



Bruxelles, 22.1.2014.
COM(2014) 21 final

**KOMUNIKACIJA KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU, VIJEĆU,
EUROPSKOM GOSPODARSKOM I SOCIJALNOM ODBORU I ODBORU REGIJA**

Cijene i troškovi energije u Europi

{SWD(2014) 19 final}
{SWD(2014) 20 final}

Uvod

Rast cijena energije izaziva veliku političku zabrinutost. Time nastaju dodatni troškovni pritisci na već teško opterećena kućanstva i industriju¹ koji utječu na globalnu konkurentnost Europe. Europska je komisija, u odgovoru na zahtjev Europskog vijeća, pripremila detaljnu analizu cijena i troškova energije u Europi kako bi donositeljima politika pomogla u razumijevanju pozadinskog konteksta, utjecaja nedavnog rasta cijena na potrošače i političkih posljedica.

U izvješću su navedeni opsežni i detaljni podatci prikupljeni iz velikog broja izvora. U njemu su ocijenjeni trendovi u kretanju cijena energije i troškova energije te istraženi mogući uzroci tih trendova, kao i izvedeni zaključci koji trebaju pomoći u donošenju odluka o mjerama politike potrebnima za rješavanje ovog pitanja². Izvješće je priloženo ovoj Komunikaciji³.

Izvješće je usmjereno na cijene električne energije i plina. Na globalnim tržištima nafte i ugljena potrošači energije u cijelom svijetu plaćaju približno istu cijenu. Stoga su razlike u cijenama – koje mogu povećati troškove za potrošače i stvoriti konkurentne prednosti ili poteškoće – u drugom planu. Zato ta dva goriva i sektor prometa nisu opsežnije obuhvaćeni u izvješću.

Posljednjih su godina porasle cijene energetske robe, osobito fosilnih goriva. Rastuće cijene i troškovi energije nisu novost. Europa je već stoljećima suočena sa stalnim naporima u osiguravanju primjerene i pristupačne energije. Danas je razlika u tome da je europski energetska sektor usred znatnog odmaka od korištenja uvezenih fosilnih goriva, što zahtijeva velika ulaganja čak i u vrijeme ekonomske nesigurnosti. Nadalje, razlika u cijenama energije između EU-a i glavnih gospodarskih partnera povećala se zbog niza razloga nad kojima Europa uglavnom ima malo utjecaja. Pomaci prema dekarbonizaciji proizvodnje električne energije doveli su do snažnog rasta u korištenju energije vjetra i solarne energije, što je imalo znatan utjecaj na mreže i troškove proizvodnje energije. Alternativni izvori plina, poput plina iz škriljevca ili kasijskog plina, isto su tako u razvoju i zahtijevaju daljnja ulaganja. Istovremeno se europski sektori plina i električne energije pomiču od javnih monopola prema liberaliziranim tržištima koja se sastoje od konkurentnih privatnih poduzeća i u kojima korisnici, a ne porezni obveznici, snose troškove novih energetska ulaganja.

Utjecaj koji sve te promjene imaju jedne na druge može se tumačiti i predviđati na različite načine. Od liberalizacije tržišta očekuje se da stvori veću konkurenciju i time učinkovitiju i jeftiniju energiju. Politike zaštite okoliša i klime te dekarbonizacija oblikovani su kako bi osigurali dugoročnu održivost energetska sektora uz prihvaćanje kratkoročno većih troškova, osobito iz ulaganja. Vlade očekuju da potrošačima te promjene donesu kratkoročne koristi – radna mjesta i kvalitetu života – kao i da ispune dugoročne ciljeve održivosti. Sama energetska industrija treba se prilagoditi vrlo različitim ekološkim, komercijalnim, regulatornim i tehnološkim normama. Ono što nije bilo predviđeno značajna je i dugotrajna gospodarska recesija.

Kako bi Europa mogla upravljati svim tim promjenama istovremeno nastavljajući svojim građanima osiguravati pristup održivoj i pristupačnoj energiji te održavajući industrijsku konkurentnost, potrebni su naponi na razini europske i nacionalne politike kao i djelovanje industrije i pojedinačnih potrošača.

¹ „Industrija” i podatci o industriji u izvješću obuhvaćaju širok raspon gospodarskih djelatnosti, a ne samo sektore proizvodnje ili teške industrije.

² EUCO 75/1/13 REV1, 23. svibnja 2013.

³ Prikupljanje dosljednih i potpunih podataka u energetska sektoru predstavlja izazov i ograničava analitičke napore u ocjeni statusa realizacije i učinaka politike. Podatci navedeni u ovom tekstu i pratećem izvješću sadržavaju najdosljednije i najnovije raspoložive podatke iz cijelog EU-a.

U cilju shvaćanja koje će mjere biti najdjelotvornije u sljedećim je odjeljcima pružen uvid u to kako se cijene i troškovi energije mijenjaju i što pokreće te promjene. Nakon toga se razmatra utjecaj na globalnu konkurentnost EU-a i buduće trendove u kretanju cijena i troškova.

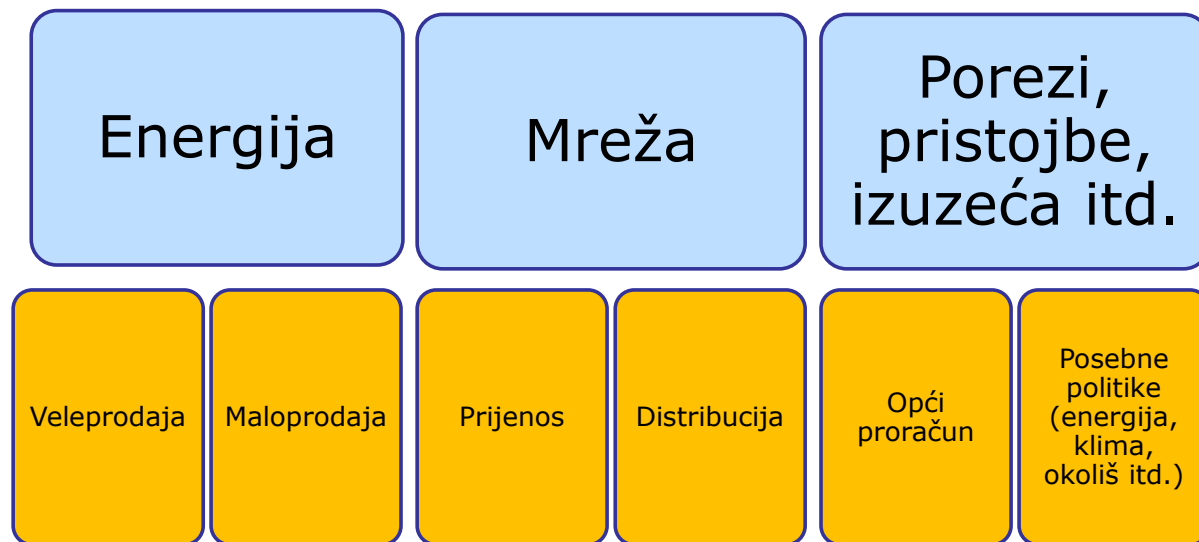
Zaključno, Komisija predlaže niz aktivnosti čiji je cilj osigurati da se europski građani i industrija mogu uspješno nositi s izazovom cijena energije i da EU može održati svoju konkurentnost, od danas pa do 2030. i nakon toga.

Od čega se sastoje naši računi za energiju?

Prije ekonomske analize u nastavku teksta važno je razumjeti što se smatra cijenama i troškovima energije. Naši računi za energiju djelomično ovise o količini energije koju trošimo – stoga energetske troškovi mogu biti smanjeni korištenjem energetski učinkovitijih proizvoda ili drugih postupaka za uštedu energije. Ali element računa za energiju koji se odnosi na *cijenu* često se smatra važnijim i težim za razumijevanje. Cijena koju potrošači plaćaju za električnu energiju i plin odražava različite elemente koji su pod utjecajem tržišnih sila i državne politike.

Element računa koji se odnosi na energiju sastoji se od dvaju dijelova. Prvi je veleprodajni element cijene. On obično odražava troškove koje poduzeća imaju pri isporuci energije u mrežu. Ti troškovi uključuju nabavu goriva ili proizvodnju, prijevoz i preradu goriva kao i troškove izgradnje, upravljanja i razgradnje elektrana. Drugi je maloprodajni element koji obuhvaća troškove povezane s prodajom energije krajnjim potrošačima. Troškovi mreže odražavaju troškove prijenosne i distribucijske infrastrukture povezane s održavanjem i širenjem mreža, uslugama sustava i mrežnim gubitcima. Mrežnim se tarifama često pridružuju davanja kojima se pokrivaju ostali troškovi poput onih povezanih s obvezama javne usluge i tehnološke podrške. Na kraju se zaračunavaju porezi i pristojbe koji mogu biti dijelom općeg oporezivanja (PDV, trošarine) ili posebnih pristojbi za potporu ciljnoj energiji i/ili klimatskih politika.

