

## Vaskrsenje „najprljivijeg“ goriva: Čiste tehnologije uglja

Dolazak čistih tehnologija u industriji uglja obećava početak nove ere za ovo bogato i pristupačno fosilno gorivo, potencijalno oživljavajući njegovo repozicioniranje kao ključnog igrača u budućnosti energije

Solar je po prvi put nadmašio uglj u Evropi, ali imamo problem

Niže evropske cene prirodnog gasa podstiču prelazak s uglja

EU stavlja tačku na svoje krizne mere na tržištu električne energije

Svaka druga zemlja EU usvojila mere za smanjenje potrošnje energije



# SADRŽAJ

EU stavlja tačku na svoje krizne mere na tržištu električne energije .....	<a href="#">OVDE</a>
Slovenija više neće obračunavati manji PDV na energiju .....	<a href="#">OVDE</a>
Samo polovina zemalja EU usvojila mere za smanjenje potrošnje energije .....	<a href="#">OVDE</a>
EU ponovo pokušava da postigne sporazum o obnovljivoj energiji .....	<a href="#">OVDE</a>
Nova pravila EU o pristupu podacima o potrošnji električne energije .....	<a href="#">OVDE</a>
ACER: Izveštaj o prekograničnom kapacitetu električne energije .....	<a href="#">OVDE</a>
ACER: Javne konsultacije o izmenama mrežnih pravila za priključenje .....	<a href="#">OVDE</a>
Niže evropske cene prirodnog gasa podstiču prelazak s uglja .....	<a href="#">OVDE</a>
Šef Steaga predviđa prelazak na gas .....	<a href="#">OVDE</a>
Solar je po prvi put nadmašio ugalj u Evropi, ali imamo problem .....	<a href="#">OVDE</a>
Vaskrsenje „najprljavijeg“ goriva: Čiste tehnologije uglja .....	<a href="#">OVDE</a>
Energetska dovoljnost, francuski koncept koji još nije shvaćen u Evropi .....	<a href="#">OVDE</a>
Zagušenje gasne mreže raste dok se EU okreće od ruskog goriva .....	<a href="#">OVDE</a>
Kompanije prelaze iz Evrope u SAD zbog visokih troškova energije .....	<a href="#">OVDE</a>
Cene električne energije u Evropi .....	<a href="#">OVDE</a>

## EU stavlja tačku na svoje krizne mere na tržištu električne energije

### # Energetska unija



**BRISEL** – Evropska komisija saopštila je 5. juna da je odlučila da ne produžava vanredne mere uvedene prošle godine kako bi zaštitila potrošače od skokovitih cena energije, dodajući da su te mere pomogle da se doprinese smirivanju evropskih tržišta električne energije.

Krajem 2022. godine, 27-člana Evropska unija bila je usred akutne energetske krize koju je podstakla ruska invazija na Ukrajinu, a države članice su tada uložile stotine milijardi eura u smanjenje poreza, davanja i subvencije za rešavanje krize, podseća **Rojters**.

"Komisija potvrđuje da neće predložiti produženje ovih kriznih mera", navodi se u saopštenju, podsećajući da one uključuju mere smanjenja potražnje za električnom energijom, ograničenja prihoda za elektrane i pravila određivanja maloprodajnih cena.

Što se tiče gasa, zemlje Evropske unije složile su se krajem marta da produže za narednih 12 meseci, do marta 2024. godine, dobrovoljni cilj da smanje svoju potražnju za gasom za 15%.

Komisija je dodala da su cene struje sada pale na manje od 80 EUR/MWh, a cene gasa ne samo da su pale, već su se i stabilizovale, do te mere da se skokovi cene električne energije uočeni tokom 2022. smatraju "manje verovatnim da će se dogoditi u nadolazećoj zimi". .

Zemlje EU su izvestile da su uglavnom poštovala obavezujući cilj smanjenja potrošnje električne

energije za 5% u vršnim satima – važan korak za ublažavanje pritiska na cene. "

Komisija je saopštila i da su neki aspekti vanrednih mera uključeni u njene predloge za dugoročna strukturna prilagođavanja dizajna tržišta električne energije.

Ti predlozi imaju za cilj da se pokuša povećanje korišćenja ugovora o električnoj energiji s fiksnom cenom, zaštite potrošači od skoka cena i ubrza prelazak na obnovljivu energiju.

### Slovenija više neće obračunavati manji PDV na energiju

**LJUBLJANA** - Mera smanjenja stope PDV-a na snabdevanje električnom energijom, prirodnim gasom, grejanjem i ogrevnim drvima u Sloveniji istekla je početkom juna i neće se produžiti, osim za domaćinstva i malu i srednju privredu saopštilo je tamošnje ministarstvo finansija.

Meru smanjenja stope PDV-a Vlada u Ljubljani je donela s ciljem smanjenja visokih cena energenata tokom prošle sezone grejanja, kada je stanje na tržištu energije bilo posebno teško. Mera je bila na snazi od 1. septembra 2022., a od ovog meseca stopa PDV-a se, sa 9,5%, vraća na 22%, piše **Energetika-net**.

