

9. DECEMBAR 2014. BR. 374

BILTEN

NEDELJA U SVETU ENERGETIKE



ODLUKE

Naredni korak ?

Južni tok u Tursku str 1

E.On u „zeleno“ str 4

Novi Južni tok samo do vrata EU

MOSKVA, BRISEL - Rusija je objavila na početku prošle nedelje da odustaje od projekta gasovoda Južni tok, da bi na kraju nedelje razvejala nedoumice da je reč o taktiziranju dodatnom informacijom da se, u stvari, odlučila za novu varijantu istog projekta kome će krajnje odredište za 63 milijarde kubika gasa biti Turska, umesto direktno države Evropske unije. „Ko bude želeo gas, moraće da se obuče i obuče i ode po njega u Tursku, umesto da mu stigne direktno do kuće“, ilustrovao je odluku u petak u intervjuu za Rusku TV čelnik Gasproma Aleksej Miler.



Turska apsolutni dobitnik

Jedini apsolutni dobitnik ovakvog epiloga - Turska, će od pomenute količine gasa preuzeti za svoje potrebe 14 milijardi kubika, a pojačati poziciju energetske čvorišta za Evropu time što će ostalih 49 milijardi biti stacionirano u posebnom skladištu koje će biti sagrađeno na granici Turske sa Grčkom. Odlukom da se tu, umesto u OMV-ovom depou Baumgarten završi „novi“ Južni tok, izbegnuto je da ovaj energetske projekat podlegne propisima EU. Samim tim ni famoznom Trećem paketu zbog koga je Moskva odustala od gradnje gasovoda koji bi ulaskom u Bugarsku zakoračio na prostor energetske legislatve EU. Moskosi dnevnik *Moscow Times*, međutim, primećuje u nedelju da ostaje potpuno nejasna finansijska konstrukcija novog projekta. Ko će Gaspromu pomoći u njegovom finansiranju; može li Turska da investira u proširenje gasovoda prema granici sa Grčkom do predviđenog kapaciteta; i odakle će se finansirati gradnja gigantskog čvorišta ispred vrata Grčke?



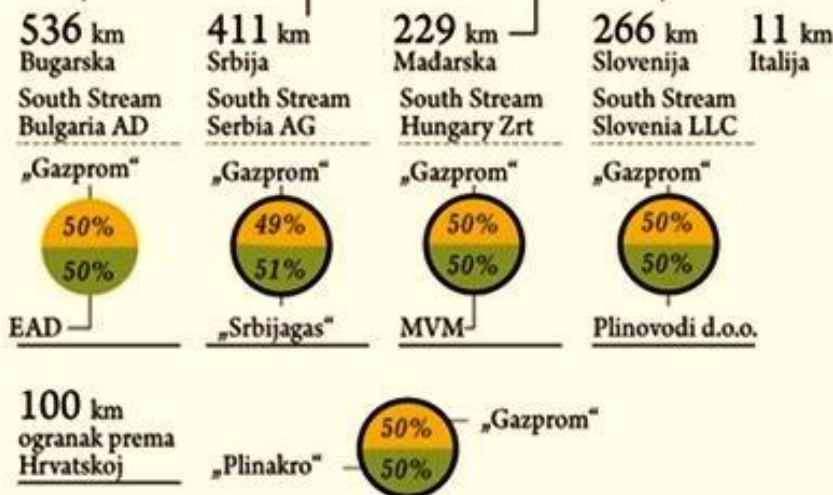
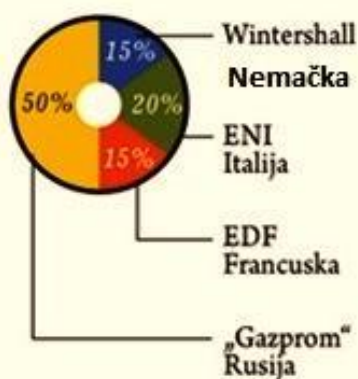
Gasovod „Južni tok“