Potrošačka cijena električne energije / prirodnog plina



1. Cijene energije u Europi

Unatoč određenom stupnju globalne razmjenjivosti goriva i opreme (poput brodova koji prevoze ukapljeni prirodni plin (LNG), vjetroturbina itd.), cijene na tržištima plina i električne energije u najboljem su slučaju regionalne cijene, a najčešće su to nacionalne ili podnacionalne cijene koje utječu na maloprodajne troškove i cijene za potrošače te mogu narušiti jedinstveno tržište.

Cijene električne energije i plina za europske su potrošače⁴ porasle i još uvijek rastu. Dok su skoro sve države članice doživjele stalan rast cijena električne energije i plina, razlike između različitih nacionalnih cijena ostaju velike: potrošači u državama članicama s najvišim cijenama plaćaju 2,5 do 4 puta više od potrošača u državama članicama s najnižim cijenama⁵. Razlika između najviših i najnižih cijena koje potrošači u državama članicama plaćaju za električnu energiju i plin povećala se tijekom vremena, osobito u pogledu cijena plina za kućanstva. Tako se umjesto konvergencije europskih cijena i nastanka učinkovitijih tržišta razlike na nacionalnoj razini i dalje zadržavaju.

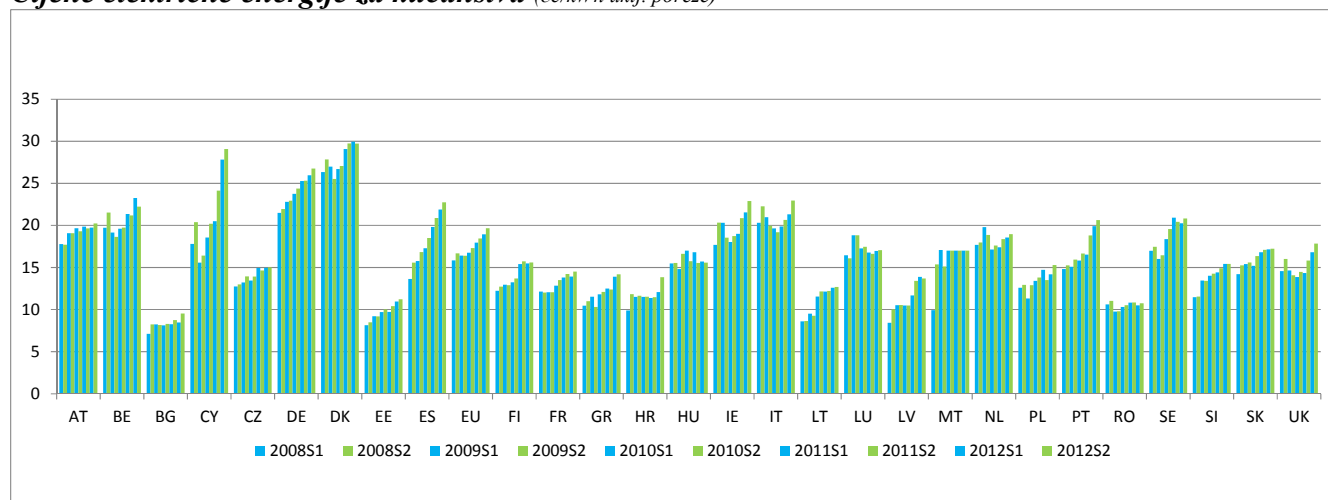
Razvoj maloprodajnih cijena za kućanstva

⁴ Cijene za industriju dostavljene u skladu s Direktivom 2008/92/EZ o prikupljanju podataka o cijenama električne energije i plina za industrijske korisnike i mogu uključivati druge nestambene korisnike. Za plin su uzete u obzir sve industrijske uporabe. Međutim, sustav isključuje potrošače koji plin koriste za proizvodnju električne energije u elektranama ili kogeneracijskim postrojenjima, za neenergetske namjene (primjerice u kemijskoj industriji), iznad 4 000 000 gigadžula (GJ) godišnje.

⁵ Omjer je sličan za sve energetske proizvode (električna energija ili plin); vrste potrošača (kućanstva ili industrija), kategorije potrošača (mali, srednji ili veliki potrošači), vremenska razdoblja (2008. – 2012.) i novčane jedinice (euro, nacionalna valuta ili standardi kupovne moći). Za ovaj se zadnji element omjer ne mijenja znatno, ali se zato znatno mijenja poredak različitih država članica: zemlja s niskom nominalnom cijenom može s obzirom na standard kupovne moći završiti s komparativno visokom cijenom.

U Europskoj su uniji cijene električne energije za kućanstva rasle prosječno 4 % godišnje u posljednjih pet godina (2008. – 2012.)⁶. U većini država članica to je povećanje iznad razine inflacije. Cijene plina za kućanstva rasle su 3 % godišnje, opet iznad razine inflacije za većinu država članica. Osim toga, iza ovih se prosjeka kriju znatne nacionalne razlike u tome kako su se cijene mijenjale tijekom vremena:

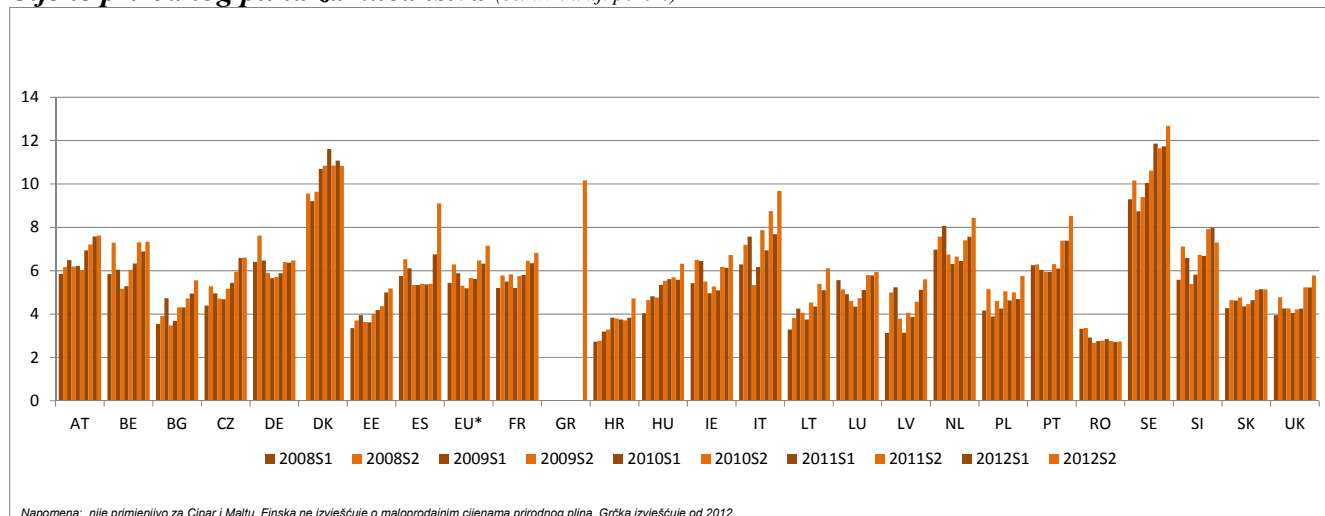
Cijene električne energije za kućanstva (€/kWh uklj. poreze)



Izvor: Energetska statistika Eurostata

⁶ Ovo je razdoblje često korišteno u cijelom izvješću jer se metodologija Eurostata za prikupljanje podataka o maloprodajnim cijenama energije u tom trenutku znatno izmijenila i nije sukladna s ranijim podacima ili potpuna za sve države članice.

