkurentnost. U razvijenim zemljama je već uspostavljen taj mehanizam.

Nije zanemarljiva ni činjenica da se time doprinosi i poboljšanju kvaliteta životne sredine i smanjenju negativnih uticaja na klimatske promene, a to su vrednosti koje nalaze podršku kod međunarodnih finansijskih, političkih i naučnih institucija.

Konkretnе mере koje opštine Odžaci i Kula u tom smislu mogu odmah preduzeti uz odgovorajuću marketing strategiju su:

Obezbeđenje i izdavanje lokacija investitorima za proizvodnju agro peleta i peleta od energetskih biljaka koje se mogu proizvoditi na površinama nepogodnim za poljoprivremenu proizvodnju.

Priprema zona za investitore u sector hemije (postojeće i nove).

Analiza mogućnosti i podsticaj proizvodnje energetskih biljaka.

Praćenje trendova u oblasti razvoja hemijske industrije na bazi sirovina koje se produkuju u sektoru poljoprivrede.

V. IZVORI PODATAKA

APR Srbije

PK ZBUO

PRIVREDNA DRUŠTVA

MREŽA NULTE EMISIJE BIRKENFELD NEMAČKA

Izrada ove publikacije realizovana je uz pomoć Evropske Unije. Sadržaj ove publikacije je isključiva odgovornost **SEEDEV DOO** i ni u kom slučaju ne odražava stavove Evropske Unije.

Partners



A. Starčevića 5, 32237 Lovas
Tel: +385 32 525 096
opcina-lovas1@vk.htnet.hr
www.lovas.hr



Trg dr. Franje Tuđmana bb, 32249 Tovarnik
Tel: +385 32 524 944
ured.za.medunarodnu.suradnju@vu.t-com.hr
www.tntl.hr



Trg Nikole Iločkog 13, 32236 Ilok
Tel: +385 32 592 950
gradska-služba-ilok@vu.t-com.hr
www.ilok.hr



Lenjinova 11, 25230 Kula
Tel: +381 25 722 220
rzdrnja@so-kula.com
www.kula.rs



Knez Mihajlova 24, 25250 Odžaci
Tel: +381 25 5 743 211
protokol@odzaci.rs
www.odzaci.rs



A project implemented
by the Municipality of Gradište
Trg hrv. velikana 5, 32273 Gradište
Tel: +385 32 841 270
opcina-gradiste@vk.htnet.hr
www.gradiste.hr



A project implemented
by NALED
Makedonska 30/VII, 11000 Belgrade
Tel: +381 11 337 3063
naled@naled-serbia.org
www.naled-serbia.org

Delegation of
the European Union
to the Republic of Croatia
Trg žrtava fašizma 6,
10000 Zagreb
Tel: +385 1 4896 500
Fax: +385 1 4896 555



Delegation of
the European Union
to the Republic of Serbia
Avenija 19a, Vladimira Popovića 40/V,
11070 New Belgrade
Tel: +381 11 3083 200
Fax: +381 11 3083 201

