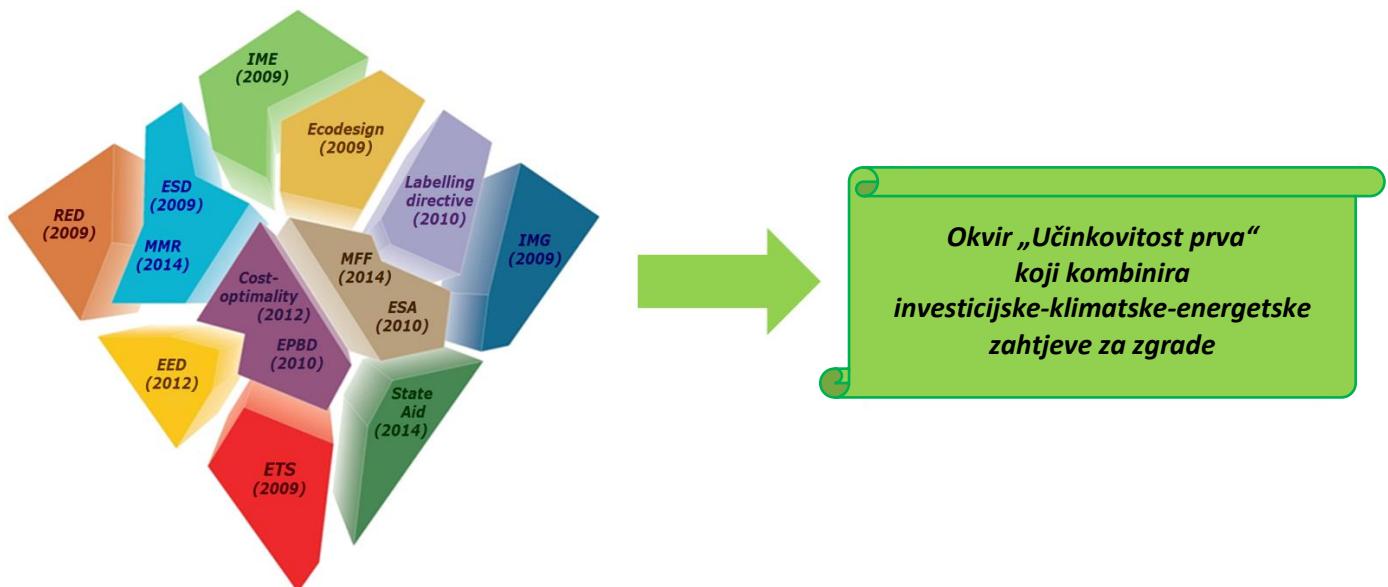




# Energetska Tranzicija fonda zgrada EU

***Oslobađanje 4. industrijske revolucije u Evropi***

## Sažetak



# Zahvala

Publikacija "[Energetska Tranzicija fonda zgrada EU - Oslobađanje 4. industrijske revolucije u Europi](#)" je analitički izvještaj koji je pripremila [Yamina SAHEB](#) iz [OpenExp-a](#).

Autor je zahvalan slijedećim stručnjacima na njihovom doprinosu:

*Shradha ABT, Monica ARDELEANU, Katalin BODIS, Randall BOWIE, Goran CACIC, Céline CARRE, Bertrand CAZES, Alix CHAMBRIS, Jean-François DALLEMAND, Anibal de Almeida, Stella DIMITROU, Bettina DORENDORF, James DRINKWATER, Susanne DYRBOEL, Szymon FIRLAG, Joao FONG, Patty FONG, Anna FRACZYK, Quentin GENARD, Zdravko GENCHEV, Karen GLITMAN, Véronique GUILLAUMIN, Irena HLEDE, Cecilia HUGONY, Jean-Pierre JACOBS, Rod JANSSEN, Nicolas JARRAUD, Scott JOHNSTONE, Adrian JOYCE, Maria KLEIS-WALRAVENS, Stephan KOLB, Rob Kool, Maija KRIZMANE, Andriy KOTSYUMBAS, Jens LAUSTSEN, Alex LUPION ROMERO, Erika MATA, Alan MEIER, Sairanen MILLA, Heinz OSSENBRINK, Costas PAPANICOLAS, Jędrzej PASIERSKI, Bruno PEDROTTI, Ladislav PIRSEL, Julian POPOV, Jan ROSENOW, Anna RYBERG HENRIKSSON, Mika RUPONEN, Despina SERGHIDES, Niels SCHREUDER, Małgorzata SMOLAK, Dan STANIASZEK, Sandor SZABO, Marta SZABO, Marta TOPOREK, Jan TE BOS, Edouard TOULOUSE, Markus TRILLING, Sharon TURNER, Dragomir TZANEV, Ron VAN ERCK, Tomas WYNS, Francisco ZULOAGA.*