Cijene prirodnog plina za kućanstva (€/kWh uklj. poreze)

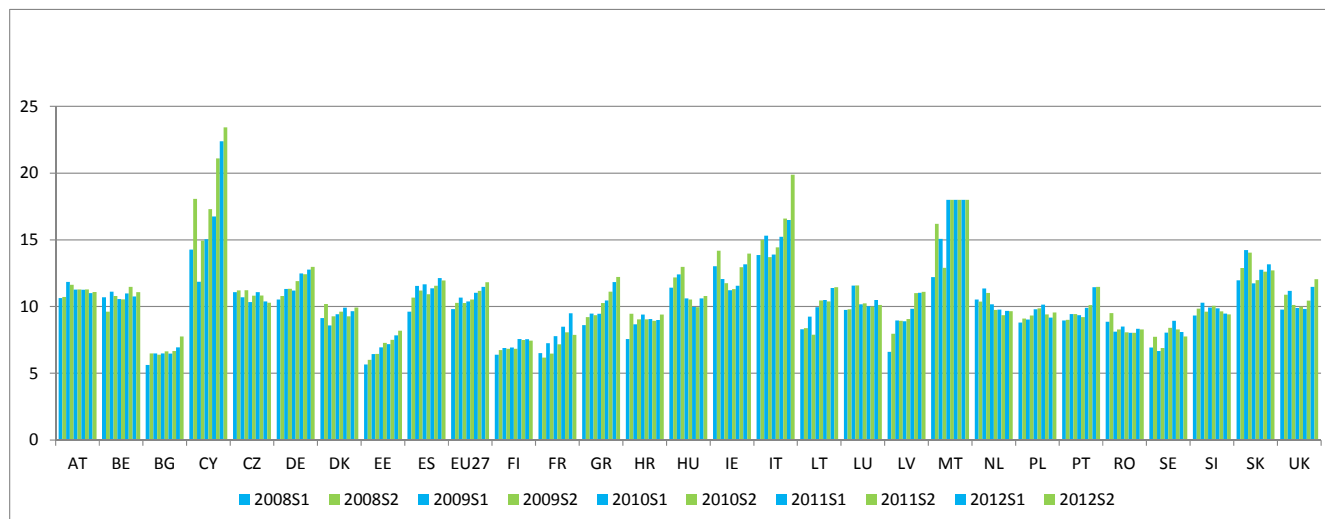


Izvor: Energetska statistika Eurostata

Razvoj maloprodajnih cijena za industriju

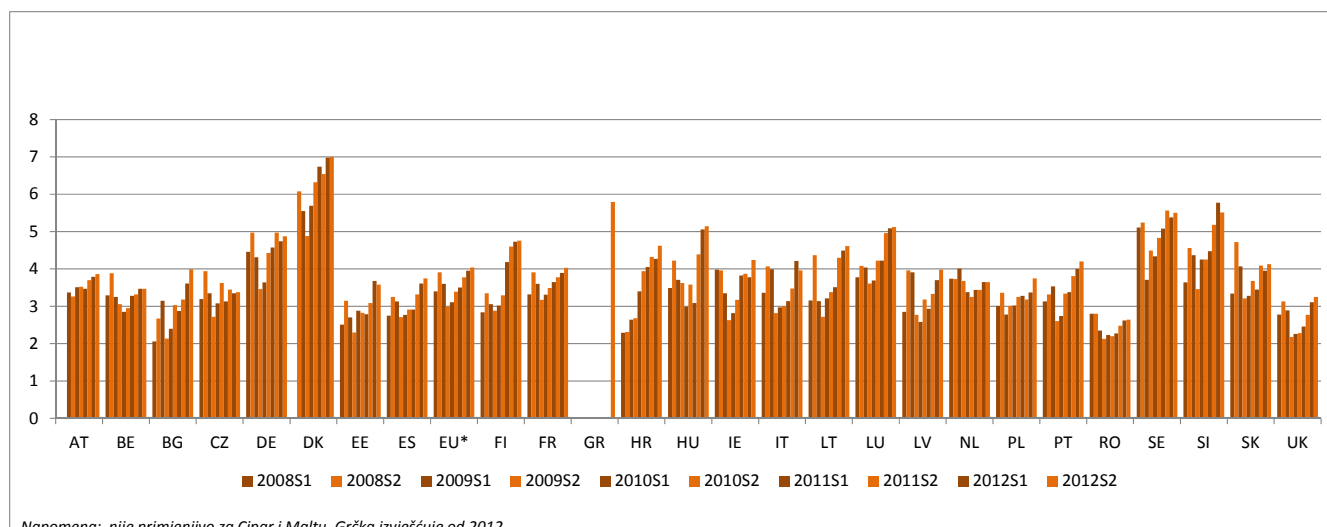
U istom su razdoblju maloprodajne cijene električne energije za industriju rasle približno 3,5 % godišnje – iznad razine inflacije u polovini država članica; u istom su razdoblju cijene plina rasle manje od 1 % godišnje – ispod razine inflacije u većini država članica.

Cijene električne energije za industriju (€/kWh isklj. PDV i naplative poreze i pristojbe, ali i sva izuzeća)



Izvor: Energetska statistika Eurostata

Cijene plina za industriju (€/kWh isklj. PDV i naplative poreze i pristojbe, ali i sva izuzeća)



Napomena: nije primjenjivo za Cipar i Maltu. Grčka izvještuje od 2012.

Izvor: Energetska statistika Eurostata

Veleprodajne cijene

Suprotno tim kretanjima u maloprodaji, u razdoblju 2008. – 2012. *veleprodajne* su cijene električne energije pale između 35 % i 45 % u odnosu na glavne pokazatelje europskih veleprodajnih cijena električne energije. Veleprodajne su se cijene plina mijenjale, padajući i vraćajući se na ranije razine, tako da tijekom cijelog razdoblja nije zabilježen rast cijena.

Pregled cijena po komponenti

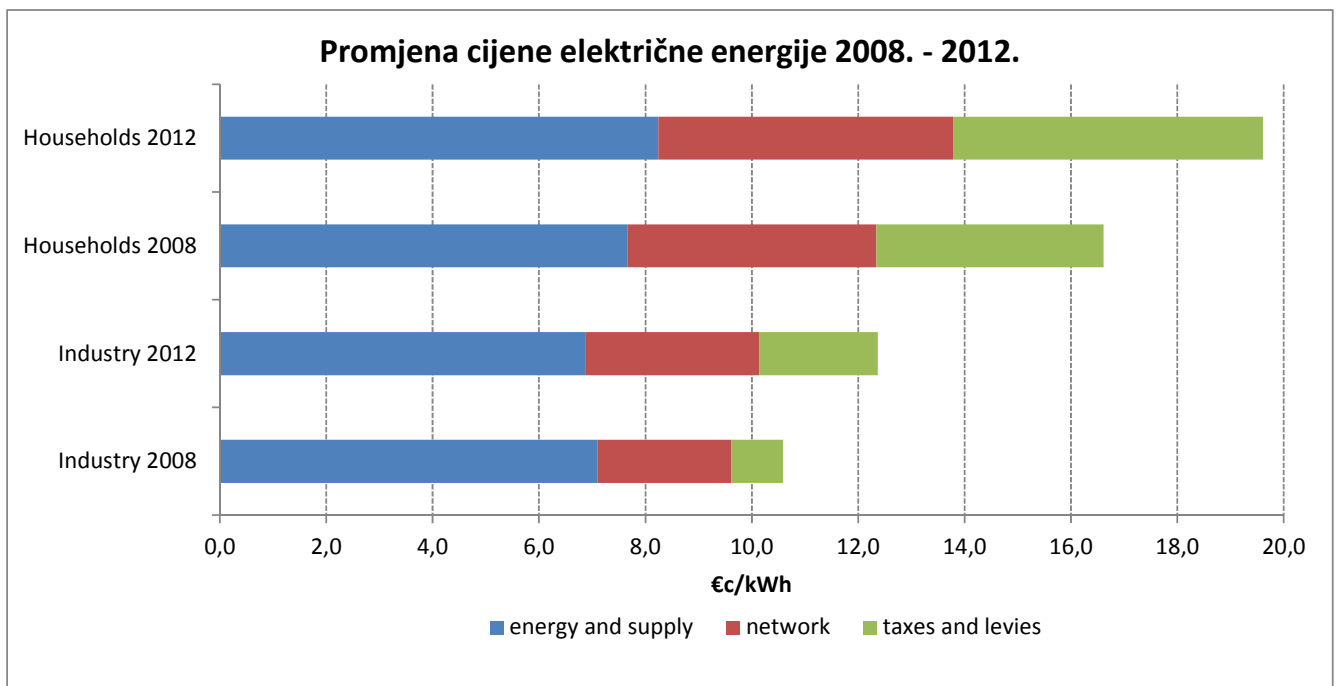
Iza ovog se *prosječnog* rasta *europskih* cijena kriju znatne razlike između država članica, različitih industrija te u pogledu vremena. Neki su sektori iskusili puno veću nestabilnost cijena, npr. nacionalna povećanja cijena električne energije za kućanstva kreću se u rasponu od -2 % do +47 %; dok su prosječne cijene plina za industriju u EU-u rasle manje od 1 % godišnje tijekom 2008. – 2012., određene energetske intenzivne industrije prijavile su rast cijena plina između 27 % i 40 % u razdoblju 2010. – 2012. U pratećem su izvješću ove razlike proučene, osobito između industrijskih sektora, i naglašeno je da su cijene i utjecaji politika različiti za različite korisnike. Radi boljeg razumijevanja odnosa između cijena energije i energetske politike korisno je raščlaniti cijene u njihove različite elemente:

Razvoj maloprodajne cijene električne energije po komponenti

Relativni udio energetske komponente cijene električne energije općenito se tijekom vremena smanjio. To je zbog toga što je od 2008. komponenta poreza/pristojbi⁷ doživjela najveći rast, dok su elementi energetske troškova doživjeli najmanji rast. Od 2008. troškovi elektroenergetske mreže porasli su 18,5 % za kućanstva i 30 % za industrijske korisnike; porezi i pristojbe porasli su 36 % za kućanstva i 127 % za industriju, prije izuzeća. Unatoč tome što nisu dostupni dosljedni nacionalni podaci o izuzećima, niz država članica osigurava znatna izuzeća od plaćanja poreza i pristojbi u određenim energetske intenzivnim industrijama, čime je rast cijena povezan s porezima/pristojbama znatno ublažen.

