

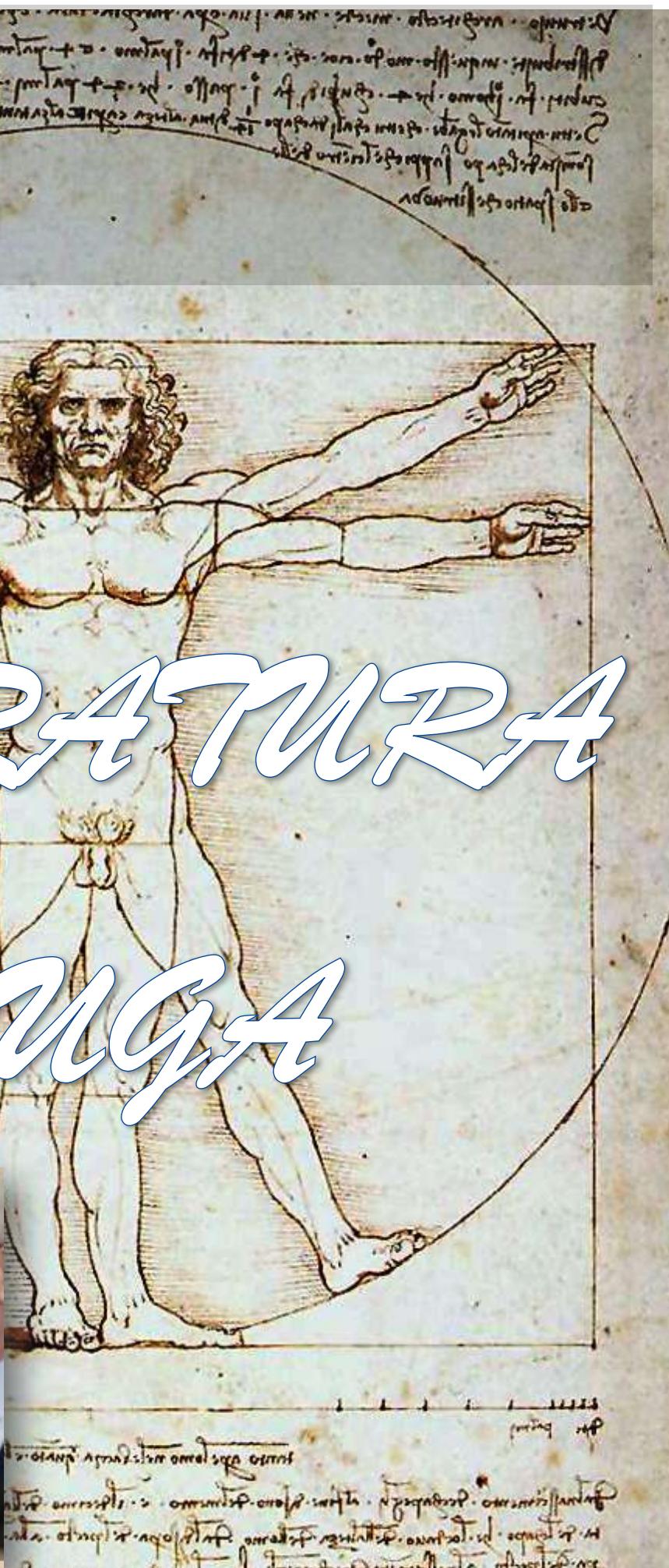
# BILTEN

NEDELJA U SVETU ENERGETIKE

KVADRATURA  
KRUGA



KAKO ODBRANITI KLIMATSKE CILJEVE, ENERGETSKI  
INTENZIVNU PRIVREDU I INVESTIRANJE U ENERGIJU ?