-  Trasa gasovoda
Rusija-Bugarska-Srbija-Mađarska-Slovenija-Italija
-  Ogranci
prema Hrvatskoj (iz Srbije)
prema Republici Srpskoj* (iz Srbije)
-  Kompresorske stanice

Kapacitet	63 mlrd m ³ godišnje
Dužina	2 380 km
Maksimalna dubina (na dionici ispod Crnog mora)	2 250 m
Kompresorske stanice (KS)	8
Početak transporta gasa	2015. godine
Ukupni budžet projekta	16 mlrd. eura

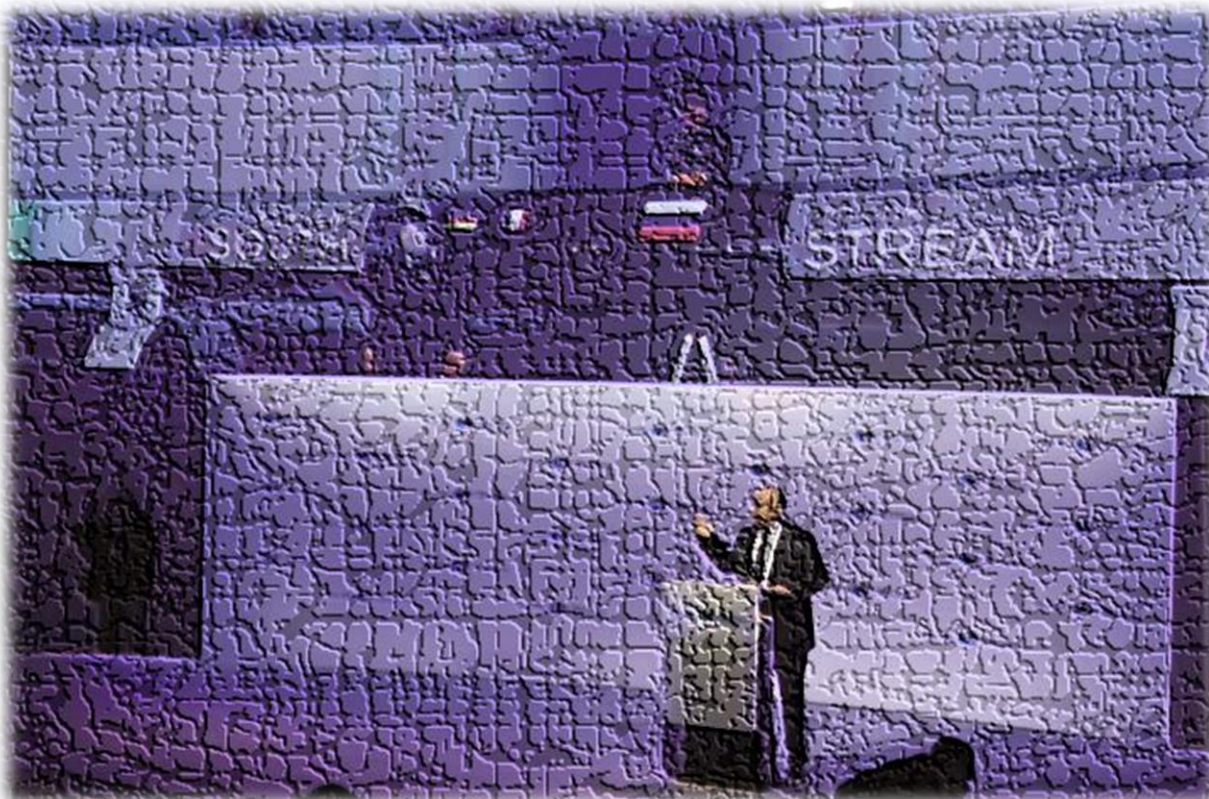


South Stream Transport AG



Gubitnici

S druge strane, iz Moskve je poručeno da će se tražiti rešenje da Mađarska i Srbija budu što manje oštećene ovom promenom plana, dok je vladi u Sofiji poručeno da sama snosi posledice izgubljenih dosadašnjih investicija u projekat, jer je prekinula i blokirala njegovu već započetu realizaciju. Iz Evropske komisije je portparolka Anna-Kaisa Itkonen