Razvoj cijene električne energije po komponenti 2008. – 2012.

⁷ Za kućanstva i industriju (+36,5 % i +127 %) u odnosu na ponderiranu prosječnu cijenu električne energije na razini EU-a. Za industriju, taj postotak promjene isključuje PDV i druge naplative poreze. Taj postotak ne uzima u obzir izuzeća za industriju.

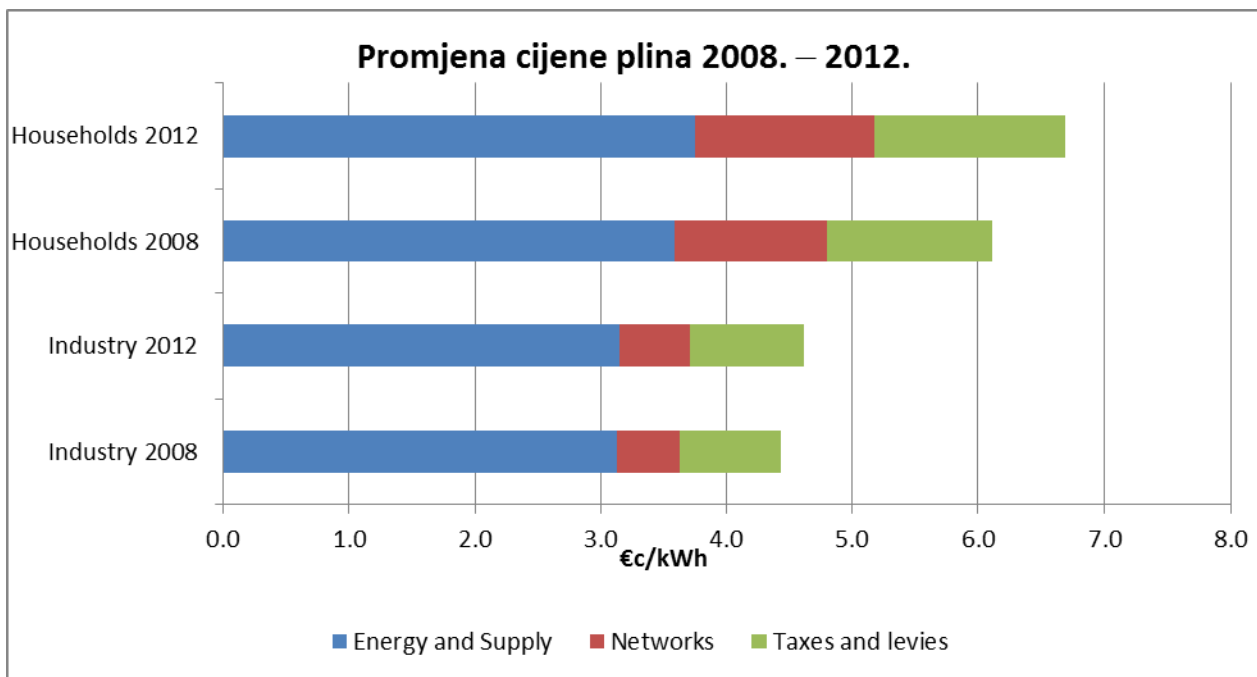


Izvor: Eurostat. Uključuje poreze za kućanstva; isključuje PDV i druge naplative poreze za industriju, ostala izuzeća za industriju nisu uključena (nisu dostupna)

Razvoj maloprodajne cijene plina po komponenti

U slučaju maloprodajnih cijena prirodnog plina, od 2008. energetska je komponenta isto tako ostala stabilna, dok je mrežna komponenta na razini EU-a u prosjeku narasla 17 % za kućanstva i 14 % za industriju; porezi su porasli 12 – 14 % za kućanstva i 12 % za industriju.

Razvoj cijene plina po komponenti 2008. – 2012.



Izvor: EK, metapodatci država članica. Uključuje poreze za kućanstva; isključuje PDV i druge naplative poreze za industriju.

Pokretači „energetskog” elementa cijene

Od tri elementa cijena energije (energija, mrežni troškovi te porezi i pristojbe) element energetskih troškova općenito je najveći, ali se njegov udio smanjuje. Kako je prethodno navedeno, za razliku od energetskog elementa maloprodajnih cijena, kod *veleprodajnih* je cijena električne energije došlo do konvergencije i pada cijena. To se može povezati s energetskim politikama EU-a: povećanjem konkurencije nakon spajanja tržišta, razdvajanjem proizvodnje električne energije od operatora sustava, padom cijena ugljika u sustavu trgovanja emisijama (EU ETS)⁸ i rastom kapaciteta za proizvodnju električne energije s niskim troškovima poslovanja (poput energije vjetra i solarne energije, uz već postojeću nuklearnu energiju i hidroenergiju).

Međutim, pad veleprodajnih cijena nije se pretvorio u smanjenje energetskog elementa maloprodajnih cijena unatoč tome što je to dio računa za energiju u kojem bi se opskrbljivači energijom trebali moći natjecati. Navedeni rezultat može značiti da je cjenovna konkurencija na maloprodajnim tržištima slaba, čime se opskrbljivačima omogućava izbjegavanje prenošenja smanjenja veleprodajnih cijena na maloprodajne cijene⁹.

Veza između veleprodajnih i maloprodajnih cijena može biti prekinuta visokom razinom tržišne koncentracije. Nadalje, reguliranje univerzalne maloprodajne cijene koje se primjenjuje u nekim državama članicama pokazuje se kao štetno za konkurentnost na maloprodajnim tržištima jer obeshrabruje konkurenciju od ulaska na tržište i ulaganja. Time može doprinijeti smanjenju prilagodljivosti maloprodajnih cijena¹⁰. Uz to, države bi članice trebale istražiti ostale mjere politika za rješavanje pitanja ugroženih kućanstva ili industrije.

Na tržištu plina, uz tržišnu koncentraciju i reguliranje cijena, često su još uvijek prisutna ograničenja u opskrbi (s malim brojem opskrbljivača i slabom konkurencijom), a cijene plina često se još uvijek izračunavaju u odnosu na cijenu nafte¹¹. Tom se praksom veleprodajne cijene plina odvajaju od stvarne ponude i potražnje za plinom, čime se opskrbljivače energijom ograničava u fleksibilnom odgovoru na promijenjene tržišne uvjete ili u prosljeđivanju stvarnih troškova na potrošače. U tim je slučajevima rast cijena nafte tijekom posljednjih godina izravno doprinio rastu cijena plina za odabrana, ograničena tržišta na štetu potrošača i industrije u tim regijama.

Pokretači elementa cijene koji se odnosi na „poreze/pristojbe”

U ovom je elementu važno razlikovati mjere općeg oporezivanja energije i troškove povezane s energetskim sustavom koji se financiraju pristojbama. Porezi i **pristojbe za financiranje energetske i klimatske politike** općenito su najmanji element kod većine država članica, ali su se pristojbe povećale

⁸ Cijene ugljika predstavljaju dio veleprodajne cijene i pale su s 14 – 29 €/t u 2008. na 6 – 9 €/t u 2012. Međutim, ostaje nejasno u kojoj je mjeri to smanjenje cijene preneseno na veleprodajnu cijenu ili relevantno s obzirom na utjecaj rangiranja izvora energije („merit order effect”) s obzirom na tehnologije s niskim troškovima proizvodnje.