Posebna zahvala [Goran CACIC](#) iz [UNDP Hrvatska](#)

## **Nastajanje tržišta energetske obnove u Europi**

**U razdoblju nakon finansijske krize energetska obnova ima važnu ulogu stabilizatora građevinskog sektora, a time i europskog gospodarstva u cijelosti.** Procjena vrijednost tržišta energetske obnove u EU 28 je reda veličine 109 milijardi eura u 2015. godini uz stvaranje 882,900 radnih mjesaca. Sačemo francusko, njemačko i talijansko tržište energetske obnove činili su gotovo polovicu ukupnog tržišta energetske obnove EU. Energetska obnova stambenih zgrada imala je najveći tržišni udio, 65%, u cjelokupnom tržištu energetske obnove.

**Državne politike, bilo one koje se odnose na gospodarski oporavak ili one koje se odnose na provedbu EU 2020 klimatskih i energetskih ciljeva, odigrale su veliku ulogu u stvaranju tržišta energetske obnove.** Fondovi EU, kada su bili dobro kombinirani s nacionalnim sredstvima, omogućili su značajnu potporu provedbi mjera poboljšanja energetske učinkovitosti na postojećim zgradama. Ovo je pak ograničilo učinke finansijske krize na stambeni sektor bilo kroz održavanje postojećih radnih mjesaca ili kroz stvaranje novih. Međutim, nametnute mjere štednje spriječile su pokretanje tržišta energetske obnove u nekim državama članicama.

**Sektor zgradarstva, kojeg trenutno predvodi obnova postojećih zgrada, jedan od stupova ekonomije Europske unije.** U 2013. godini sektor zgradarstva u EU imao je ukupan promet od 1,241 milijarde eura, što je ekvivalent više od 9 % BDP-a EU te godine. Unutar sektora u 2013. godini bilo je zaposleno gotovo 11 milijuna osoba. Iste godine u sektoru zgradarstva bilo je aktivno više od 3 milijuna poduzeća, od kojih su 94% poduzeća s manje od 9 zaposlenih. Zbog utjecaja obnove postojećih zgrada udio prometa unutar sektora povećan je s 47% u 2005. godini na 57% u 2015. godini. Dominantan utjecaj tržišta obnove u ukupnom tržištu zgradarstva započela je u 2009. godini, a posebno u državama članicama u kojima su gospodarske mjere za oporavak bile specifično usmjerene na energetsku obnovu postojećih zgrada.

**Tržište energetske obnove može i dalje rasti ukoliko EU ima ambiciju povećati njegovu veličinu.**

**Veličina tržišta energetske obnove EU može se povećati za gotovo pola trenutnog obujma tržišta ukoliko se usvoji ciljana ušteda energije od 40% do 2030.** Ovime bi se stvorilo više od milijun dodatnih radnih mjesaca. Prihvatanje cilja uštede energije od 40% može dovesti do povećanja stope obnove na gotovo 3%, dok je trenutno s ciljem uštede od 27% stopa obnove na 1%. Porast stope obnove dovest će do povećanja volumena aktivnosti obnove. Ovo će pak dovesti do povećanja povjerenja investitora i smanjenja neizvjesnosti glede budućnosti tržišta zgradarstva u EU.

**Sektor zgradarstva poznat je po svojoj konzervativnosti i nedostatku privlačnosti za „Milenijalce“.** Povećanje veličine tržišta energetske obnove dovelo bi do pomaka investicija prema istraživanju, inovacijama i modernizaciji sektora kroz industrijalizaciju. Ovo može dovesti do stvaranja nove industrije energetske obnove u Europskoj uniji. Na ovaj način osigurat će se da postojeće EU industrije koje su uključene u energetsku obnovu zgrada (izolacija, prozori, grijanje i hlađenje, automatizacija, rasvjeta, solarni toplinski i fotonaponski sustavi, ...) zadrže svoju konkurenčku prednost na globalnom tržištu.