još u utorak stavila do znanja da što se tiče EU, „ni u slučaju Bugarske, niti bilo koje druge EU države koja je bila u projektu, ne postoje pravne osnove za nadoknadu štete“. Što se tiče Rusije, veće štete zbog promene projekta kaže da neće biti, jer će se već izgrađene kompersorske stanice i infrastruktura na teritoriji te zemlje iskoristiti za novi pravac prema Turskoj, a kupljene cevi položiti ispod Crnog mora do Turske, umesto bugarske luke Burgas. Istovremeno je za kompanije angažovane za izvođače radova iz starog projekta za sada je izračunata šteta od oko



2,5 milijardi evra. Iz projektne firme South Stream Transport je saopšteno da je na najvećem gubitku italijanski Saipem, podfirma Enija, koja je trebalo da uradi poslove polaganja cevi, zbog čega ostaje bez zarade od dve milijarde dolara. Nemački Europipe, koji je ugovorio isporuku polovine cevi za prvu liniju gasovoda, izgubiće dodatnih pola milijarde evra. Gubici ostalih partnera, italijanskog Enija, francuskog EDF-a i nemačkog Wintershall-a, za sada nisu saopšteni, dok svaka od zemalja kroz koje je trebalo da ide Južni tok, ostaje bez planiranih prihoda od tranzita, zavisno od dužine trase koju je zahvatala. Slovenački predsednik Miro Cerar kratko

izjavio da tu zemlju odustajanje Rusije od projekta nije bitnije pogodilo, dok je ministar privrede Hrvatske Ivan Vrdoljak ukazao da ovakav razvoj događaja jača atraktivnost (finansijski još nezaokruženog) hrvatskog projekta gradnje terminala za utečnjeni prirodni gas na Krku. **Agencije**

EU će i dalje zavisiti od ruskog gasa

BRISEL - Međunarodna agencija za energiju (IEA) upozorila je da će Evropska unija i u "doglednoj budućnosti" ostati zavisna od ruskog gasa. Agencija predviđa rast uvoza gasa u EU, s obzirom na brzo smanjivanje proizvodnje fosilnog goriva u Uniji, posebno u Danskoj i Holandiji, javlja **EurActiv**. Kako navodi IEA, uvoz tečnog prirodnog gasa (LNG) u EU u 2014. je na rekordno niskom nivou i upola je manji nego 2010. godine. Agencija ukazuje i na činjenicu da bi nekonvencionalni gas, poput onog iz škriļjaca, mogao da unapredi energetska bezbednost EU, ali da je politički otpor tom energentu u nekim članicama veliki. "EU će biti zavisna od ruskog gasa neko vreme i to je realnost", rekla je u sedištu Evropske komisije direktorka IEA Marija van der Heven, na predstavljanju izveštaja IEA o EU energetska politici u 2014. "EU ne može sebi da priušti da smanji broj opcija – nuklearna energija, ugalj i nekonvencionalni gas i nafta moraju da budu deo energetska miksa", navodi se u izveštaju i ističe i da elektroenergetski sistem i tržišta EU moraju da se pripreme za rastući udeo energije iz obnovljivih izvora. Takođe se ukazuje da će polovini nuklearnih kapaciteta u EU u narednih deset godina isteći „rok upotrebe“, pa

Brisel mora da odluči da li će im produžavati radni vek.