Informacije objavljene u ovom Biltenu ne treba tumačiti kao opredeljenje AERS prema temama kojima se bave

Selektovao i uredio Dušan Daković – dusan.dakovic@aers.rs

**BRISEL/MINHEN** - Nemački dnevnik **Sueddeutsche Zeitung** objavio je u sredu da predsednik Evropske komisije Jose Manuel Barroso zagovara ukidanje EU obavezujućeg cilja za obnovljive izvore energije iža 2020. i uvođenje sistema po kome bi države članice dobrovoljno određivale tempo kojim bi razvijale ovaj energetski sektor. Mediji su, uoči ovonеделjnog objavlјivanja evropske energetske i klimatske strategije za 2030. nagađali da će EK umesto mandatnog cilja za OIE predložiti neobavezujući cilj dostizanja udela tih



izvora energije u energetskom miksu od 30% do kraja naredne dekade. Preovlađuje procena da će EU u sredu 22. januara izaći samo sa jednim opštim klimatskim obavezujućim ciljem za 2030. – smanjenjem gasova sa efektima staklene baštne (GHG). Na taj način bi države poput Britanije i Francuske zadržale opciju postizanja tog cilja kroz povećanje nuklearnih, umesto OIE kapaciteta, prepustajući taj sektor drugim članicama, Nemačkoj i Danskoj pre svih. Minhenski dnevnik ocenjuje da se Barosov plan stoga neće svideti nemačkoj kancelarki Angeli Merkel i to potkrepljuje objavljujući email poruku koju je vlada u Berlinu poslala svom predstavniku u Briselu naglašavajući koliko je za Nemačku važno određivanje obavezujućeg OIE cilja, posebno kao bitnog „investicionog signala“.

**BRISEL** – Cene energetika u Evropi nastavice da rastu do kraja ove decenije, a potom da krenu na dole kako sve jeftiniji obnovljivi izvori (OIE) budu zamenjivali ugalj, naftu i gas, ali nije verovatno da će to doneti smanjenje računa potrošača energije, stoji u nacrtu jednog papira Evropske komisije do koga je došao **Reuters**. U tom papiru, delu paketa energetske i klimatske politike za 2030. koju EK treba da obelodani ove



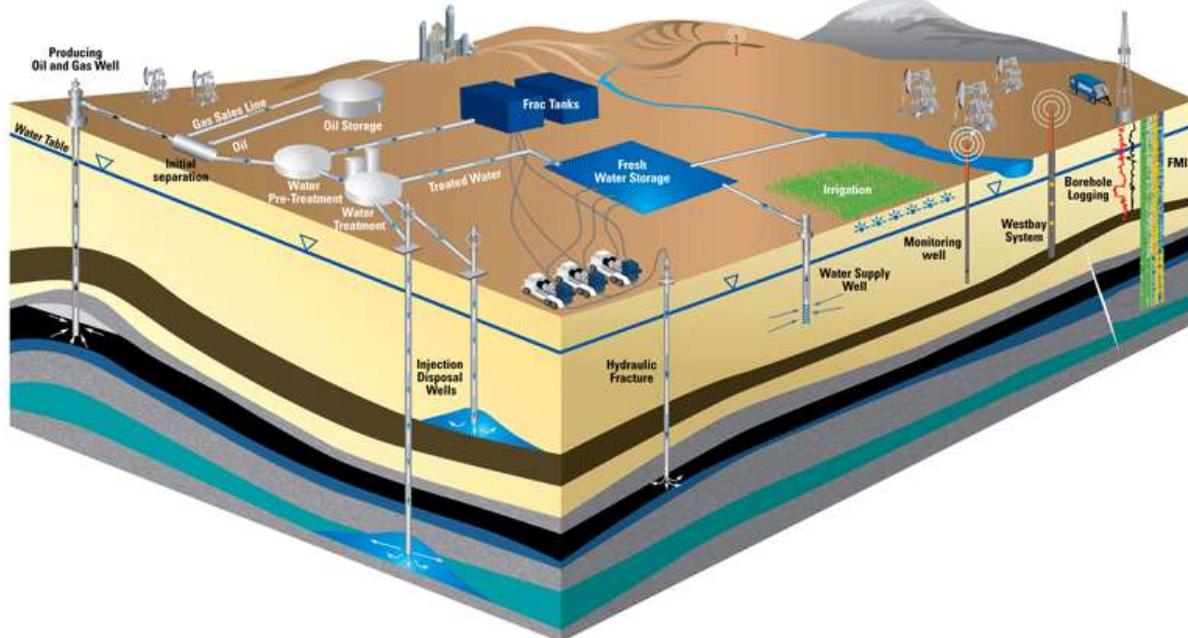
nedelje, navodi se da će ovo pojeftinjenje energije biti neutralisano investicijama u energetsku infrastrukturu i rastom cena dozvola za emisije CO<sub>2</sub> sa sadašnjih oko 5 evra po toni na 100 evra do 2050. U analizi EK koja je obuhvatila podatke od 2008. do 2012. utvrđeno je da su veleprodajne cene električne energije pale za 35 do 45 odsto na EU