## **Energetska obnova jedinstvena je prilika za industrijsku renesansu Europe**

**Povećanje veličine tržišta energetske može dovesti do početka 4. industrijske revolucije u Europi.** To će zahtijevati pomak industrije s trenutnog načina provedbe energetske obnove korak-po-korak i po komponentama prema cijelovitoj energetskoj obnovi svake pojedine zgrade u jednom koraku. Pojavit će se inovacije duž cjelokupnog lanca vrijednosti sektora zgradarstva. Od razvoja cijelovitih montažnih setova za „nula energetsku“ obnovu do transformacije građana Europske unije iz pasivnih potrošača (eng. consumers) u aktivne proizvođače/potrošače (eng. prosumers). Novi igrači, kao što su agregatori malih projekata, uči će na tržište. Javno financiranje treba biti namjenski usmjereno prema ovoj transformaciji cjelokupnog lanca vrijednosti.

**Europska industrijska renesansa zahtijevati će suvremene metode i metodologije prikupljanja i analize podataka.** Uvođenje „pametnih“ mjerila, kao što i sada traži direktiva o unutarnjem tržištu električne energije i plina te direktiva o energetskoj učinkovitosti, ako se dobro provede igrat će važnu ulogu u obnovi Europe. Uvođenje „pametnih“ mjerila nužno je kombinirati s energetskim modelima temeljenim na geografskim informacijskim sustavima (GIS), korištenju bespilotnih letjelica za preglede zgrada, i dobro razvijenim obaveznim predlošcima izvještaja za različite potrebe s ciljem smanjivanja podataka koji nedostaju. Cilj je tijekom vremena prikupiti/stvoriti podatke koji su nužni za bolju procjenu napretka prema klimatskim i energetskim ciljevima EU te ocjenu kako postizanjem tih ciljeva Europa ispunjava svoje prioritete stvaranja radnih mjesta i rasta. U konačnici, cilj je imati podatke u stvarnom vremenu kako bi bolje predviđali potrebe i pravovremeno prilagodili politike.

**Tržište energetske obnove je prilika za mala i srednja poduzeća pošto su oni glavni igrači u sektoru zgradarstva.** Javna podrška potrebna je za poboljšanje i preoblikovanja vještina i nadogradnju postrojenja. Cilj je da se osigura da mala i srednja poduzeća imaju koristi od industrijalizacije energetske obnove. Prioritet trebaju biti rješenja utemeljena na mogućnostima recikliranja i niskog utjecaja na okoliš. Ovakva rješenja mogu se sufinancirati javnim sredstvima u okviru paketa kružnog gospodarstva.

## **Kretanje prema okviru za investicije-klimu-energiju u zgradarstvu „Učinkovitost prva“**

**EU strategiju obnove zgrada najbolje je razviti kroz politiku za investicije-klimu-energiju u zgradarstvu temeljenu na načelu „Učinkovitost prva“<sup>1</sup> te u svjetlu Pariškog klimatskog sporazuma.** Takav sveobuhvatni okvir bi, u skladu sa zahtjevima boljeg paketa propisa, pojednostavio izvješćivanje i osigurao povezanost odredbi koje su trenutačno sadržane u najmanje 14 različitim instrumenata, slika ES.1. Također, pojednostavio bi provedbu državama članicama, izbjeglo bi se dvostruko računanje i olakšalo provjeru sukladnosti.

**Odredbe o smanjenju potrošnje energije i emisije stakleničkih plinova ukupnog fonda zgrada definirane su kroz najmanje 14 instrumenata politika na razini čitave EU.** Postojeće odredbe

<sup>1</sup>Načelo „Učinkovitost prva“: je misao vodilja uvedena Strateškim okvirom energetske unije (eng. Energy Union Strategy Framework EC, 2015-a) kojom se kaže da se energetska učinkovitost treba samu po sebi promatrati kao izvor energije. Cilj je podići prioritet investicijama s energetskim uštedama (energetska učinkovitost i odgovor potražnje (eng demand-response))