Čelnica IEA protiv formiranja EU „kartela kupaca“ gasa

BRISEL - Čelnica Međunarodne agencije za energiju (IEA) Maria van der Hoeven usprotivila se u Briselu predlozima da Evropska unija u bloku, kao jedan kupac, pregovara o uvozu svojih ključnih energenata, prirodnog



gasa pre svega. To bi značilo uspostavljanje kartela kupaca, kazala je ona tokom predstavljanja izveštaja IEA o EU energetska politici u 2014. Blokovo pregovaranje o uslovima uvoza energenata je jedan od temelja predloga o formiranju Evropske energetske unije koji je proletoš oživeo tadašnji premijer Poljske a sadašnji predsednik Evropskog saveta Donald Tusk. Predlog je prvenstveno bio usmeren ka Rusiji, odnosno Gaspromu, motivisan različitim tarifama i cenovnim formulama koje ruski gasni monopolista odobrava kupcima u dugoročnim ugovorima. IEA nastupa kao formalno autonomna organizacija, sa misijom da savetuje svoje članice, 29 industrijski razvijenijih zemalja sveta, u prvom redu o politici u oblasti energetike. iea.org

Britanska vlada dala investitorima garancije i za gradnju druge nuklearke

LONDON - Britanski ministar finansija George Osborne izjavio je da je nedavno potpisan preliminarni sporazum oko finansijskih garancija kojima je obezbeđena investicija u razvoj projekta gradnje najveće evropske nuklearne centrale. Garancije se odnose na projekat nuklearne elektrane Moorside, kapaciteta 3.4 GW koja će, jednom kada bude dovršena, pokrivati gotovo sedam odsto britanskih potreba za električnom energijom. Partneri projekta Moorside, NuGen, Toshiba i GDF Suez pozdravili su ovo odobrenje. Ta šema je uspostavljena je da bi se ulagačima pomoglo da obezbede bankarske kredite za finansiranje projekta kojim bi se pokrili direktni troškovi vezani za izgradnju nuklearne elektrane. Iz NuGen-a su javili kako će konačnu odluku o ulaganju u projekat doneti do 2018. godine. Britanija planira da zameni svoju mrežu starih elektrana gradnjom nuklearki. Vlada je već obezbedila garancije na zajmove francuskom EDF-u za gradnju nuklearke na jugu Engleske, koja će koštati 16 milijardi funti.

Reuters

Evropski mrežni operateri: Ovo je potrebno za privlačenje investicija

BRISEL - Ispunjenje evropskih energetske i klimatskih ciljeva zahteva velike investicije u gradnju prenosne elektroenergetske infrastrukture, ukazuje Evropska mreža operatora prenosnih sistema električne energije ENTSO-E i predlaže u papiru objavljenom 2. decembra moguće regulatorno okruženje za taj poduhvat. ENTSO-E nudi vladama



opcije regulatornih instrumenata kojima bi mogli obezbediti investicije po obimu bez presedana u ovaj sektor, presudan za uspostavljanje jedinstvenog evropskog tržišta električne energije. Evropski mrežni operateri ukazuju da je postojeći regulatorni sistem previše okrenut postizanju kratkoročnih smanjenja troškova i ukazuju na puteve kojima bi se mogao izbeći tzv. „na žalost“ („regret“) scenario odnosno moguće posledice koje će društva snositi ako regulatorni sistemi ne budu pravovremeno prilagođeni postojećim izazovima. U suštini se papir bazira na tri cilja: (1) Da se

obezbedi ukupna ravnoteža između rizika i dobitka (od investicija), putem odgovarajućih podsticaja i održivih tarifa za prenos energije; (2) Omogućiti dobar pristup tržištima kapitala i (3) Stvaranje stabilne uzročno-posledične veze između investicija u ovaj sektor i ostvarenja EU energetske ciljeva. entsoe.eu

Nemački klimatski ciljevi dodatno obaraju cenu dozvola za emisije CO₂

BERLIN - Novi nemački ciljevi za emisije ugljen-dioksida (CO₂) dodatno će smanjiti potražnju za dozvolama za emisije gasova i podriti već disfunkcionalan evropski sistem trgovanja ovim dozvolama (ETS), kazao je za jedan nemački dnevnik novi evropski komesar za klimu i energiju. „Dogovoreno dodatno smanjenje emisija u sektoru elektroenergetskih centrala takođe izaziva dodatno smanjenje potražnje za dozvolama“, rekao je Migel Arijas Kanjete

dnevniku **Frankfurter Allgemeine Zeitung**.