U međuvremenu, do kraja godine ostaje na snazi uredba o cenama električne energije i gasa za domaćinstva, male preduzetnike i mala i srednja preduzeća, saopštilo je ministarstvo i dodalo da će ti korisnici struju i gas i dalje plaćati po nižim cenama nego što bi inače, da nema regulacije.

Ministarstvo procenjuje da su mere za ublažavanje energetske krize prosečnom domaćinstvu uštedele između 110 i 334 evra na računu za struju, a između 90 i 675 evra za gas.

## Samo polovina zemalja EU usvojila mere za smanjenje potrošnje energije

**BRISEL** - Krajem maja Evropska komisija krenula je u zasluženi pobednički krug oko Brisela povodom godišnjice usvajanja REPowerEU, brzo osmišljenog plana za rešavanje evropske energetske krize i odvikavanje kontinenta od ruskog gasa do sledeće zime, komentariše portal **Energy Monitor**.

"U poslednjih 12 meseci, Evropa je nadmašila ambicije u ovom planu uz smanjenje potrošnje energije od 15 odsto, od čega je polovina te uštede došla od evropskih domaćinstava", rekao je portparol Komisije

Na kraju je EU smanjila ukupnu potražnju za energijom za 20%, navodi Komisija. Potražnja za gasom u EU pala je za 18% od tada, prema podacima Komisije, što je najveći pad u istoriji. Već je pao za 13% do kraja 2022. Nije bilo nestanka struje. Činilo se da je evropska energetska kriza pod kontrolom.

Razlog je kombinacija brze političke akcije i sreće. Blaga zimska temperatura značila je da je bilo potrebno manje gasa za grejanje domova, a visoke cene energije naterale su potrošače i kompanije da okrenu termostat u levo.

Ali vreme delom nije pomoglo. Niske padavine prošlog leta dovele su do veoma loše godine za zatvaranje hidro i nuklearnih elektrana, što je zapravo značilo da je proizvodnja električne energije jedini sektor koji je prošle godine doživeo povećanje, doduše minimalno, potrošnje gasa u odnosu na 2021.

Ali sada postoji zabrinutost da je izgubljena hitnost da se zadrži zamah i pripremi se za sledeću zimu. Pad cena energije takođe dovodi do smanjenja osećaja hitnosti oko energetske krize u Evropi.

Analiza nevladine organizacije Evropski biro za životnu sredinu (EEB) pokazala je da je samo polovina zemalja EU usvojila mere za smanjenje potrošnje energije koje zahteva REPowerEU.



"Smanjena potražnja za energijom prošle zime dovela je do nižih cena energije i manje emisija, što je odlično, ali pitanje je kako smo do toga došli", kaže David Sabadin (Davide Sabbadin) iz EEB-a. "Neuobičajeno blage temperature i trajne visoke cene ne mogu zameniti dobru politiku."

"Sada su nam potrebne hrabrije akcije država EU, jer se izuzetno povoljni uslovi za uštedu energije prošle godine možda neće ponoviti ove zime", upozorio je on.

Ako SAD smanje izvoz utečnjene gasa (LNG), ili Kina doživi porast potražnje, isporuke LNG-a u Evropu bi mogle iznenada pasti ili postati nedostupne. Komisija je uspostavila Energetsku platformu EU za koordinirani uvoz gasa od leta. Ali možda neće biti efikasna na vreme da napravi razliku za nadolazeću zimu, navodi portal.

To znači da je smanjenje potrošnje gasa od 18% potrebno održavati tokom celog leta, kako bi se skladišta gasa napunila, kao i tokom jeseni i zime. Ako je dosadašnje smanjenje potražnje bilo privremeni odgovor na rast cena, to bi moglo predstavljati probleme za ponovno povećanje skladišta gasa do 95% do ovog novembra. Pad cena tokom leta može dovesti do povratnog efekta, konstatuje **Energy Monitor**.

## EU ponovo pokušava da postigne sporazum o obnovljivoj energiji

**BRISEL** - Zemlje Evropske unije pokušaće ponovo ove nedelje da donesu sporazum o novim ciljevima obnovljive energije, koji su zaustavljeni zabrinutošću Francuske i drugih država da zakon stavlja nuklearnu energiju na stranu.



Grupa zemalja, uključujući Francusku, usprotivila se prošlog meseca zakonu EU o ambicioznijim ciljevima obnovljive energije, stavljajući na čekanje glavni stub planova bloka za borbu protiv klimatskih promena.

Diplomate zemalja EU pokušaće da odobre zakon u sredu, 14. juna, prenosi **Rojters** uvodim u dnevni red sastanka objavljenom kasno 9. juna.

Pariz je tražio izmene zakona kako bi nuklearna energija dobila povoljniji tretman navodeći da predlog stavlja u nepovoljan položaj zemlje poput Francuske s velikim udelom nuklearne energije. Nuklearna energija je niskougljenična, ali nije obnovljiva, napominje Rojters.