tržišta, dok su cene gasa u celini bile stabilne. U istom periodu prosečne EU cene struje za domaćinstva rasle su 4%, a prirodnog gasa 3% godišnje. Istovremeno, za industrijske potrošače električne energije oko 3,5%, a gasa manje od 1% godišnje. Umanjenje veleprodajnih cena potrošači nisu osetili jer je trošak goriva postao još manji element u računima za energiju, pošto su razni nameti, poput onih za OIE i mrežne usluge rasli znatno većim ritmom.

**ATINA** – Grčka će tokom predsedavanja EU promovisati jačanje evropske energetske bezbednosti, prenosi **ANAMPA** izjavu koju je novinarima u Atini dao grčki ministar energije Janis Maniatis. Prema njemu, prvi stub evropske energetske sigurnost su inicijative vezane za diverzifikaciju izvora snabdevanja gasom i postepena implementacija tzv. Južnog koridora. „Drugi stub“, prema Maniatisu, predstavljaju novootkrivena ležišta gase i nafte u istočnom Mediteranu, a treći evropski Projekti od opštег interesa (PCI). Ovaj prilaz je u skladu sa ambicijom Grčke da postane energetsko čvorište za širi region, rekao je ministar.



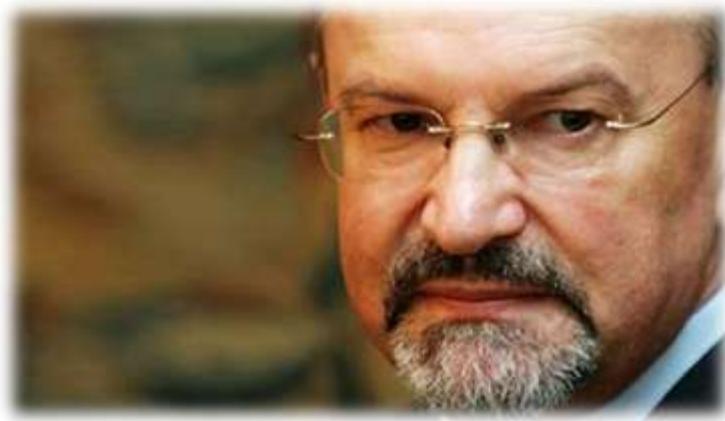
**BRISEL** - Članice EU koje budu dozvolile eksploraciju gasnih škriljaca moraće da objave "semafor" na kome će se prikazivati usklađenost sa "najboljom ekološkom praksom" što bi kroz 18 meseci moglo da postane pravno obavezujuće za ove poslove, pokazuje predlog novih pravila Evropske komisije u koji je EurActiv imao uvid. U dokumentu, koji je zbog neobavezujuće forme preporuka u prvim reagovanjima većinom osudio ekološki sektor, navodi se da će države koje odobre poslove bušenja i razbijanja gasnih škriljaca, morati prethodno da održe široke javne konsultacije. Ispunjavanje ovih preporuka bi se proverilo u



roku od 18 meseci i ako se utvrdi da ih određena zemlja nije sprovela, dobiće formu „pravno obavezujućih“, navodi se u dokumentu. Između ostalog, navodi se da lokacije gde će se odobriti proizvodnja gasa iz škriljaca moraju biti odabrane tako da isključuju mogućnost direktnog presipanja otpadnih zagađujućih tečnosti u podzemne vode. Radi se o postupcima hidrauličnog frakturisanja gde se u ovom procesu koristi najmanje 10.000 kubnih metara vode. Moguće restrikcije predviđaju se i za plavna i seizmički rizična područja, stoji između ostalog u papiru - delu dokumentacije koju će Evropska komisija obelodaniti na samitu EU 22. januara.