Vlada Nemačke dogovorila je prošle srede plan smanjenja emisija CO₂ za do 78 miliona tona do 2020. u sklopu nacionalne klimatske politike. ETS određuje cene za emisije CO₂ tako što obavezuje više od 11.000 najvećih zagađivača, u prvom redu termoelektrana, da kupovinom dozvola plaćaju za prekomerno emitovanje gasova sa efektom staklene bašte. Međutim, recesija u Evropi dovela je do masovnog viška dozvola, a time i srozala cenu jedne dozvole (za emitovanje tone CO₂) sa 30 evra 2008., na



trenutnih ispod sedam evra. Komisija je predložila planove za uklanjanje viška dozvola, ali zemlje članice još nisu uspele da se dogovore o ritmu, odnosno brzini njegove implementacije. Prema proceni Međunarodne agencije za energiju, da bi čitav sistem postigao smisao i podstakao investicije u, na primer, vetroparkove na kopnu potrebno je da cena dozvole bude oko 30 evra po toni CO₂. **Reuters**

Spektakularna transformacija najveće nemačke energetske kompanije

DIZELDORG - Najveća nemačka energetska kompanija E.ON objavila je u nedelju uveče da će biti podeljena u dva preduzeća opredeljujući se u suštini za izlazak iz proizvodnje energije iz konvencionalnih izvora i okretanje obnovljivim izvorima energije. Mediji su odmah prokomentarisali ovu vest kao do sada najradikalniju reakciju iz nemačkog sektora energije na deklarisanu državnu politiku prelaska na obnovljive izvore. „E.ON će se ubuduće koncentrisati u potpunosti na obnovljivu energiju, energetske mreže, rešenja za mušterije, a time i na temelje novog energetskog sveta“, izjavio je čelnik koncerna Johannes Tejsen. Sve ono na čemu počiva stari energetski svet – voda, uglj, gas i atomska energija, E.ON će spakovati u svoje novo, još neformirano preduzeće. U pozadini ove dalekosežne odluke su problemi koje u ovom trenutku ni jedna evropska energetska kompanija ne uspeva da reši sa



padom cena električne energije u poslednjim godinama. Razlog, osim u recesiji, ovaj sektor vidi u višku ponude električne energije iz subvencionisanog dela obnovljive energije. Cena struje je samo od početka 2013. pala za preko 25 odsto. Energetski zaokret za koji se 2011. opredelila nemačka vlada, u prvom redu postupno gašenje nuklearke, dodatno su zagorčali život koncernu iz Diseldorfa, na šta su se nadovezali gubici u prekomorskim firmama koje je E.ON kupio. Koncern u ovom trenutku ukupno duguje ravno 31. milijardu evra. Nova kompanija - okrenuta zelenoj energiji - uči će rasterećena od tih dugova, navodi Tejsen i dodaje da finansijske obaveze ostaju u potpunosti kod starog E.ON-a. Deo novog društva biće i globalna trgovina energijom i sektori istraživanja i proizvodnje. Dok se još razmišlja o eksploataciji nafte i gasa u Severnom moru, gašenje poslova u trenutno sankcijama