Zakon EU osmišljen je tako da pokrene brzu ekspanziju obnovljivih izvora energije poput vetra i sunca. Sporazum o kojem je pregovarano ove godine ponudio je neke kompromise, uključujući niže ciljeve za obnovljivo gorivo za industriju u zemljama koje su već koristile nuklearnu energiju, kako bi smanjile upotrebu fosilnih goriva.

Pariz je rekao da pravila i dalje isključuju vodonik s niskim udelom ugljenika koji se proizvodi iz

nuklearne električne energije. U traganju za sporazumom, EU je razmotrila opcije kao što je objavljivanje deklaracije uz konačni zakon, kojom se priznaje izazov koji ovo predstavlja za neke zemlje, rekli su diplomatski izvori.

Time bi se izbeglo ponovno otvaranje sporazuma o zakonu koji su dogovorile zemlje EU i zakonodavci ranije ove godine - scenario koji Evropska komisija i neke druge zemlje žele izbeći. Francusko ministarstvo energetike nije odmah odgovorilo na zahtev za komentar.

Francuski ministar finansija Bruno L'Mer (Le Maire) izjavio je u prošli četvrtak da Francuska neće odustati od konkurentskih prednosti povezanih s nuklearnom energijom, napominjući da zemlje EU imaju pravo da biraju sopstveni energetska miks.

Druge pronuklearne članice EU, uključujući Bugarsku, Poljsku, Mađarsku i Češku Republiku, takođe su signalizirale da neće podržati zakon o obnovljivim izvorima energije - navodeći kao razlog zabrinutost, uključujući, za neke, i da su ciljevi jednostavno previsoki.

Zajedno imaju dovoljno glasova da blokiraju zakon.

Rojters napominje da je neobično da zemlje odbiju unapred dogovorene sporazume o zakonima EU, koji su usledili nakon višemesečnih pregovora.

U međuvremenu, „anti nuklearne“ države uključujući Nemačku i Luksemburg, kao i Dansku i Irsku pozvale su EU da brzo reši spor, upozoravajući da odlaganje ugrožava ulaganja u obnovljive izvore energije.



## Nova pravila EU o pristupu podacima o potrošnji električne energije

BRISEL - Evropska komisija je 6. juna usvojila nova pravila EU o pristupu podacima o brojlama i potrošnji električne energije u cilju zaštite potrošača i jačanja njihovog položaja na tržištu putem digitalizacije kako bi bili aktivniji u energetskej tranziciji.

Zahtevi i procedure implementirane u okviru ovog novog podzakonskog akta osiguraće da podaci o izračunavanju potrošnje u zemljama EU koriste zajednički referentni model, objavljeno je na portalu Komisije [ec.europa.eu](https://ec.europa.eu).



Novi propis je prvi u nizu mera, koje će se u ovoj oblasti usvojiti u naredne dve godine kako bi se olakšala interoperabilnost podataka o potrošačima energije i jedan od ključnih rezultata Akcionog plana za digitalizaciju energije iz oktobra prošle godine. Naredni propisi će se fokusirati na podatke koji se odnose na promenu korisnika, odgovor na potražnju i druge usluge. Prema novom zakonu, potrošači će moći lako da pristupe svojim mernim podacima i daju dozvolu da treće strane koriste podatke o njihovoj potrošnji ili proizvodnji energije na način koji njima koristi. To može uključivati, na primer, primanje prilagođene procene o tome koji bi ugovor bio najbolji i najjeftiniji za zadovoljavanje njihovih energetskih potreba, instalacije obnovljive energije ili uštede energije.

Na ovaj način, nova pravila su važan pokretač za Evropski zeleni dogovor i REPowerEU, osnažujući potrošače da aktivno učestvuju u energetskej tranziciji i dajući im pristup pristupačnijoj energiji.

Za preduzeća i operatere sistema, ova pravila, kao i ona koja će doći sa sledećim talasom akata za implementaciju podataka, olakšaće njihov rad na unutrašnjem tržištu i lak i siguran protok podataka onima kojima su potrebni. Zauzvrat, ovo će pomoći operaterima da poboljšaju postojeće procese i podstaknu razvoj i isporuku novih energetskih usluga, kao što su podela energije i odgovor na potražnju.

## ACER: Izveštaj o prekograničnom kapacitetu električne energije



LJUBLJANA - EU Agencija za saradnju energetskih regulatora (ACER) objaviće 21. jula izveštaj o prekograničnim kapacitetima na tržištima električne energije EU u 2022.

Izveštaj će naglasiti važnost maksimiziranja međuzonske trgovine radi efikasnosti i dekarbonizacije, u skladu s ciljem minimalnog kapaciteta od 70% do 2025., saopšteno je iz ACER-a

Kako bi dobili komentari zainteresovanih strana o izveštaju, ACER će održati javnu konsultaciju od 21. jula do 15. septembra 2023.