⁹ Kombinacijom slabe potražnje i dinamike veleprodajne cijene električne energije (stabilna ili u padu dok su cijene ugljikovodika rasle) stvoren je pritisak na sredstva konvencionalne proizvodnje električne energije. U brojnim je slučajevima to imalo negativan utjecaj na profitne marže od proizvodnje energije i na cijene dionica poduzeća, a time je otežan pristup financiranju. U pravilu se komunalna energetska poduzeća u EU-u trebaju prilagoditi ovom novom poslovnom okruženju, što su i učinila većim usmjeravanjem na usluge na nižim razinama, uključujući decentraliziranu proizvodnju i energetska učinkovitost te postupnom prodajom sredstava konvencionalne proizvodnje električne energije.

¹⁰ Na liberaliziranim tržištima, lakšim ulaskom na tržište povećava se konkurentnost čime bi se trebali pojačati poticaji za smanjenje troškovi i posredovanje nižih cijena za potrošače. To je vidljivo u nižim maloprodajnim cijenama električne energije za industriju u Ujedinjenom Kraljevstvu, Belgiji i Nizozemskoj.

¹¹ U Europi se 2012. cijena 51 % potrošnje plina još uvijek izračunavala u odnosu na cijenu nafte, nasuprot 44 % potrošnje čija se cijena izračunavala na osnovi konkurencije na *spot* tržištu plina („gas-on-gas”) (Godišnji pregled IGU-a za 2012.). Udio količina plina čija je cijena vezana uz *spot* tržište povećao se 3 puta od 2005., ali su prisutne znatne regionalne razlike u mehanizmima određivanja veleprodajnih cijena, pri čemu se cijena plina u 2012. određivala prema cijenama na *spot* tržištu plina za približno 70 % plina u sjeverozapadnoj Europi (UK, Irska, Francuska, Belgija, Nizozemska, Njemačka, Danska) u usporedbi s manje od 40 % u središnjoj Europi (Austrija, Češka Republika, Mađarska, Poljska, Slovačka i Švicarska). Cjelokupni je uvoz plina nekih država članica vezan uz cijenu nafte.

znatno više od drugih elemenata. Taj je element sustigao ili prestigao udio mrežnih troškova i sada predstavlja najveći dio cijene električne energije u trima državama članicama, dok u nekim drugima ostaje marginalan. U većini država članica porezima i pristojbama financiraju se mjere energetske i klimatske politike, uključujući poticanje energetske učinkovitosti i proizvodnje obnovljive energije. Zapravo trošak za obnovljivu energiju koji se dodaje na maloprodajnu cijenu predstavlja 6 % prosječne cijene električne energije za kućanstva na razini EU-a¹² i približno 8 % cijene električne energije za industrijske korisnike prije uzimanja u obzir izuzeća. I ovdje se troškovi znatno razlikuju, pri čemu u Španjolskoj i Njemačkoj taj udio u cijeni električne energije za kućanstva dostiže 15,5 % odnosno 16 %, nasuprot manje od 1 % u Irskoj, Poljskoj i Švedskoj.

Dok se određene nacionalne energetske i klimatske politike financiraju iz pristojbi, troškovi EU ETS-a odražavaju se u veleprodajnom elementu cijene energije. *Nacionalne* pristojbe, u kojem se god dijelu lanca primjenjivale, izmijenit će cijene i tako stvoriti razlike između različitih nacionalnih tržišta. Kako bi se smanjila takva narušavanja tržišta, važno je da državne intervencije u energetski sektor (financiranje infrastrukture ili proizvodnje npr. obnovljivih izvora energije, troškova nuklearne energije ili održavanja fleksibilnosti proizvodnje energije iz fosilnih goriva) budu što isplativije¹³.

Europskim okvirom za **energetsko oporezivanje** nije osigurana puna usklađenost, pa države članice mogu samostalno mijenjati svoje poreze i porezne stope, nadilazeći glavne elemente ili najmanje razine sadržane u pravu EU-a¹⁴. Koristeći električnu energiju kao primjer, opet su očite znatne nacionalne razlike u relativnim udjelima i apsolutnim vrijednostima komponente poreza/pristojbi u cijenama energije koje su prethodno opisane. Države članice koriste poreze i pristojbe za velik broj različitih namjena. One uključuju prikupljanje općih prihoda (npr. za zdravstvo i obrazovanje), ali služe i za internalizaciju vanjskih troškova proizvodnje i potrošnje energije i za financiranje posebnih politika u energetskom sektoru, poput klimatskih i energetskih politika ili prilagodbe sektora proizvodnje energije iz fosilnih goriva.

Podatci o poreznim izuzećima i drugim subvencijama koje nude države članice, osobito energetski intenzivnim industrijama, trenutačno su nepotpuni i nedosljedni¹⁵. Zbog toga Komisija priprema detaljnu studiju za prikupljanje dosljednih i potpunih podataka o punim troškovima i subvencijama za različite tehnologije u sektoru električne energije.

Pokretači „mrežnog” elementa cijene

Relativni je udio troškova prijenosa i distribucije energije, kao i apsolutnih vrijednosti, vrlo različit među državama članicama zbog razloga koje nije uvijek lako shvatiti; o pokretačima tih udjela i njihovu razvoju dostupno je malo podataka, osobito za plin. Stoga se prikaz u nastavku odnosi samo na električnu energiju.

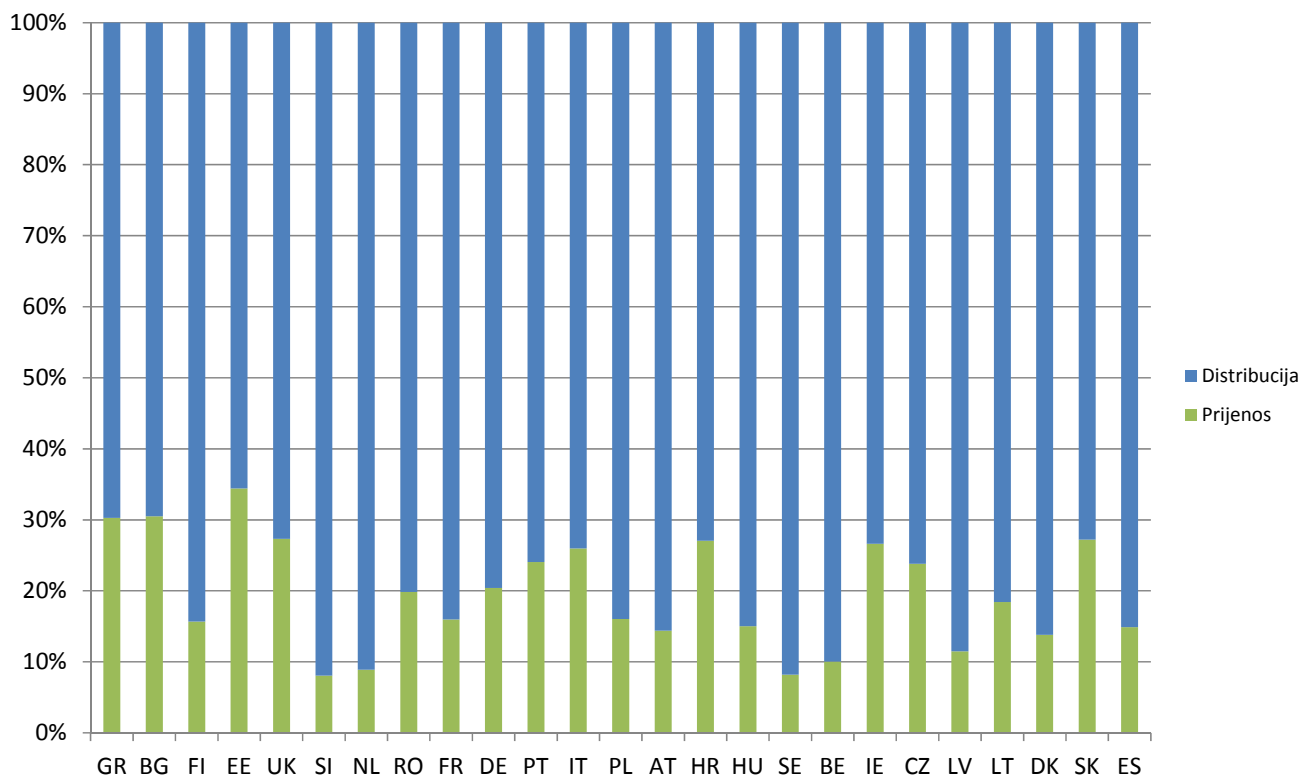
¹² Porezi i pristojbe za obnovljivu energiju kao udio u rasponu cijena električne energije od manje od 1 % do 15,5 % u Španjolskoj i 16 % u Njemačkoj. Udio se povećava zbog rasta udjela obnovljive energije i pada veleprodajnih cijena (čime se povećava razlika između veleprodajne cijene i potpore za obnovljivu energiju). Međutim, kada se u obzir uzme i utjecaj rangiranja izvora prema marginalnim troškovima proizvodnje („merit order effect”) (pri čemu hidroenergija, energija vjetra i solarna energija smanjuju veleprodajne cijene), neto utjecaj obnovljivih izvora energije na maloprodajne cijene može biti smanjenje, a ne povećanje cijena. Izgleda da se to događa u Španjolskoj i Irskoj, ali ne u Njemačkoj. (Vidi Prilog izvješću). Smanjene veleprodajne cijene trebale bi se prenijeti na krajnje korisnike u obliku nižih troškova komponente opskrbe energijom.