opeterećenoj Rusiji nije opcija menadžmenta nemačkog kolosa. „Sa preko 50 gigavata proizvodnog kapaciteta nova firma će postati vodeći proizvođač struje u Evropi i Rusiji. U Evropi će biti četvrti najveći proizvođač struje i najveći tržišni igrač u području modernih elektrana na gas“, kazao je Tejsen. Iz koncerna je poručeno da neće biti ukidanja radnih mesta ni u jednoj od buduće dve grupacije. U „konvencionalno“ energetsko preduzeće odlazi oko trećina od oko 60 hiljada dosadašnjih radnika E.Ona. Ostalih 40 hiljada, ubuduće bi trebalo da budu u delu koncerna koji će se baviti ekološkom energijom. Od 2007. E.On je u obnovljive energije uložio oko deset milijardi evra, a samo u 2015. planira 4,3 milijarde investicija. Inače, ceo proces podele koncerna trebalo bi da bude okončan u drugom delu 2016. Reuters ocenjuje da bi nova E.Onova firma, rasterećena dugova i okrenuta zelenoj energiji, mogla privući velike investitore posebno one koji za sada oklevaju da ulože sredstva u izuzetno skupe infrastrukturne mrežne projekte. **Powermag, Reuters**

Energija vetra iz bešumnog „stabla“

PARIZ - Tim francuskih inženjera predstavio je proteklog vikenda novo rešenje za proizvodnju električne energije iz vetra direktno u gradskim sredinama. Vetroturbine nazvane *The Wind Tree* visoke su do 11 metara, a prva „vetrostabla“ postavljena su na centralnom trgu mesta Plemer-Bodu u Bretanji. Wind Tree je prvi proizvod koji uspešno integriše formu i funkciju, a biće predstavljen i na pariskom trgu Konkord u maju iduće godine. Wind Tree koristi sićušne lopatice koje su smeštene u „listovima“. Lopatice su okrenute prema unutra pa se zbog toga svaki dašak vetra, čak i pri brzini od dva metra u sekundi, može da pretvori u električnu energiju. Jedinice za proizvodnju energije vrlo su tihe što je dodatni bonus za njihovo postavljanje u urbanim sredinama kao što su trgovi, parkovi i trgovački centri. Prema najavi iz firme, jedno ovakvo stablo, snage 3,1 kW koštaće oko 30 hiljada evra, a moći će se zajedno povezati u nizove sa drugim stablima. *Daily Mail*



Lebdeće vetroturbine

TOKIO - Japanski SoftBank investirao je sedam miliona dolara u firmu Altaeros Energy koja se bavi proizvodnjom lebdećih vetroturbina zasnovanih na tehnologiji koju je razvio američki MIT. Iz kompanije je saopšteno da



Altaerosova tehnologija vetroturbina pruža novo i obećavajuće rešenje za obnovljive izvore energije na udaljenim i teško pristupačnim lokacijama. „Verujemo da se u kombinaciji sa tehnologijama komunikacija i kontrole ove turbine mogu primeniti u nizu novih aplikacija“, dodaje se u saopštenju. Altaerosovi vetrogeneratori, nazvani lebdeće vazdušne turbine, mogu leteti na više od dve hiljade metara iznad površine zemlje i koristiti se na znatno više lokacija od klasičnih vetrenjača. Samim tim uz primenu ove tehnologije moguće je znatno smanjiti troškove proizvodnje električne energije na udaljenim lokacijama, ali i koristiti lebdeće elektrane za dostavu opreme i telekomunikacijskih usluga na gotovo svaku lokaciju“.

MMF: Pad cena nafte uvećaće rast BDP-a najvećih privreda za dodatnih 0,8%

VAŠINGTON - Oštar pad cena nafte može da šteti nekim izvoznicima te sirovine, ali je generalno dobra vest za svetsku privredu, kazala je u ponedeljak Christine Lagarde, izvršna direktorka Međunarodnog monetarnog fonda (MMF). Lagarde očekuje da će to pridoneti rastu najrazvijenijih ekonomija za dodatnih 0,8 odsto, jer sve one - od SAD i Japana do Evrope i Kine - uvoze naftu. *wpcserbia*