Krajem novembra ACER planira da izda zvanično mišljenje sa preporukama kreatorima politike.

## ACER: Javne konsultacije o izmenama mrežnih pravila za priključenje

LJUBLJANA - EU Agencija za saradnju energetskih regulatora (ACER) najavila je za leto javne konsultacije kako bi prikupio mišljenja aktera o konkretnim predlozima izmena i dopuna dva mrežna pravila evropske elektroenergetske mreže:

- [o uspostavljanju mrežnih pravila za zahteve za priključivanje proizvođača električne energije na mrežu](#)
- [o uspostavljanju mrežnih pravila za priključak kupca](#)

Javna rasprava biće pokrenuta sredinom jula 2023. i trajaće 10 nedelja. Zainteresovani akteri na tržištu će svoje komentare moći da dostave zasebno, o jednom ili oba mrežna pravila.



### Zašto menjati pravila?

Od razvoja prvih evropskih pravila o priključivanju na mrežu 2012., došlo je do važnih političkih promena u dekarbonizaciji evropskog energetskog i transportnog sektora.

Revizije ovih mrežnih pravila potrebne su za ažuriranje postojećeg regulatornog okvira kako bi se osiguralo da je evropski međusobno povezani elektroenergetski sistem prilagođen trendovima u nastajanju kao što je sve veći broj modula za skladištenje električne energije, električnih punionica za e-vozila ili proliferacija distribuiranih energetskih izvora, navodi ACER.

## Niže evropske cene prirodnog gasa podstiču prelazak s uglja

LONDON/PARIZ - Niže evropske veleprodajne cene prirodnog gasa zbog rastućih zaliha i slabe industrijske potražnje podstaknule su komunalna preduzeća da se prebace na gas sa uglja za proizvodnju električne energije, suprotno od ponašanja prošle godine.



Nivoi evropskih skladišta gasa popunjeni su oko 70%, u poređenju sa nešto manje od 50% pre godinu dana. EU ima cilj da popuni skladišta na najmanje 90% do 1. novembra. Analitičari Goldman Sachsa kažu da bi zalihe mogle dostići 100% popunjenosti već u avgustu.

Terminski ugovor za naredni mesec na ključnom tržištu u Holandiji pojeftinio je za oko 65% od početka ove godine.

Istovremeno su, doduše, pale i cene uglja za fizičke isporuke u prvom mesecu, ali zaostaju za cenama gasa.

Proizvodnja električne energije iz uglja u EU pala je oko 45% do sada ove godine na 19,8 teravat sati (TWh) u maju, utvrdio je istraživački centar Ember, prenosi Rojters.

Vidimo da se od sredine maja događa mnogo više prelaska s uglja na gas, posebno u Nemačkoj," rekla je Gabriele Martineli, šefica istraživanja evropske energije u Refinitivu.

Efikasne elektrane na gas zamenile su neke elektrane na lignit, svodeći proizvodnju TE na lignit u Nemačkoj u nekim danima ispod 40% raspoloživog kapaciteta.

"Niske cene gasa čine TE na gas u susjednim zemljama konkurentnijim, što je dovelo do rekordno visokog uvoza struje u Nemačku u poslednjih nekoliko nedelja", dodala je.

Potražnja za gasom iz industrije pala je ove godine, a nedostatak trenutne azijske potražnje za utečjenim prirodnim gasom (LNG), koji bi mogao povući rezervne terete iz Evrope, uglavnom se nije ostvario, što je takođe dodatno oslabilo globalne cene gasa i LNG-a, navode iz energetske analitičke i konsultantske firme ICIS.

S uključenom evropskom cenom ugljenika, nivoa od 30 eura po megavat satu (MWh) prelazak na gas je dodatno podstaknut, prema analitičarima Energy Aspectsa.

"Procenjujemo da će pad cena (holandskog gasa) od 5 evra/MWh u odnosu na ovaj nivo rezultirati prelaskom s lignita na gas od oko 32 miliona kubnih metara (mcm) dnevno", rekli su.

"Ovo je povećalo potražnju za gasom u našem energetskom sektoru za zapadnu Evropu za 4,9 milijardi kubnih metara u razdoblju od juna do oktobra", dodali su.

Holandska cena gasa za prvi mesec trgovala se u 8. juna na oko 28,60 evra/MWh. Međutim, da bi više uglja ove godine izašlom iz miksa električne energije, cene gasa će morati dodatno da padnu, rekao je kažu u konsultantskoj firmi Veyt.

"Verovatno je potrebno da se približimo zimi, s dovoljno ponude gasom, kako bi se zimska premija rizika ublažila pre nego što tada vidimo povoljne uslove za promenu goriva", dodaju iz firme sa sedištem u Oslu.

## Šef Steaga predviđa prelazak na gas

**BERLIN** - Njemački proizvođač električne energije Steag mogao bi pretvoriti svih šest svojih elektrana na ugalj u prirodni gas, kao rezervne kapacitete za obnovljive izvore energije, rekao je u nedelju izvršni direktor Andreas Rejčel (Reichel) (na slici dole).