Više informacija dostupno na: <https://europeanclimate.org/efficiency-first-a-new-paradigm-for-the-european-energy-system/>

uključuju one koje se odnose na ukupan fond zgrada, svaku zgradu pojedinačno kao i na dijelove i pojedine elemente zgrade. Tehnički sustavi (grijanje, hlađenje i rasvjeta) nisu dobro obrađeni trenutnim odredbama. U posljednjih nekoliko godina, kao rezultat primjene ovih instrumenata EU politika, napravljen je važan napredak u postupku izvještavanja o potrošnji energije i emisiji stakleničkih plinova. Međutim, države članice dužne su Komisiji pojedinačno prijaviti mjere koje razmatraju za svaku od odredbi/instrumenata, iako se, vrlo često, iste mjere odnose na razne odredbe u različitim instrumentima u isto vrijeme.

**Odlukom o dijeljenju napora (eng. Effort Sharing Decision – ESD), posredno je definiran obvezujući cilj smanjenja emisije stakleničkih plinova za sektor zgradarstva.** Ovaj cilj nije podržan zahtjevom EU za postavljanjem cilja uštede energije u zgradama. Ipak, dvije trećine država članica postavilo je, na dobrovoljnoj bazi, cilj uštede energije za zgrade. Države članice izvještavaju o raznim mjerama kojima žele ostvarit postavljen obvezujući ESD cilj i svoj indikativni cilj uštede energije. Međutim, fragmentacija odredbi o energiji i klimi među različitim instrumentima ne dopušta učinkovitu procjenu doprinosa sektora zgradarstva klimatskim i energetskim ciljevima 2020.

**Fragmentacija instrumenata EU o klimatskoj i energetskoj politici narušava razvoj i provedbu ambiciozne i dugotrajne strategije obnove zgrada i otežava razvoj EU industrije energetske obnove.** Ovakva fragmentacija, slika ES.1., državama članicama povećava opterećenje izvještavanja. Također, procjenu učinkovitosti i usklađenosti cjelokupnog paketa EU politika investicija, klime i energetike za zgradarstvo čini teškom, ako ne i nemogućom. Fragmentacija EU instrumenata ne potiče sinergiju različitih političkih odjela za razini EU i na nacionalnoj razini, niti između industrija koje su uključene u energetsku obnovu. Naprotiv, on drži svaku skupinu u vlastitom silosu.

Slika ES.1 14 instrumenata EU politika s ciljem povećanja investicija u energetsku tranziciju zgrada EU



2

**Naglasak: Fragmentacija instrumenata EU politika dovodi do izazova i poteškoća u primjeni EU zakonodavstva, a time i do propuštenih gospodarskih prilika.**

<sup>2</sup> Puni naziv svakog EU instrumenta i odgovarajuće kratice dani su u tablici ES.1 u nastavku

**Sveobuhvatni okvir za zgrade "Učinkovitost prva"** treba uključiti obvezujuće dugoročne ciljeve smanjenja emisije ugljika i potrošnje energije, s rokovima. To bi ulilo povjerenje industriji da investiraju u industrijalizaciju energetske obnove. Što bi zauzvrat, dovelo do uspostave industrije energetske obnove. Postojeće industrije (izolacija, prozori, grijanje i hlađenje, automatizacija, rasvjeta, solarni toplinski i fotonaponski sustavi ...) i njihovi vrijednosni lanci razvili bi se i osigurali komponente potrebne za setove za energetsku obnovu, kao što to danas rade za izgradnju novih zgrada. Ove setove za energetsku obnovu potreбno je razviti za zgrade iz svakog tipičnog perioda gradnje, za svaku klimatsku zonu i tip zgrade.

### **Nova upravljačka struktura bit će potrebna za podršku okviru "Učinkovitost prvo"**

**Okvir za investicije-klimu-energiju u zgradarstvu "Učinkovitost prva"** zahtijevati će novu strukturu upravljanja, uključujući uspostavu EU facilitatora energetske obnove i EU instituta podjele rizika. Prijedlog zakona o upravljanju Energetskom zajednicom koji predstoji, predstavlja jedinstvenu priliku za razgovor i postavljanje temelja za institucionalno uređenje opisano u nastavku:

- **EU facilitator energetske obnove potreban je kako bi organizirao ponudu i potražnju.** Takva pravna osoba mora biti neovisna od postojećih EU institucija. Ona zahtijeva strukturu upravljanja na više razina radi usklađivanja različitih političkih ciljeva i uključivanja različitih dionika u transformaciju fonda zgrada EU iz energetski rasipnih u energetski visoko učinkovite i proizvođače energije koji imaju nultu neto potrošnju energije. Važan dio usklađivanja politika je osiguravanje da se politike podudaraju na različitim razinama vlasti. Rani i transparentan angažman ključnih dionika u postavljanju ciljeva i planiranju procesa, na svakoj razini vlasti, povećat će prihvaćanje rezultata, kao i preuzimanje obaveza od strane dionika u pružanju pomoći u provedbi i povećanju učinkovitosti.
- **EU institut dijeljenja rizika potreban je kako bi se osiguralo dosljedno korištenje javnih sredstava i kontinuirana potpora ulaganjima u energetsku obnovu.** Svrha instituta dijeljenja rizika je ublažavanje finansijskih rizika investicija u energetsku obnovu pružanjem kreditnih jamstava agregatorima tvrtki koje ulažu u projekte energetskog renoviranja. Cilj je smanjiti percipirani rizik investorima dopuštajući niske kamatne stope na lokalnoj razini. Sve u svemu, cilj je postići tržište energetske obnove koje se samo financira. Kroz institut podjele rizika treba također osigurati i financiranje izgradnje kapaciteta i razmjene znanja. Postojeća EU sredstva mogu se spojiti u paket kako bi se uspostavio ovakav institut.

**Lokalne/regionalne vlasti bit će jedan od glavnih igrača u transformaciji tržišta fonda zgrada EU.** Kako bi se uspostavili facilitatori energetske obnove na lokalnoj/regionalnoj razini bit će potrebno osigurati podršku lokalnoj/regionalnoj vlasti, posebno u državama članicama s BDP-om po stanovniku koji je niži od EU prosjeka. Postojeće one-stop-trgovine na lokalnoj/regionalnoj razini, koje trenutno pružaju informacije, mogu se razviti i igrati ulogu lokalnog/regionalnog facilitatora energetske obnove. Facilitatori energetske obnove moraju biti neovisne treće strane kako bi se osiguralo dobivanje povjerenja svih sudionika. Njihova uloga na lokalnim/regionalnim razinama bila bi okupljanje svih strana koje su potrebne kako bi ciklus energetske obnove bio proveden pravovremeno i u skladu s visokim kriterijima kvalitete.

## **Energetska obnova je prilika za osnaživanje EU građana i rješavanje njihovih briga**

**Energetska tranzicija fonda zgrada EU, da bi iz energetski rasipnih postale energetski visoko učinkovite i proizvođači energije koji imaju nultu neto potrošnju energije, ujedno će adresirati i rastuću zabrinutost zbog nedostatka goriva.** Evropska unija suočava se sa neviđenim povećanjem udjela stanovništva koje nije u stanju svoje domove zadržati toplima po zimi. Energetska tranzicija fonda zgrada EU osigurat će da svi građani EU imaju pristup energetskim uslugama, bez obzira na njihove prihode. Energetski učinkovite zgrade učinit će zgrade toplinski udobnima i po ljetu.

**Poboljšanja energetske učinkovitosti zgrada smanjiti će onečišćenje zraka uslijed sagorijevanja fosilnih goriva.** U skladu s time poboljšat će se zdravlje građana EU. Finalna potrošnja energije u fondu zgrada EU predstavljala je 41% ukupne finalne potrošnje energije u EU za 2013. godinu, a za dviye trećine te potrošene energije odgovorne su stambene zgrade. Gotovo jedna trećina energije koja se troši u stambenim zgradama je plin, od čega se 79% koristi za grijanje prostora. To rezultira povećanim onečišćenja zraka. Smanjenje potrebe za grijanjem imat će izravan utjecaj i na smanjenje ovisnosti EU o plinu jer se 55% plina koji se konzumira u EU uvozi.

**Utvrđeno tržiste energetske obnove djelomično je financirano energetskim porezima za kućanstava.** Međutim, energetski porezi koje plaćaju kućanstva ne koriste se u potpunosti za potrebe energetske obnove. Da bi se osiguralo pravednije korištenje poreza koji plaćaju kućanstva, potrebni su mehanizmi za bolje usmjeravanje poreza koji građani plaćaju prema obnovi njihovih domova. Svrha ovoga je da se fokus finansijskih troškova kućanstava koji su povezani s energijom promjeni sa same potrošnje energije na investicije u energetsku obnovu. Energetski porezi postavljeni od strane zemalja članica su razmjerno veći kada je obujam potrošene energije manji. Ovo ometa ostvarivanje ušteda energije i dodatno povećava rizik ugroženih potrošača da završe u energetskom siromaštvu.