**BRISEL** – Evropska komisija treba da prilagodi svoju internu legislativu bilateralnim sporazumima o Južnom toku koje je Rusija potpisala sa šest EU država (Austrija, Bugarska, Grčka, Hrvatska, Mađarska i Slovenija), a ne obrnuto, rekao je 13. januara ruski ambasador u EU Vladimir Čizov. On je na jednom skupu u Briselu rekao da će Rusija razgovarati sa Evropskom komisijom, „ako je zaista tih šest država predalo pregovaračka prava Komisiji, ali ne o (međudržavnim) sporazumima, već o mogućnosti prilagođavanja (pravila iz) Trećeg energetskog paketa tim sporazumima“. Kako prenosi **EurActiv**, Čizov je doveo u pitanje domet spornih pravila, jer pogađaju i zemlje koje nisu članice EU, poput Srbije. Ukoliko šest EU zemalja potpisnica bilateralnih ugovora o Južnom toku ne ispune obaveze prema Rusiji, očekuje se da ih Moskva tuži međunarodnom sudu i verovatno dobije sporove, prenosi agencija ocene analitičara. S druge strane, ako se tih šest zemalja odluče za nastavak gradnje gasovoda bez pravnog usaglašavanja sa Komisijom, prete im sporovi pred Evropskim sudom zbog teškog kršenja evropskog energetskog zakonodavstva.

**ZAGREB** - U potrazi za što jeftinijom električnom energijom, ekonomskom krizom pogodjena Evropa ponovo otkriva ekonomsku isplativost nekih od najprljavijih vrsta uglja poput lignita, piše u analizi **Poslovni dnevnik**.



Goran Granić (foto), direktor Energetskog instituta Hrvatski objašnjava da je problem u tome što je cena prirodnog gasa neopravdano visoka i da nije rešen problem vrednovanja emisija CO<sub>2</sub>, pa su sve zemlje potražile najjednostavnije i najekonomičnije rešenje. "Evropa ima skup gas, pa su mnoge firme zatvorile svoje gasne elektrane i okreću se lignitu. Prihodi evropskih proizvođača električne energije

iz lignita tri puta su veći od prihoda elektrana koje koriste kameni ugalj. Marže TE na lignit kreću su od 20 do 27 evra po megavatčasu, dok je marža za kameni ugalj oko osam evra. Takve prihode dodatno je podstaklo obezvređenje dozvola za emisiju CO<sub>2</sub>. Međunarodna agencija za energiju prognozira da će se potražnja za lignitom u svetu do 2020. povećati najmanje 5,4%, dok je plan svetskih klimatskih stratega bio da potrošnja lignita padne najmanje 10% da bi se ograničilo povećanje globalnog zagrevanja na



maksimalnih dva stepena do kraja ovog veka. Za razliku od kamenog uglja, svetsko tržište lignita ne postoji zbog njegove niske kaloričnosti i prevelikih troškova transporta. Zato se termoelektrane rade u blizini kopova. Poljska, koja čak 90% svojih potreba za strujom pokriva iz uglja, u 2013. godini je povećala proizvodnju električne energije iz lignita 3,7%, dok je proizvodnja energije iz kamenog uglja pala 7%. Češki ČEZ 48% ukupne energije dobija iz elektrana na ugalj i planira da proizvodnju lignita u svojim uglenokopima poveća za 6% ove godine, na 24,1 milion tona. Granić navodi da on, kao i mnogi u samoj Nemačkoj, za rešavanje ovog problema predlaže oporezivanje lignita koji je postao ekonomski najpoželjniji energet, a politički najnepoželjniji, pa će Evropa morati da pronađe ravnotežu između te dve krajnosti.

## POSLOVI

**MOSKVA/BUDIMPEŠTA** - Ruski predsednik Vladimir Putin izjavio je sredu da se dogovorio s mađarskim

premijerom Viktorom Orbanom o izgradnji dva nova reaktora u nuklearnoj elektrani Paks južno od Budimpešte. Mađarski dnevnik **Népszabadság**, piše da će Rusija sa čak 10 milijardi evra kreditirati projekat koji će više nego udvostručiti sadašnji kapacitet elektrane od 2 GW. Sergej Kirienko, čelnik Rosatoma, rekao je da je ovo najveća investicija u modernoj mađarskoj istoriji, a kredit će vraćati Rosatomu kroz 30 godina, počevši od 2023. godine, kada počnu sa radom dva nova reaktora, svaki snage 1,2 GW. Mađarska vlada objavila je da je Brisel načelno odobrio dogovor koji će se realizovati bez