"Mogli bismo izgraditi elektrane ove vrste", rekao je Rejčel za agenciju **DPA**, ukazujući na šest elektrana kompanije u zapadnoj Nemačkoj. Sva postrojenja ložena su kamenim ugljem.

Gasne elektrane, sposobne za isporuku dispečebilne energije - koja se može brzo aktivirati i kasnije ponovno zatvoriti – mogla bi se brzo izgraditi na tri lokacije firme, rekao je Reichel.

Očekuje se da će nemačka vlada uskoro predstaviti strategiju srednjoročnih ulaganja u 25 gigavata dispečebilne proizvodnje električne energije, prenosi **DPA**.



## Solar je po prvi put nadmašio ugalj u Evropi, ali imamo problem

**LONDON** - Prelazak Evropske unije na čistu energiju označio je prekretnicu ovog meseca, kada su solarni paneli po prvi put proizveli više električne energije nego sve elektrane na ugalj u bloku – i to pre nego što letnje sunce još više poveća proizvodnju.

Proboj solarne energije je, međutim, otkrio nedostatke u energetsom sistemu, piše

**Bloomberg.**



**Cene električne energije postale su negativne** tokom nekih od najsunčanijih dana u maju, dok su se mrežni operateri mučili da se izbore s viškovima energije.

"Ovo leto će biti nešto na šta ćemo morati gledati kao na razglednicu iz budućnosti", rekao je Kesavartini Savarimutu, analitičar Bloomberg NEF-a i konstatovao: "Ključna poruka će biti: nismo spremni."

Iako je solarna energija bila brzo i lako rešenje za odgovor na prošlogodišnju energetska krizu izazvanu potezima Rusije da smanji isporuke prirodnog gasa, loša strana je što je ta tehnologija najefikasnija u sunčanim mesecima kada je potražnja obično niža.

Sistemi za skladištenje te energije u baterijama ili stvaranjem zelenog vodonika nisu dovoljno

usavršeni da dopuste letnjem suncu da zadrži svetla noću ili pomogne u grejanju domova zimi.

### Holandski primer



Postoji preko 100 megavata solarnih panela na svakih 100.000 stanovnika Holandije, što je dvostruko više nego u sunčanoj Španiji i više nego trostruko više nego u Kini – ubedljivo globalnom lideru u ukupnom solarnom kapacitetu.

Pretenzija Holandije na najgušću solarnu mrežu na Zemlji je uglavnom zahvaljujući dugogodišnjoj vladinoj podršci.

Program nagrađuje domaćinstva za postavljanje solarnih panela, pri čemu svaki vat električne energije nadoknađuje račune za energiju, bez obzira na to da li se potrošnja podudara sa najsunčanijim delovima dana.

Vlada Holandije planira da promeni sistem počevši od 2025. godine i smanji kompenzacije domaćinstvima koja vraćaju struju u mrežu.

Do 2031. proizvođači bi imali koristi samo od struje koju stvarno troše, a ne bi dobili kompenzaciju za bilo kakav višak.

Širom Evrope ljudi slede holandski primer. Od početka rata u Ukrajini, instalacije solarnih panela u EU su ubrzane.



**U maju je proizvodnja porasla za 10%** u odnosu na prethodnu godinu i dostigla rekordnih 27 teravat sati.

Za razliku od energije vetra, hidro ili geotermalne energije, solarna energija ima ključnu prednost što se brzo instalira.

Sve što je potrebno je podsticaj vlasnicima kuća ili nekretninama da pretvore krovove u mini energetske parkove.

Ali električne mreže su postavljene oko masivnih generatora koji su mogli raditi u tandemu s mrežnim operaterima kako bi mreže bile uravnotežene.

Distribuiranijim sistemom je teže upravljati i biće ozbiljno testiran ovog leta.

Iako je rekordna proizvodnja sunca i vetra pomogla ove godine impresivnom stopom izbaciti elektrane na ugalj i plin, EU još uvek čeka dug put do postizanja svog cilja nulte emisije do 2050. godine.

Nemačka je pod još većim pritiskom, s najvećim evropskim tržištem električne energije koje cilja na dekarboniziranu mrežu do 2035.

Da biste to postigli, biće potrebno ne samo masovno širenje čiste energije, već i promene koje bolje usklađuju potrošnju sa proizvodnjom.

Već postoje znaci neusklađenosti između ponude i potražnje.

Poslednji danas maja cene električne energije su ponekad postale negativne jer je solarna proizvodnja dostigla rekord u Nemačkoj, najvećem evropskom proizvođaču.

Negativne cene nisu presedan i obično su povezane s jakim vetrom noću ili vikendom kada je potražnja slaba.

Naime, kada dođe do skoka ponude struje, snabdevači moraju plaćati potrošačima da troše električnu energiju. To ne znači da 100% energije dolazi iz obnovljivih izvora.