**Građani EU bit će osnaženi pretvaranjem zgrada u proizvođača energetskih ušteda i energije iz obnovljivih izvora.** Povećan udio ostvarenih energetskih ušteda i energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije u zgradama učinit će ih aktivnim igračima u energetskom sustavu EU. Potrebno je i integriranje zgrada u energetski sustav EU i omogućavanje fer natjecanja između stvaranja proizvodnih kapaciteta i ostvarivanja energetskih ušteda. U bliskoj budućnosti zgrade će igrati važnu ulogu osiguravanju stabilnosti elektroenergetskih sustava. One će proizvoditi električnu energiju lokalno, služit će kao spremnici energije i smanjivat će vršne zahtjeve za energijom. Transformacija elektroenergetskog sustava EU iz centraliziranog na decentralizirani osnažit će građane EU i učiniti ih "prosumerima". Pametni uređaji komunicirat će s pametnim mrežama i time omogućiti veće uštede. Tajmeri i bolje upravljanje odredit će najbolje vrijeme za potrošnju i/ili prodaju energije. Uređaji će se automatski isključiti u vrijeme vršnog opterećenja kada su cijene energije visoke kako bi omogućili potrošačima prodaju svoje energije po visokim cijenama i povećanje udjela potrošnje vlastite energije.

## ***Rješavanje nedostataka u postojećih 14 EU instrumenata treba biti prioritet u 2016***

**Prilika za napraviti pomak prema političkom okviru za investicije-klimu-energiju u zgradarstvu "Učinkovitost prva" mora početi s nadolazećim pregledom/revizijom postojećih propisa.** Krajem 2016. godine, EU će usvojiti prijedloge koje će oblikovati politike investicija-klime-energije u zgradarstvu u godinama koje dolaze. Ovaj proces ne smije „zakočiti“ mogućnost brzog razvoja u jedinstven, potpuno usklađen, pojednostavljen sveobuhvatni politički okvir za zgradarstvo sa svrhom ostvarivanja željenog cilja energetske tranzicije fonda zgrada EU.

**Tekući pregled/revizija EU instrumenata investicije-klime-energije u 2016 jedinstvena je prilika za jačanje postojećih odredbi i promociju ambicioznih strategija obnove.** Postojeći EU instrumenti doprinijeli su podizanju svijesti među sudionicima na tržištu o važnosti transformacije fonda zgrada iz energetski rasipnih u energetski visoko učinkovite i proizvođače energije koji imaju nultu neto potrošnju energije. Međutim, da bi osigurali energetsku tranziciju fonda zgrada EU, potrebno je doraditi i/ili ojačati postojeće instrumente. Glavni nedostaci koji su identificirani u svakom instrumentu/odredbi sažeti su u tablici ES.1. Za svaki identificirani nedostatak predložena je preporuka za poboljšanje. Cilj je postaviti temelje za otvaranje puta ka ostvarivanju neiskorištenih potencijala uštede, a sve u skladu s prioritetima Europske unije u smislu stvaranja radnih mesta, rasta, Strateškim okvirom energetske unije i Pariškim klimatskim sporazumom. Politička rasprava o preporukama danim u tablici ES.1 u nastavku ispravan je prvi korak koji treba poduzeti.