¹³ Vidi Komunikaciju C(2013) 7243: Uspostava unutarnjeg tržišta električne energije i optimalno iskorištavanje javnih intervencija

¹⁴ Vidi Direktivu 2003/96/EZ

¹⁵ Za detalje vidi odjeljak 1.1.1.3. pratećeg izvješća.

Procijenjeni troškovi prijenosa i distribucije: relativni udio



Napomena: neke države mrežnim cijenama, koje nisu prikazane ovdje, pridružuju troškove koji nisu povezani s mrežom

Od 2008. troškovi **elektroenergetske** mreže porasli su 30 % za industrijske korisnike, odnosno 18,5 % za kućanstva. Trajni rast mrežnih troškova, osobito za kućanstva, nije neočekivan u okviru transformacije energetskog sektora, ali bi boljim upravljanjem mrežom mogao biti ublažen.

Uz apsolutne vrijednosti u rasponu od 2€/kWh do 7€/kWh¹⁶, jasno je da takvi troškovi mogu imati znatan utjecaj na ukupne cijene električne energije, a time i na razlike u ukupnoj cijeni energije u državama članicama i s trgovinskim partnerima. Takve razlike djelomično su pokretane i vrlo različitim nacionalnim praksama u pogledu reguliranja mrežnih tarifa i praksama raspodjele troškova, kao i fizičkim razlikama u mrežama i učinkovitosti njihova rada.

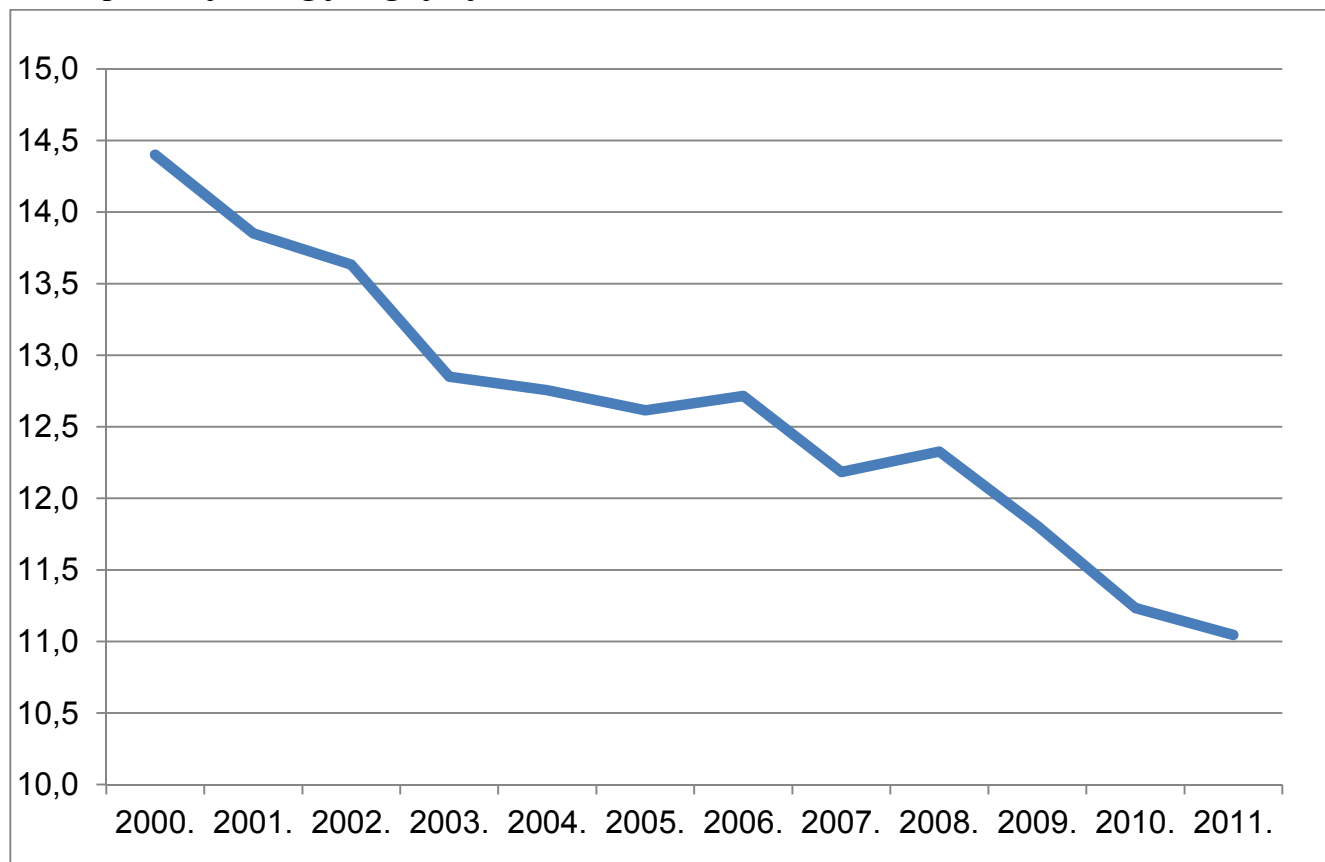
2. Troškovi energije u Europi

Dok najviše pažnje dobivaju razine cijene energije, u praksi su energetske *troškovi* važniji za kućanstva i za industriju jer odražavaju stvarno plaćene račune. Rastuće cijene mogu potaknuti, a u određenoj mjeri i biti nadoknađene dobitcima u energetske učinkovitosti i smanjenjem potrošnje. To je rezultat poboljšanja energetske učinkovitosti procesa, proizvoda ili kućanstava ili smanjivanjem sektorskog ili čak ukupnog energetske intenziteta industrije. Međutim, smanjenja cijena mogu biti prevladana povećanom potrošnjom, na primjer zbog većeg broja električnih proizvoda u uporabi.

U sektoru kućanstava ostvarena su znatna poboljšanja energetske učinkovitosti u svim energetske namjenama, ali to je možda najvidljivije u grijanju kućanstava:

¹⁶ Mrežni troškovi industrijskih korisnika. Raspon cijena za kućanstva je 2,2 centa/kWh (MT) – 9,7 centi/kWh (ES).

Trend potrošnje energije u grijanju kućanstava (koe/m²).