Neka konvencionalna postrojenja ne mogu se fleksibilno uključiti i isključiti ili su potrebna da rade kako bi održali stabilnost mreže.

Sve veće oscilacije cena i stalne niske ili negativne stope tokom vršnih perioda proizvodnje za obnovljivu energiju mogli bi ugroziti daljnje investicije, smatra Aksel Tieman (Axel Thiemann), generalni direktor Sonnedixa, jednog od najvećih evropskih proizvođača solarne energije.

Od kraja 2021., Sonnedix je otprilike udvostručio svoje evropske projekte, ali Tieman je upozorio da će razvoj postati teži bez promena u načinu upravljanja električnom energijom.

## Vaskrsenje „najprljavijeg“ goriva: čiste tehnologije uglja

**BRISEL** - Dolazak čistih tehnologija u industriji uglja obećava početak nove ere za ovo bogato i pristupačno fosilno gorivo, potencijalno oživljavajući njegovo repositioniranje kao ključnog igrača u budućnosti energije, piše 10. juna *EnergyPortal.eu*.

Tehnologije čistog uglja obuhvataju širok spektar inovacija i procesa dizajniranih da smanje uticaj eksploatacije, prerade i sagorevanja uglja na životnu sredinu. To uključuje hvatanje i skladištenje ugljenika (eng. skrać. CCS), što uključuje hvatanje emisija ugljendioksida iz elektrana na ugalj i njihovo skladištenje pod zemljom, kao i napredne tehnike sagorevanja uglja kao što su integrisani kombinovani ciklus gasifikacije (eng. skrać. IGCC) i ultra super kritične (eng. skrać. USC) tehnologije. Ovaj napredak ima za cilj povećanje efikasnosti elektrana na ugalj, čime se smanjuje njihova emisija stakleničkih gasova.

Jedna od najperspektivnijih tehnologija čistog uglja je hvatanje i skladištenje ugljenika. CCS ima potencijal da značajno smanji emisije ugljendioksida iz elektrana na ugalj, koje su odgovorne za oko 30% globalne emisije CO<sub>2</sub>. Proces uključuje hvatanje emisija CO<sub>2</sub> na izvoru, njihovo sabijanje, a zatim njihovo ubrizgavanje duboko pod zemlju u geološke formacije kao što su iscrpljeni rezervoari nafte i prirodnog gasa ili slani vodonosnici. Nekoliko velikih CCS projekata već je u funkciji širom sveta, a mnogi drugi su u fazi planiranja i razvoja.

Još jedna tehnologija čistog uglja koja dobija na zamahu je IGCC. Ovaj proces uključuje pretvaranje uglja u sintetički gas, koji se zatim koristi za proizvodnju električne energije u

elektrani s kombinovanim ciklusom. Proces gasifikacije uklanja nečistoće kao što su sumpor i živa iz uglja, što rezultira nižim emisijama štetnih gasova u odnosu na tradicionalne metode sagorijevanja uglja. Osim toga, IGCC elektrane su efikasnije od konvencionalnih elektrana na ugalj, dodatno smanjujući njihov uticaj na životnu sredinu.

USC tehnologija je još jedna inovacija čistog uglja koja ima za cilj poboljšanje efikasnosti elektrana na ugalj. USC elektrane rade na višim temperaturama i pritiscima od tradicionalnih TE na ugalj, što im omogućava da proizvedu više električne energije iz iste količine uglja. Ova povećana efikasnost se pretvara u niže emisije stakleničkih gasova po jedinici proizvedene električne energije. Nekoliko zemalja, uključujući Kinu, Japan i Nemačku, već je implementiralo USC tehnologiju u svoje elektrane na ugalj, a mnoge druge planiraju da slede njihov primer.

Međutim, usvajanje čistih tehnologija uglja nije bez izazova. Visoki početni troškovi, regulatorne prepreke i protivljenje javnosti elektranama na ugalj neke su od prepreka koje se moraju prevladati kako bi se u potpunosti realizovao potencijal ovih inovacija. Ipak, potencijalne prednosti čistih tehnologija uglja su značajne, a njihov kontinuirani razvoj i primena mogli bi igrati ključnu ulogu u osiguravanju održivije i ekološki prihvatljivije budućnosti za globalni energetski sektor.

U zaključku, čiste tehnologije uglja mogu se pokazati kao vitalna komponenta globalnog energetskog miksa, pomažući da se premosti jaz između sadašnjeg i čistijeg, zelenijeg budućnost, piše portal.

## Energetska dovoljnost, francuski koncept koji još nije shvaćen u Evropi

PARIZ - Francuska je učinila energetska dovoljnost – namerno smanjenje potrošnje energije – jednim od tri stuba svoje strategije dekarbonizacije, uz nuklearne i obnovljive izvore energije. Međutim, Brisel i druge evropske metropole još nisu u potpunosti prihvatile taj pristup, piše **Euractiv**.