**Tablica 1 Identificirani nedostaci instrumenata EU politika i preporuke kako ih savladati za daljnju raspravu**

EU instrument	Identificirani nedostaci	Predložene izmjene koje treba uzeti u obzir tijekom trenutnog pregleda/revizije EU instrumenata
Okvir EU za klimu i energiju 2030 (cilj: 27% uštede energije) [eng. EU 2030 climate and energy framework (27% energy saving target)]	Stope renoviranja razmatrane u PRIMES modelu (1,48% do 2020. godine i 1,84% nakon 2020. u slučaju cilja uštede energije od 27%) su preniske za poticanje povjerenja investitora i davanje jasnog signala sudionicima na tržištu da ulazu u inovativna tehnološka i finansijska rješenja.	- Povećati stope renoviranja koje se razmatraju u PRIMES-u kao dio trajnog preispitivanja scenarija dekarbonizacije. - Usvajanje ciljanih ušteda energije za 2030 od barem 40% kako bi se omogućilo povećanje stope energetske obnove i dalo dugoročnu perspektivu sudionicima na tržištu.
Odluka o dijeljenju napora [eng. Effort Sharing Decision (ESD)]	Zbroj projekcija emisija stakleničkih plinova za zgrada zemalja članica u 2030. su 23% veće od onih u skladu s ciljem uštede energije za 27%.	Zahtijevati od država članica revidiranje svojih projekcija emisija stakleničkih plinova za zgrade i osigurati usklađenost projekcija zemalja članica i s klimatskim-energetskim okvirom EU do 2030
Shema trgovanja eisijama [eng. Emission Trading Scheme (ETS)]	Neke zemlje članice će prebaciti svoj ciljeve smanjenja emisija pod ESD za razdoblje 2013-2020.	Osigurati da su projekcije emisija stakleničkih plinova zemalja članica za 2030 temeljene na ispravnom početnom stanju.
Mehanizam za praćenje i izvještavanje [eng. Mechanism for Monitoring and Reporting (MMR)]	ESD omogućava državama članicama prekomjernu raspodjelu dozvola za emisije iz tekućeg razdoblja u sljedeće razdoblje (2020-2030).	Ukloniti mogućnost prekomjerne raspodjele dozvole za emisije za sljedeće razdoblje.
	Države članice izvještavaju o uštedama svih mjera zajedno, bez razlikovanja dali su rezultat mjera na strani ponude ili potražnje.	Zahtijevati razdvajanje izvještavanja o uštedama na strani potražnje i onih zbog korištenja obnovljivih izvora energije, radi procijene usklađenosti s postavljenim ciljevima uštede energije i povećanja korištenja obnovljivih izvora energije.
Smjernice za unutarnje tržište plina i električne energije [eng. Internal market directives for gas and electricity (IME) and (IMG)]	Propisi o unutarnjem tržištu omogućuju natjecanje samo za opcije na strani ponude.	Uključi odredbe kako bi se omogućilo pošteno tržišno natjecanje između opcija na strani ponude i ostvarivanja uštede energije (energetska učinkovitost i upravljanje potražnjom).
	Propisi o unutarnjem tržištu zahtijevaju od država članica razvijanje "inovativnih formula određivanja cijena". Formule određivanja cijena razvijene od strane zemalja članica ne motiviraju potrošače na smanje potrošnje energije.	Zahtijevati od država članica razmatranje viših poreza na energiju za grupe velikih potrošača energije i nižih poreza za grupe malih potrošača energije.
Direktiva o energetskoj učinkovitosti [eng. Energy Efficiency]	- Ne postoji specifičan zahtjev za izvještavanje o procijenjenim uštedama energije za zgrade. No, neke države članice na dobrovoljnoj bazi izvještavaju o procijenjenoj finalnoj potrošnji u	- Zahtijevati od država članica da izvještavaju o procijenjenoj finalnoj potrošnji u sektoru zgradarstva za jasno definirane godine (2020, 2030) i grupirati ove izvještaje pod trenutnim člankom 3.