Pojefinjenje nafte rasterećenje za zemlje južne Evrope

LONDON - Pad cena nafte donosi neočekivano rasterećenje prezaduženom regionu južne Evrope, pa bi četvrta najveća evropska privreda, Španija, prema navodima vlade u Madridu, mogla dodati do jedan procenat na godišnji rast njenog BDP-a, sa cenama barela između 80 i 90 dolara. Prema procenama banke BNP Paribas, Italija koja je četiri godine u recesiji bi trebalo da uveća svoj BDP za 0,3% uz postojano smanjenje cene nafte od 10\$. Grčka i Portugal su takođe jasni dobitnici na padu cena nafte, jer su zasnovale ovogodišnji, kao i budžet za 2015. na osetno skupljem barelu, prenosi **Bloomberg** procene finansijskih eksperata. Pad cene nafte od svakih deset godina, održan u periodu od tri do četiri kvartala, mogao bi doprineti sa 0,4% rasta u regionu evra u celini, uprkos efekta sniženja inflacije od 0,4% u naredne dve godine i rizika izbijanja deflacije, stoji u ovonedeljnom izveštaju BNP Paribas. *wpcserbia*

NAŠ REGION

A.T. Kearney predlaže „jugoslovenska iskustva“ u energetici za ex-yu države

LONDON - Konsalting firma A.T. Kearney objavila je studiju sa preporukama rešenja čijom primenom bi region jugoistočne Evrope (pod kojim se u ovom slučaju podrazumeva bivša Jugoslavija) mogao pretvoriti svoj sektor



energije u središte privrednog razvoja i postati aktivan učesnik na energetske mapi Evrope. U analizi se konstatuje da se vlade JIE i energetske firme suočavaju s nizom izazova, od zavisnosti od uvoza energije, oronulih proizvodnih pogona i velikih gubitaka energije u prenosu i distribuciji, do neefikasne infrastrukture. Eksperti firme ukazuju na pozitivan primer nekada zajedničkog jugoslovenskog energetskeg tržišta, da bi posle raspada federacije saradnja oslabila, pa svaka od novih država nastoji da ostvari nezavisnu energetske stabilnost. A.T. Kearney potseća da energetske potrebe jedne države prate kretanje njenog BDP-a, pa će očekivani realni godišnji rast JIE od 2–4 % do 2018. godine dovesti do porasta energetske potrebe i dodatno u tom sektoru pojačati nestabilnosti regiona već sada 30-50 % zavisnog od uvoza energije. Analiza ukazuje na preterani oslonac JIE na uglj, dok se potencijali nuklearne energije i prirodnog gasa ne koriste u punoj meri. Pritom JIE emituje 30 % više CO₂ po jedinici energije u odnosu na prosek EU27. U oblasti električne energije, gde su sve države regiona izuzev Srbije i BiH neto uvoznice, A.T. Kearney ukazuje na potrebu zamene starih elektrana i modernizaciju prenosne i distributivne mreže

(„smanjenjem gubitaka od 5% ostvarile bi se uštede od 800 miliona evra“). U sektoru nafte predlaže, pored ostalog, objedinjavanje sada malih i neefikasnih rafinerija, dok je u oblasti prirodnog gasa za uspostavljanje održivog snabdevanja od ključnog značaja izgradnja gasovodnih interkonektora i terminala za utečnjeni gas. A.T. Kearney u tom svetlu ukazuje na sedam strateških prioriteta koji će biti od ključne važnosti za uspeh, počev od obavezivanja svake države na davanje doprinosa zajedničkim projektima gasne infrastrukture. U oblasti energetike saradnja bivših jugoslovenskih republika je od ključnog značaja, ukazuje ovaj konsultant. „Vreme je za zajedničko delovanje. Razvijanjem strategije usmerene na navedene prioritete, države JIE biće bolje pozicionirane da ostvare energetske nezavisnost, ili barem pouzdano, cenovno efikasno i ekološki održivo snabdevanje energijom.