Francuska vlada predstavila je svoj plan „energetske trezvenosti“ u oktobru prošle godine, u vreme kada je nuklearna flota zemlje bila delimično van upotrebe, a Evropa se suočavala sa zimskom nestašicom gasa.

'Energetska dovoljnost' teži promeni ponašanja, na planski i nameran način, kako bi se smanjila potrošnja energije. Za Pariz je cilj bio smanjiti potrošnju energije za 10% do kraja 2024. godine. Vlada je naznačila 15 ključnih mera "na čitav niz ušteda energije" - od smanjenja grejanja na maksimalnih 19°C u kancelarijama, do smanjenja vremena tuširanja i podsticanja ljudi da se voze u grupama.



Ovo je bio "prvi korak ka cilju smanjenja finalne potrošnje energije za 40%" između 2022. i 2050. godine, rekla je u maju ministarka energije, Anjes

Panije-Rinašer (Agnès Pannier-Runacher) (foto).

To je takođe bio važan korak ka postizanju evropskog cilja smanjenja potrošnje energije za 11,7% do 2030. godine, kako je navedeno u Direktivi o energetske efikasnosti, koja je u to vreme bila revidirana.

Prema direktivi, ušteda energije je „količina uštedene energije određena merenjem i/ili procenom potrošnje pre i nakon implementacije

jedne, ili više mera za poboljšanje energetske efikasnosti“.

Da li to znači da je energetska dovoljnost deo mera za poboljšanje energetske efikasnosti? Prema *Međunarodnom panelu UN za klimatske promene* (IPCC), dovoljnost se definiše kao „skup mera i svakodnevnih praksi kojima se izbegava potražnja za energijom, materijalima, zemljom i vodom, a istovremeno pruža ljudsko blagostanje za sve unutar planetarnih granica“.

Obrnuto, energetska efikasnost uključuje smanjenje potrošnje energije za dato dobro ili uslugu.

Iako ova dva koncepta dele isti cilj smanjenja potrošnje energije, postoji bitna razlika: gde efikasnost znači zamenu automobila s unutrašnjim sagorevanjem električnim automobilom, dovoljnost znači uzimanje bicikla, objašnjavaju u pariskom Institutu Žak Delor (Jacques Delors).

U tom smislu, dovoljnost predstavlja radikalnije odstupanje od postojećih obrazaca potrošnje koji podstiče strukturnu promenu ponašanja umesto da se fokusira na kratkoročni period.

U Evropi je koncept još uvek malo poznat, a termin „energetska dovoljnost“ nije preveden u zakonodavstvo EU.

Berlin je usvojio isti pristup kao i Brisel. Nemačka je u aprilu ratifikovala zakon o energetske efikasnosti, ali se tekst ograničava na postavljanje mera upravljanja potražnjom za energijom.

Nasuprot tome, Francuska predstavljajući pristup dovoljnosti kao jedinstveni "metod" i u tom smislu preuzima ulogu inicijatora promene u evropskom energetske zakonodavstvu, piše Euractiv.



## Zagušenje gasne mreže raste dok se EU okreće od ruskog goriva



**BRISEL** - Evropski operateri gasnih mreža prikupili su više od 3 milijarde evra prihoda od zagušenja mreže prošle godine, pošto je trka Evrope da zameni rusko gorivo stvorila uska grla, saopštio je energetska regulator Evropske unije. Zagušenja na evropskoj gasnoj mreži utrošili su se prošle godine na nivo bez presedana, navodi se u izveštaju Agencije EU za saradnju energetskih regulatora (ACER).

Nakon što je smanjen dotok ruskog gasa u Evropu – zemlje EU morale su da se prebace sa istorijskih ruta koje šalju gas sa istoka na zapad, na uvoz tečnog prirodnog gasa u zapadnu Evropu i šalju ga na istok.

Uska grla na LNG terminalima i prekograničnim gasovodima značila su da gas nije mogao da teče tamo gde je bio najpotrebniji što je rezultirao ogromnim razlikama u cenama između različitih regiona.

Kao rezultat toga, operateri sistema prenosa gasa dobili su 3,4 milijarde evra prihoda od zagušenja - više od 60 puta nego 2021.

Prihod od zagušenja je novac koji operateri mreže primaju kada prodaju ili aukcioniraju kapacitet kako bi gas mogao teći između različitih tržišnih zona.

Od otprilike 200 relevantnih gasnih interkonekcionih tačaka EU, oko četvrtina je postala zakrčena 2022. godine, saopštio je ACER..

Regulator je rekao da je "masivni" prihod od zagušenja pokazao da mrežni operateri moraju učiniti više da otklone uska grla u mreži kako se prilagođavaju neruskim rutama.

Načini smanjenja zagušenja mogu uključivati vraćanje neiskorištenih kapaciteta na tržište. Mrežni operateri su u obavezi da deo prihoda od zagušenja utroše na poboljšanje veza između gasnih zona.