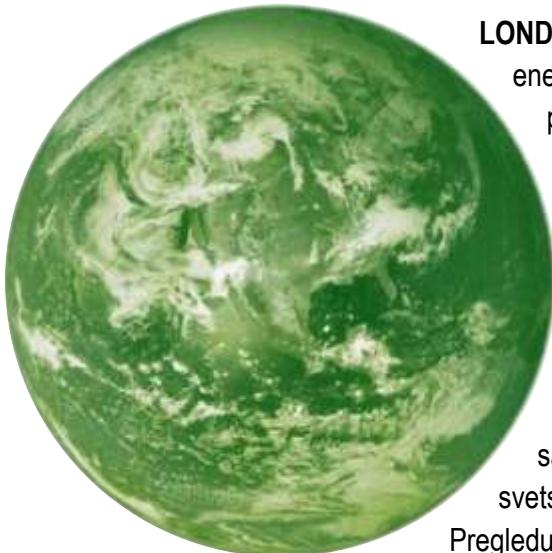
tendera, kao i da će elektrana biti u vlasništvu mađarske države. NE Paks sada ima četiri bloka koja su izgrađena ruskom tehnologijom između 1982. i 1987., a predviđeni rok trajanja bio im je 30 godina. On je nakon obnove produžen za dodatnih 20 godina, pa bi zadnji "stari" deo nuklearke trebalo da se ugasi 2037. godine. Orbanov šef kabineta János Lázár potvrdio je sve informacije, ali dodaо da bi ukupna cena projekta trebalo da bude 12 milijardi evra. Gotovo 40 odsto mađarske električne energije već sada se dobija iz Paksa, što znači da bi novi rektori pokrili gotovo polovinu sadašnjih potreba te zemlje.

**ANKARA** – Nemački Siemens saopštio je u utorak da je dobio posao izgradnje kombinovane termoelektrane na gas snage 600 megavta u Turskoj, od lokalne energetske kompanije Enerjisa. Elektrana koja će biti u provinciji Balikesir biće završena do 2016., objavila je kompanija. [SeeNews](#)

**PARIZ** – Francuski energetski kolosi Electricite de France i GDF Suez investiraće 600 miliona evra u produženje radnog veka njihovog nuklearnog reaktora u Tianžeu na istoku Belgije za deset godina, do 2025. godine, piše list **Les Echos** citirajući neidentifikovane izvore. Prema listu, dve kompanije i vlada Belgije dogovorili su se o podeli profita od proizvodnje tog reaktora.

**BERLIN** – Ugalj - lignit i kameni - činio je prošle godine 45,5 odsto ukupne proizvodnje struje od 629 milijardi kilovat-časova u Nemačkoj, u odnosu na 44 odsto iz 2012, navodi industrijska federacija BDEW. Prirođeni gas je istovremeno zahvatio ideo od 10,5 odsto proizvodnje struje u 2013, u odnosu na 12,1 odsto iz prethodne godine, dok je ideo nuklearne energije pao tek neznatno, na 15,4 sa 15,8 odsto. Istovremeno, ideo obnovljive energije porastao je na 23,4 sa 22,8 odsto, navodi BDEW. Cilj Nemačke je da do 2030. godine 50 odsto ukupnih energetskih potreba podmiruje iz obnovljivih izvora, dok bi taj ideo do 2050. trebalo da poraste na 80 odsto.

## OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE - OIE



**LONDON** – Obnovljivi izvori energije (OIE) ostaće najbrže rastući energetski sektor i u 2025. godini podmirivati veći deo svetskih potreba za energijom od nuklearki, ocenjuju eksperti britanskog naftnog kolosa BP. Rast OIE sektora ići će godišnjim tempom od u proseku 6,5% do 2035., u poređenju sa prirodnim gasom, najekspanzivnijim gosilnim gorivom, čija će se potrošnja godišnje uvećavati stopom od 1,9%, stoji u Energetskom pregledu za 2035. (Energy Outlook 2035) koji je BP objavio u sredu. Obnovljivi izvori proizvodiće te godine 14% električne energije u svetu, prema 5% iz 2012. „Zajedno sa biogorivima, OIE bi do 2025. trebalo da imaju veći udio u svetskoj proizvodnji primarne energije od nuklearne“, piše u Pregledu. BP najeveći rast OIE predviđa u Kini (768% do 2035.), Indiji i Brazilu, dok će u EU proizvodnja električne energije iz tog sektora do tada porasti za 177% i u 2035. zahvatati 37% od ukupne proizvodnje struje. Fosilna goriva će ostati dominantna u energetskom miksu u 2035. sa tržišnim udelom nafte, gasa i uglja pojedinačno od 26 do 27 odsto, dok će nuklearni, hidro i OIE sektor zahvatati po oko 5 do 7 odsto udela, smatra BP.