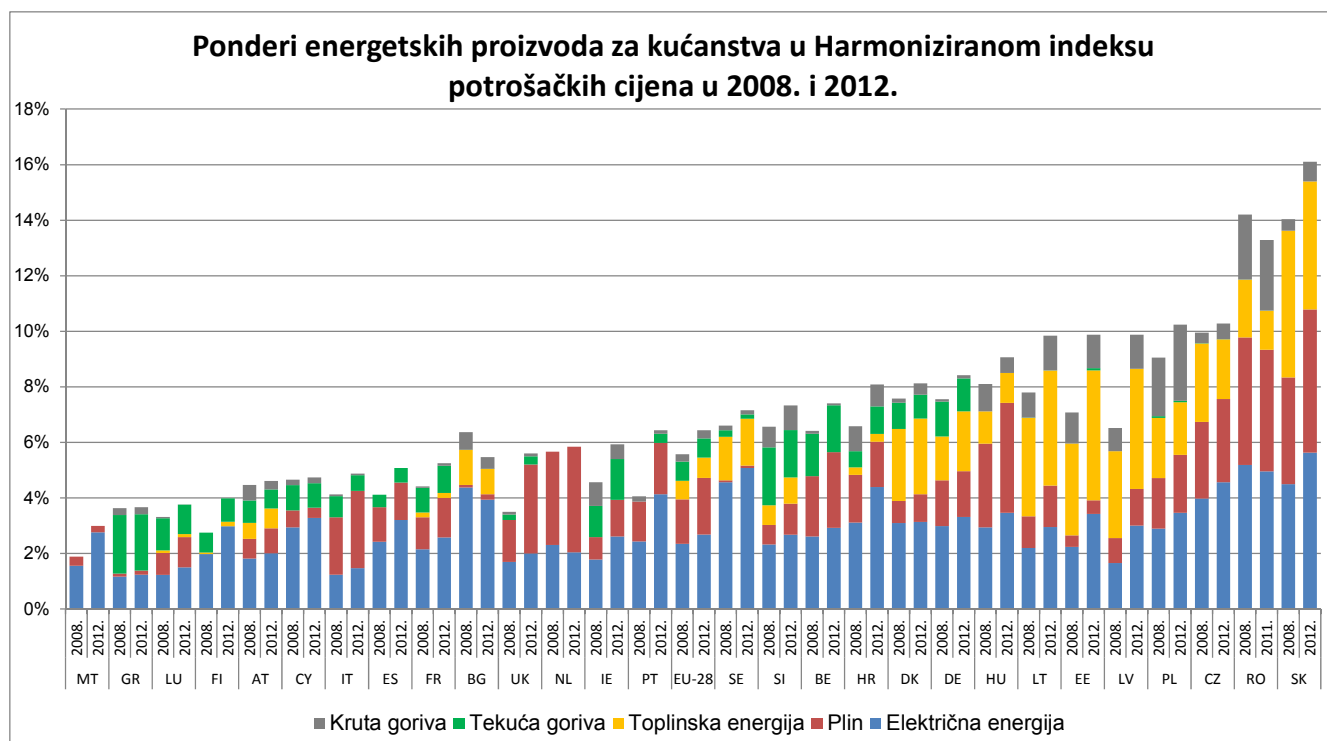


Izvor: Odyssee

Ukupno je u razdoblju 2008. – 2012. potrošnja električne energije u kućanstvima pala za 1 %, a potrošnja plina za 15 %. Unatoč tome, troškovi energije za **kućanstva** su porasli, primjerice zbog toga što niske stope obnove neučinkovitih stambenih jedinica i stope zamjene neučinkovite opreme nisu bile dovoljne da nadoknade rastuće cijene. Podatci za sve države članice pokazuju da je udio energije u potrošnji kućanstava¹⁷ porastao 15 % u razdoblju 2008. – 2012., od 5,6 % na 6,4 % ukupne potrošnje. Budući da energetske troškovi često čine veći dio troškova siromašnijih kućanstava, takvo povećanje ima daljnje negativne distribucijske posljedice za „ugrožena” kućanstva.

¹⁷

Mjereno harmoniziranim indeksom potrošačkih cijena.



Izvor: Eurostat

U razdoblju 2008. – 2011. stalna poboljšanja energetske učinkovitosti europske industrije i pad proizvodnje zbog gospodarske krize i međunarodne konkurencije doveo je do smanjenja potrošnje električne energije od 4 %. Međutim, povećanja cijena električne energije nadvladala su ta poboljšanja i izazvala povećanja troškova od približno 4 % za cjelokupnu industriju, prije uzimanja u obzir izuzeća od plaćanja poreza i pristojbi. Suprotno tome, industrijska se potrošnja plina smanjila za 5,3 %, a troškovi su se smanjili za ukupno 6,8 % u razdoblju 2008. – 2011.

Europska je industrija općenito globalni predvodnik u energetske učinkovitosti. Međutim, još uvijek postoji potencijal za daljnjim mjerama učinkovitosti (koje su već djelomično u tijeku provedbom nove direktive o energetske učinkovitosti i stalnim poboljšanjima energetskih proizvoda u EU-u), osobito ako se uzmu u obzir velike razlike među i unutar država članica. Pristup standardiziranim podacima o troškovima energije nije lagan. Raspoložive brojke ukazuju na vrlo različit raspon učinkovitosti s obzirom na udio energetskih troškova u troškovima proizvodnje. Stoga vrijedi detaljno proučiti energetske intenzivne industrije, uključujući proizvodne sektore kao što su papir i tiskanje, kemijski proizvodi, nemetalni minerali, željezo i čelik te obojeni metali, koji svi imaju visoki udio energetskih troškova u usporedbi s troškovima proizvodnje. Poduzeća EU-a koja su sudjelovala u dubinskoj studiji slučaja u energetske intenzivnim sektorima izjavila su da su njihove cijene električne energije i plina nakon izuzeća bile u porastu između 2010. i 2012.

Udio energetskih troškova u troškovima proizvodnje energetski intenzivnih industrija

(Različiti pravci predstavljaju podsektore¹⁸, uz najveću i najmanju potrošnju u državama članicama i prosjek EU-a, 2010.)

¹⁸ Vidi izvješće, slika 90.

prekidi isto tako stvaraju troškove. Međunarodni podatci o mrežnim troškovima kojima bi potvrdili hipotezu da su mreže u EU-u skuplje ali i pouzdanije nego u ostatku svijeta nisu lako dostupni. Porezni podatci nešto su dostupniji i pokazuju da je oporezivanje električne energije i plina u EU-u u prosjeku veće nego u drugim dijelovima svijeta.

Za ocjenu utjecaja na industrijsku konkurentnost ove rastuće razlike u cijenama energije ključna su dva pokazatelja: izvoz i europska proizvodnja energetski intenzivnih poduzeća.

- Energetski intenzivni proizvodi iz EU-a još uvijek dominiraju globalnima **izvoznim** tržištima unatoč rastućim razlikama u cijenama energije od 2008. Ali je EU posljednjih godina znatno smanjio energetski intenzitet svojeg izvoza dok zemlje poput Brazila, Rusije i Kine sve više postaju važni izvori energetski intenzivnih *intermedijarnih* dijelova. Prema podacima Međunarodne agencije za energetiku²¹, očekuje se da će rastuća razlika cijena i troškova električne energije između EU-u i drugih dijelova svijeta smanjiti udio EU-a na globalnim izvoznim tržištima energetski intenzivnih proizvoda.
- **Razine proizvodnje** u energetski intenzivnim industrijama opadaju od 2008., kao i ukupni udio energetski intenzivne industrije u europskom BDP-u²². Međutim, to se u ovoj fazi ne može pripisati samo cijenama energije jer su važni čimbenici i izuzeća od plaćanja poreza i pristojbi za energetski intenzivne industrije, recesija, strukturne promjene u svjetskom gospodarstvu i odgovarajući globalni pomaci u potražnji potrošača. Proizvodnja se u Europskoj uniji već desetljećima restrukturira prema proizvodnji nižeg energetskog intenziteta i veće dodane vrijednosti čime se djelomično ublažilo rastuće cijene energije. Nadalje, brojni drugi čimbenici, uključujući troškove rada i privlačnost tržišta izvan EU-a, imaju ulogu u usmjeravanju ulaganja prema tim tržištima.

Ove su dvije dimenzije povezane. Posljednjih su se godina neke europske energetski intenzivne industrije okrenule globalnim tržištima kako bi kroz izvoz ili međunarodna ulaganja ublažile posljedice recesije i povezanog pada potražnje u Europi, čak i u lokalnim industrijama poput proizvodnje cigle i crijepa. One kao takve podliježu međunarodnoj konkurenciji i moraju odlučiti hoće li ulagati u Europi ili izvan nje, u zemljama s daleko više obećavajućom tržišnom dinamikom. Budući da konkurencija u drugim zemljama teži poboljšati svoju energetsku učinkovitost, razlike u cijenama energije imaju veći utjecaj na odluke o ulaganju i sposobnost poduzeća da budu konkurentna i rastu.

4. Budući trendovi u kretanju cijena i troškova

Okvir Komisije za klimatsku i energetsku politiku do 2030. odražava širok raspon rada usmjerenog na razumijevanje budućih očekivanja u pogledu energetskih troškova i krajnjih cijena, uzimajući u obzir dinamiku globalnih i europskih tržišta, državne politike i ponašanje potrošača i industrije. Analiza Komisije potvrđuje nalaze iz Energetskog plana za 2050. o nastavku rasta cijena fosilnih goriva, a time i energetskih troškova. Za električnu se energiju do 2020. očekuje povećanje troškova zbog rasta troškova fosilnih goriva zajedno s potrebnim ulaganjima u infrastrukturu i proizvodne kapacitete. Nakon 2020. očekuje se stabilizacija troškova, a zatim i njihov blagi pad kako obnovljivi izvori energije zamjenjuju fosilna goriva. Međutim, kapitalni se troškovi samo blago smanjuju dok isplate za poreze/ETS dražbe rastu.

5. Zaključci: mjere za smanjenje energetskih troškova

Na temelju trendova u cijenama energije od 2008. mogu se donijeti sljedeći glavni zaključci:

²¹ IEA WEO 2013., slika 8.17

²² Bruto dodana vrijednost (2008. – 2012.) i indeks industrijske proizvodnje (2008. – 2012.) za papir i tiskanje, kemikalije, druge nemetalne mineralne proizvode (uklj. građevinske materijale, staklo, keramiku), osnovne metale (uklj. željezo i čelik) i obojene metale (aluminij).