## Kompanije prelaze iz Evrope u SAD zbog visokih troškova energije

**BRISEL** - Kompanije iz Evropske unije sele se u SAD jer se suočavaju sa administrativnim opterećenjima i visokim troškovima energije u Evropi, rekao je za Euractiv od 12. juna Stefano Malija, šef Grupe poslodavaca Evropskog ekonomskog i socijalnog komiteta (EESC).

Premeštanje kompanija se uglavnom odnosi na one sektore koji zavise od visoke potrošnje energije, navodi Malija. „Mogu to nazvati stvarnom i sadašnjom opasnošću“, rekao je on, dodajući da EU mora da stavi agendu o konkurentnosti u prvi plan svoje politike.

„Konkurentnost mora biti u središtu razmišljanja EU i mislimo da bi u novoj nadolazećoj Komisiji trebao biti evropski komesar odgovoran za konkurentnost naše ekonomije, što trenutno nije slučaj“, rekao je Malija.

Grupa poslodavaca EESC-a podstakla je EU da uvede „proveru konkurentnosti“. Takva provera bi značila da bi se tokom procesa donošenja odluka u EU analizirao uticaj predloženog zakonodavstva na poslovno okruženje.

“Ipak, ne znamo kako će to funkcionirati jer su odgovori koje dobijamo još uvek pomalo nejasni“, dodao je.

Malija je takođe izrazio prigovore na zakon EU o neto nultoj industriji koji je Evropska komisija predložila kao reakciju na američki Zakon o smanjenju inflacije (IRA). Prema njegovim rečima, Zakon se fokusira samo na zelene tehnologije i stoga ima pristup „izaberi pobednika“, što Grupa poslodavaca ne podržava.

„Šta je sa ostalim industrijama koje danas treba da naprave tranziciju? Ne možemo sebi dozvoliti da donesemo odluku o tome koji će sektori umreti. Moramo obezbediti finansijska sredstva

za sve njih ako su u mogućnosti i voljni da izvrše tranziciju“, rekao je Malija, naglašavajući da EU mora imati program konkurentnosti fokusiran na sve industrije, što sada nije slučaj.

## Cene električne energije u Evropi

**ATINA** – Grčki energetska regulator RAE na svom portalu redovno prati cene električne energije u Evropi za dan unapred. Ispod tabela na dan 13. juna. (Kolone: Država, Cena za dan unapred, promena u %, Na godišnjem nivou:

Austria (AT)	94,51	-3,0%	↓	77,21	114,28
Belgium (BE)	92,11	-9,2%	↓	76,36	110,43
Bulgaria (BG)	95,35	6,5%	↑	76,61	111,19
Croatia (HR)	95,25	-1,5%	↓	77,73	113,63
Czech Republic (CZ)	93,21	-3,9%	↓	77,57	111,77
Denmark (DK)	90,03	-4,6%	↓	74,64	94,92
Estonia (EE)	100,74	9,5%	↑	81,63	85,82
Finland (FI)	38,64	126,6%	↑	18,62	60,55
France (FR)	92,72	-6,4%	↓	74,40	111,53
Germany (DE)	90,03	-6,6%	↓	77,18	103,54
Greece (GR)	95,05	12,4%	↑	82,94	134,69
Hungary (HU)	95,32	-2,0%	↓	78,21	116,88
Ireland (IE)	167,03	12,0%	↑	105,52	136,52
Italy (IT)	105,93	3,9%	↑	90,59	138,06
Latvia (LV)	100,74	9,5%	↑	81,85	88,51
Lithuania (LT)	100,74	9,5%	↑	81,85	89,73
Luxembourg (LU)	90,03	-6,6%	↓	77,18	103,54
Malta (MT)	106,31	4,1%	↑	91,88	133,86
Netherlands (NL)	86,67	-7,2%	↓	73,00	105,16
Norway (NO)	57,58	9,3%	↑	44,02	77,65
Poland (PL)	135,64	28,2%	↑	92,86	120,83
Portugal (PT)	89,72	-4,1%	↓	84,96	88,33
Romania (RO)	95,35	5,1%	↑	76,45	110,93
Serbia (RS)	95,23	3,3%	↑	75,98	112,55
Slovakia (SK)	95,26	-1,0%	↓	78,17	116,03
Slovenia (SI)	95,21	-1,9%	↓	77,56	115,86
Spain (ES)	89,72	-4,1%	↓	82,61	86,94
Sweden (SE)	51,50	24,8%	↑	30,46	61,15
Switzerland (CH)	96,31	-2,6%	↓	74,22	122,85
Turkey (TR)	73,09	0,2%	↑	70,64	113,70
Ukraine (UA)	86,06	3,1%	↑	74,74	73,55
United Kingdom (GB)	99,55	-8,5%	↓	84,73	124,66



*Informacije objavljene u ovom Biltenu ne treba nužno tumačiti kao opredeljenje AERS prema temama kojima se bave  
Selektovao i uredio Dušan Daković – [dusan.dakovic@aers.rs](mailto:dusan.dakovic@aers.rs)*