**BRISEL/PARIZ** - Evropska komisija je odlučila da ciljevi za OIE do 2030. godine budu obavezujući, menjajući raniji stav da će biti neobavezujući. Ali, same članice neće dobiti pojedinačne obavezujuće ciljeve, što znači da neće morati da povećavaju proizvodnju OIE. Za Uniju kao celinu cilj će biti 27 odsto OIE u odnosu na ukupnu energiju. Članice neće imati ni pojedinačne ciljeve za OIE u transportu. Poslednjih nedelja EU je razgovarala o obnavljanju samo jednog od tri obavezujuća cilja do 2020. o emisijama CO<sub>2</sub>, koji bi trebalo da bude zacrtan na 40 odsto količina iz 1990. Cilj za energetsku efikasnost neće %jati. EurActiv Prema proceni Međunarodne agencije za energiju, biće potrebno 36 hiljada milijardi dolara globalnih investicija u čistu energiju do 2050. godine da bi se ovaj cilj ostvario, što predstavlja hiljadu milijardi dolara godišnje. Prošle godine ulaganje u obnovljivu energiju i energetski pametne tehnologije palo je za 12 odsto na 254 milijardi, posle pada od devet odsto 2012. na 288,9 milijardi, sa rekordnih 317,9 milijardi 2011.godine, prema podacima koje je 15. januara objavio **Bloomberg New Energy Finance**. Šefica UN za pitanja klime Christiana Figueres (foto) je rekla agenciji AP da je 2012. uloženo oko 600 milijardi dolara u istraživanja i vađenje fosilnih goriva, duplo više nego u čistu energiju. Pored toga, kako je rekla, procenjuje se da mnoge vlade subvencionisu proizvodnju i korišćenje fosilnih goriva širom sveta sa oko 600 milijardi dolara do 1.000 milijardi dolara godišnje. Ona je rekla da ne iznenađuje niži nivo investicija u čistu energiju, jer je se globalna ekonomija 150 godin gradila na fosilnim gorivima. Figueresova je na Investicionom samitu o klimatskom riziku za 2014. u sedištu UN u Njujorku rekla da je nephodno preći na zelene investicije da bi se uspešno borilo protiv klimatskih promena.



**SOFIJA** – Bugarski predsednik Rosen Plevnelijev zatražio je od Ustavnog suda te zemlje da proglaši protivustavnim nedavno usvojen namet od 20% na prihode proizvođača solarne i vetroenergije u toj zemlji. Šef države smatra da su ovim prekršeni suštinski ustavotvorni principi vladavine prava i slobodne privrede, a takođe odvraća inostrane investitore od ulaganja u bugarsku privredu, saopšteno je 13. januara iz kabineta predsednika. Bugarski parlament je u novembru na predlog ultra-nacionalističke partije Ataka, glasao za uvođenje, od 1. januara, ovog dodatnog popreza na prihode pomenutih proizvođača obnovljive energije. [Novinite](#)

## REGION JUGOISTOČNE EVROPE

**ZAGREB** - Hrvatski operator tržišta energije (HROTE) je objavio da je do 9. januara zaprimljeno ukupno 2.079 zahteva za sklapanje ugovora o otkupu električne energije iz OIE kapaciteta ukupne snage 87.991,36 kW. [Lider](#) piše da je godišnja kvota za fotonapon od 12 MW "planula u samo 14 minuta". S obzirom da se kvota puni po principu "ko prvi njemu ugovor" podnosioci zahteva su, piše Lider, u dogovoru s privatnim kurirskim službama zahteve pečatirali u prvim minutama posle ponoći. [Energetika-net](#) prenosi da HROTE proverava ispravnost podnošenja zahteva.