Cijene električne energije, ali još i važnije troškovi, nastavili su rasti i za kućanstva i za industriju unatoč padajućim ili stabilnim razinama potrošnje. Cijene su plina fluktuirale, ali se u razdoblju 2008. – 2012. nisu znatno povećale.

Ovaj je rast cijena uglavnom izazvan povećanjima poreza/pristojbi i mrežnih troškova. Razvoj energetske komponente cijena bio je nejednak; u zemljama sa snažnim prodorom energije vjetra i sunca postojao je pritisak na sniženje veleprodajnih cijena energije, ali ne i u drugima. Napredak u funkcioniranju unutarnjeg energetskog tržišta trebao je imati pozitivan utjecaj osiguravanjem konvergencije veleprodajnih tržišnih cijena diljem Europe. To nije bio slučaj kod maloprodajnih cijena gdje razlike među mrežnim distribucijskim sustavima, nekoordiniranim nacionalnim energetskim i klimatskim politikama, porezima, pristojbama i propisima o mrežnim tarifama fragmentiraju unutarnje tržište.

Trendovi u Europskoj uniji skrivaju znatne razlike među državama članicama i među industrijskim sektorima. To upućuje na slabosti unutarnjeg energetskog tržišta s velikim razlikama između politika država članica u pogledu mrežnih troškova i poreza/pristojbi.

Razlika u cijenama u odnosu na vanjske konkurente (uz glavne iznimke Japan i Koreju) povećava se i za električnu energiju i za plin. Oštar pad cijena plina u SAD-u u suprotnosti je sa stabilnom razinom cijena u Europi tijekom istog razdoblja.

EU je do sada zadržao vodstvo u izvozu energetski intenzivnih proizvoda. Ali napori europske industrije da više energetske troškove nadoknadi kroz stalno poboljšavanje energetske učinkovitosti mogu imati potrebu za daljnjim napretkom, imajući na umu fizička ograničenja kada konkurenti isto tako povećaju svoju učinkovitost i kada europska industrija odluči ulagati u inozemstvo kako bi bila bliže rastućim tržištima.

Postoji ozbiljan manjak vjerodostojnih, usporedivih i provjerivih podataka o određenim aspektima cijena i troškova, osobito o pokretačima troškova prijenosa i distribucije, o točnom utjecaju energije na troškove na razini proizvodnih postrojenja i o razinama oporezivanja i subvencija osobito za industriju.

Komisija vjeruje da je važno održati našu obvezu **dovršenja unutarnjega energetskog tržišta** u 2014. i daljnjeg razvoja energetske infrastrukture. Zahvaljujući liberalizaciji tržišta EU-a, industrijski korisnici (osobito srednja i mala poduzeća (MSP-ovi)) i kućanstva već mogu smanjiti svoje cijene prelaskom na bolje tarifne modele s postojećim opskrbljivačem ili **prelaskom** na jeftinije opskrbljivače energijom, pri čemu postoji dovoljan broj opskrbljivača. Potrebni su daljnji napor u liberalizaciji tržišta, povećanju ulaganja i tržišnog natjecanja te stvaranju učinkovitosti koje mogu donijeti smanjenje cijena. Istovremeno tehnologije dinamičnog određivanja cijene i pametnih mjernih sustava ostaju nedostupne većini europskih kućanstava. Time se potrošačima ograničava mogućnost da kontroliraju svoje račune za energiju. U cilju rješavanja ovih pitanja Komisija namjerava pokrenuti Komunikaciju o maloprodajnim tržištima prije ljeta 2014.

Tamo gdje su cijene goriva *globalne* (npr. nafta i ugljen) i na njih je teško utjecati, politike EU-a u pogledu povećanja raznolikosti izvora i pravaca opskrbe energijom, pregovora s velikim energetskim partnerima zajedničkim djelovanjem na razini EU-a i međunarodnog promicanja energetske učinkovitosti pomažu u jačanju utjecaja EU-a. Osim toga, povećanje proizvodnje iz obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti pomaže smanjiti račun za uvoz fosilnih goriva.

Kod komponente cijena povezane s porezima i pristojbama u okviru energetske politike, koja je posljednjih godina doživjela najveći rast, važno je razmotriti vrijednost takvih mjera i osigurati da se **politike financirane takvim mjerama primjenjuju na što isplativiji način**. Stoga je važno da države

članice preispitaju svoje različite nacionalne prakse i slijede najbolju praksu, uključujući smjernice Komisije o državnim intervencijama u energetske sektor, kako bi smanjile negativne posljedice za cijene energije. U tom će pogledu pristup na temelju isplativosti biti presudan za politike klimatskih promjena, obnovljive energije i energetske učinkovitosti do 2030., kao i u drugim politikama²³.

Mrežni element cijena narastao je u većini država članica, uz velike razlike među zemljama, osobito u pogledu distribucijskih troškova. To upućuje na potrebu daljnjeg rada na **utvrđivanju pokazatelja za mrežne troškove i prakse** kako bi se osiguralo da europska konvergencija mrežnih praksi poboljša učinkovitost distribucije i maloprodajnih tržišta i tako smanji mrežni element cijena.

Kako bi kontrolirale energetske troškove, kućanstva i industrija u Europi mogu **poboljšati svoju energetske učinkovitost i usvojiti odgovor na potražnju i druge nove energetske tehnologije i inovacije** za uštedu energije i novca. Tekuća financijska i gospodarska kriza učinila je rješavanje pitanja energetske siromaštva i/ili ugroženosti danas još važnijim s obzirom na to da rast energetske troškova jače utječe na siromašna kućanstva. U slučaju kućanstava može se smatrati da fiskalni transferi pružaju zaštitu, imajući u vidu da je općenito djelotvornije zaštititi takve ugrožene potrošače kroz mjere socijalne politike (ako što su fiskalni transferi) nego kroz određivanje cijena energije.

U slučaju industrije Europska unija trebala bi nastaviti sa svojim naporima za osiguravanje jednakih uvjeta tržišnog natjecanja za cijene energije. Osobito bi pitanja energetske subvencija za lokalne industrije i izvoznih ograničenja povezanih s energetskom robom trebala biti riješena s njezinim međunarodnim partnerima, bilateralno kao i na razini WTO-a. Te će mjere isto tako pomoći europskoj industriji da poboljša svoju međunarodnu konkurentnost unatoč nedavnom rastu relativnih cijena energije u Europi i rastućem trošku za plaćanje potrebnog ulaganja. Ako su takve mjere nedovoljne, **fiskalni transferi, izuzeća i smanjenja poreza i pristojbi mogli bi biti sredstvo zaštite određenih industrijskih potrošača** od većih energetske troškova, pod uvjetom da su u skladu s propisima o državnoj potpori i pravilima unutarnjeg energetske tržišta. Postojeće smjernice o mjerama državne potpore u okviru ETS-a dopuštaju državne potpore poduzećima u određenim energetski intenzivnim sektorima kako bi se nadoknadili posredni troškovi smanjenja emisija u okviru ETS-a. Osim toga, predloženim tekstom revidiranih Smjernica o državnim potporama u području energetike i okoliša (trenutačno u postupku javnog savjetovanja) predviđeno je da države članice mogu osigurati djelomičnu naknadu dodatnih troškova za financiranje potpore obnovljivoj energiji kako bi se olakšalo ukupno financiranje potpore proizvodnji iz obnovljivih izvora energije i izbjeglo istjecanje ugljika. Ovo je od posebne važnosti za energetski intenzivnu industriju. Međutim, treba imati na umu da ciljane subvencije moraju financirati drugi potrošači ili porezni obveznici. One isto tako smanjuju izravne poticaje za poduzimanje mjera energetske učinkovitosti i, kako se u pravilu primjenjuju na nacionalnoj razini, dodatno narušavaju konkurenciju unutar jedinstvenoga energetske tržišta.

Europa se mora suočiti s izazovima troškova energije koji proizlaze iz energetske transformacije kroz trostrane napore EU-a, država članica i europskih kućanstava i industrije. Uz fleksibilne energetske sustave, aktivne potrošače, konkurentna tržišta i isplative državne instrumente Europa će biti bolje opremljena za ograničavanje rasta cijena, plaćanje ulaganja i smanjenje povećanja troškova. Time može dati praktičan primjer kako se na temelju održivog i pristupačnoga energetske sustava može izgraditi konkurentno gospodarstvo.

²³

„Oblikovanje otpornosti” na konkurenciju za sve politike EU-a.