The screenshot shows the homepage of Bankar.m, a Croatian financial news website. The top navigation bar includes links for 'SVE VIJESTI', 'BANKARSTVO', 'BERZA', 'VALUTE', 'OSIGURANJE', and 'ENGLISH'. Below the navigation is a large headline: 'EPCG nezadovoljna zahtjevom Uniproma'. Underneath the headline are two images: one of a billboard for 'epcg' and another of a baby's face.

gubili između 10 i 15 miliona evra. Osim toga, troškovi prenosa energije za KAP sada koštaju oko sedam evra. Podgorički list piše da bi EPCG ipak mogao pristati na aranžman, ako Vlada bude pokrila razliku za struju KAP-a do tržišne cene. Nikšićka firma Uniprom Veselina Pejovića ponudila je da kupi imovinu KAP-a za 28,5 miliona evra i da nastavi proizvodnju aluminijuma, uz uslov da mu električna energija u narednih pet godina ne bude skuplja od 35 eura po megavat-satu. [Bankar.m](#)

**SOFIJA** – Bugarski predsednik Rosen Plevnelijev zatražio je od Ustavnog suda te zemlje da proglaši protivustavnim u decembru u Parlamentu izglasani namet od 20% na prihode proizvođača solarne i vetroenergije u toj zemlji. [Novinite](#)

**PODGORICA** - Elektroprivreda Crne Gore (EPCG) je nezadovoljna zahtevom privatne kompanije Uniprome da joj se u narednih pet godina garantuje cena struje za potrebe rada podgoričkog kombinata aluminijuma (KAP) od 35 evra za megavat-čas, plus tri evra za troškove prenosa, jer bi u tom slučaju godišnje gubio više od 10 miliona evra, saznaju [Vijesti](#) u EPCG. U kompaniji smatraju da bi, imajući u vidu da cena struje na svetskim berzama trenutno varira između 42 i 53 evra MWh, godišnje u aranžmanu koji predlaže Uniprom

**SOFIJA** – Bugarski državni energetski holding (BEH) registrovao je svog operatora na energetskoj berzi pod imenom Nezavisna bugarska energetska berza. Kompanija, u punom vlasništvu BEH-a, organizovaće trgovanje električnom energijom, prirodnim gasom, ugljem, dozvolama za emisije CO<sub>2</sub> i zelenim certifikatima. Početkom godine ministar energije Bugarske Dragomir Stojnev rekao je da će energetska berza u toj zemlji narednih meseci krenuti sa radom. [SeeNews](#)

**LJUBLJANA** – Najveći slovenački distributer prirodnog gasa, Geoplin, uvećao je poslove na okolnim tržištima prošle godine i planira da u 2014. više nego udvostruči prihode od prodaje gasa u tim državama. Poseban uspeh zabeležen je u Hrvatskoj, gde Geoplin zahvata 10% ukupne godišnje potrošnje prirodnog gasa. Kompanija u saopštenju navodi da je prošlogodišnji profit uvećan za 15%, ali ne navodi iznos. Osim Slovenije i Hrvatske, Geoplin posluje u Italiji, Mađarskoj i Austriji, javlja [Slovenia Times](#).

**ZAGREB/BUDIMPEŠTA** - Hrvatska Vlade podnela je u petak arbitražnu tužbu protiv MOL-a Komisiji UN za međunarodno trgovačko pravo u Ženevi (UNCITRAL) sa zahtevom da se poništi prvi dodatak deoničarskom ugovoru iz januara 2009. Kako nezvanično saznaju [hrvatski mediji](#), traži se da se proglaše ništavnim izmene ugovora iz 2009. godine o upravljačkim pravima u Ini i glavni ugovor o gasnom poslovanju. Zamenik ministra privrede Hrvatske Alen Leverić u izjavi Media servisu potvrdio je podnošenje



tužbe protiv MOL-a, ali je istakao da to ne znači prekid pregovora. "Želimo naglasiti da je prioritet Vlade RH dogovor sa strateškim partnerom ... ali tužbom želimo zaštiti interese države i poreskih obveznika, rekao je Leverić. MOL je saopšto u subotu da je "dobro pripremljen" i veruje da ima "snažnu poziciju" u arbitraži, iako nema saznanja da je Hrvatska dan ranije pokrenula arbitražni postupak pred UNCITRAL-om. "Nismo obavešteni ni o kakvom arbitražnom postupku hrvatskog pregovaračkog tima. Međutim, pripremljeni smo jako dobro i

verujemo da, što se arbitraže tiče, imamo snažnu poziciju", stoji u odgovoru mađarske kompanije agenciji [Hina](#).