<p><i>Directive (EED)]</i></p>	<p>sektoru zgradarstva u skladu s člancima 3, 4, 5 i 7.</p> <p>-Ne postoji zahtjev za postavljanje ciljeva smanjenja potrošnje energije i/ili emisija ugljika za cijelokupan fond zgrada. No, 16 država članica, regija Flandrija i Gibraltar su na dobrovoljnoj bazi izvjestili o postavljenim ciljevima smanjenja potrošnje energije i/ili smanjenja emisija ugljika u svojim strategijama energetske obnove.</p> <p>Države članice su dužne prijaviti mјere koje razmatraju u sklopu energetske obnove pod člancima 4, 5 i 7.</p> <p>Koncept obnove definiran je na 4 različita načina.</p> <p>Države članice mogu se odlučiti za alternativne mјere, uključujući i promjenu ponašanja, za obnovu javnih zgrada iz članka 5.</p> <p>Direktiva posvećuje cijeli članak barijerama podijeljenih poticaja, dok 70% stanovništva EU živi u stanovima/objektima u svom vlasništvu a gotovo 60% stanovništva EU živi u jedno obiteljskim kućama.</p>	<p>- Zahtijevati od država članica da postave dugoročne ciljeve smanjenja potrošnje energije i/ili emisija ugljika za cijelokupan fond zgrada do 2050. godine s 2020. i 2030. kao godinama na kojima se provjerava postignuće ciljeva.</p> <p>Zahtijevati od država članica da budu eksplizite u definiranju očekivanih ušteda za svaku mjeru ili paket mјera kako bi se procijenila usklađenost s projekcijama finalne potrošnje energije i grupirati ove izvještaje pod jednim člankom o izvještavanju.</p> <p>Zamijeniti sve postojeće "koncepte obnove" s jednim konceptom s ciljem preobrazbe zgrada iz energetski rasipnih u energetski visoko učinkovite i proizvođače energije koji imaju nultu neto potrošnju energije.</p> <p>- Ukloniti mogućnost odabira alternativnih mјera koje snižavaju ambiciju i zaključavaju potencijal uštede kada se javne zgrade obnavljaju , a kako bi se osiguralo da javni sektor predvodi primjerom.</p> <p>- Proširiti odredbe članka 5 da obuhvati sve zgrade u vlasništvu i/ili koje koriste tijela javnog sektora na različitim razinama vlasti u državama članicama.</p> <p>Uključiti odredbe koje bi omogućile povezivanje malih projekata (pojedinačnih obiteljskih kuća) i adresirati finansijsku pristupačnost energetske obnove (visoki udio vlasnika), pogotovo u državama članicama s BDP-om po stanovniku koji je niži od prosjeka EU.</p>
<p><i>Direktiva o energetskim svojstvima zgrada i troškovno optimalnoj metodologiji [eng. Energy Performance of Buildings Directive]</i></p>	<p>Stambene zgrade često ne udovoljavaju postavljenim zahtjevima kada se na njima provode velike obnove, pogotovo kada su u pitanju građevinski elementi.</p>	<p>- Ukloniti koncept „velike obnove“. Svaki put kada se zgrada obnavlja, ona mora biti obnovljena na razinu nulte neto potrošnje energije. Minimalna energetska svojstva građevinskih elemenata i sustava moraju biti zadovoljeni svaki put kada se zgrada obnavlja, a pogotovo ako za obnovu koriste javna sredstva. Uvjet nulte neto potrošnje energije, u kombinaciji s pametnim mjerilima, olakšat će</p>

<p><i>(EPBD) and the cost-optimum methodology]</i></p>	<p>Sustavi rasvjete ne smartaaju se jednim od sustava za koje je potrebno definirati minimalna energetska svojstva.</p> <p>Za krajnje potrošnje uključene u Prilogu I nejasno je da li je potrebno uključiti rasvjetu ili ne. No, države članice obavještavaju Eurostat o ukupnoj finalnoj potrošnji energije koja uključuje sve krajnje potrošnje</p> <p>Energetski certifikati ne moraju biti izrađeni na temelju operativne ili mjerene potrošnje energije.</p>	<p>osiguravanje primjene i provjera usklađenosti.</p> <p>Uključi sustave rasvjete prilikom postavljanja zahtjeva za tehničke sustave u zgradama (članak 8 EPBD).</p> <p>Razjasniti Prilog I te uključiti sve krajnje potrošnje kako bi se omogućilo procjenu napretka, pošto ukupna finalna potrošnja energije koja se izvještava prema Eurostatu uključuje sve krajnje potrošnje, a i pametna mjerila će mjerit ukupnu potrošnju.</p> <p>Zahtijevati uključivanje projektne (procjena objekta), kao i stvarne operativne ocjene potrošnje energije, koja se temelji na računima za režije, u izradu energetskog certifikata.</p>
<p>Direktiva o obnovljivim izvorima energije <i>[eng. Renewable Energy Directive (RED)]</i></p>	<p>Nema zahtjeva o izvještavanju o povećanju udjela obnovljivih izvora energije u zgradama.</p>	<p>Zahtijevati izvještavanje o povećanju udjela obnovljivih izvora energije u zgradama.</p>
<p>Provedbene mjere koje proizlaze iz kombinacije direktiva o Ekodizajnu i obilježavanju uređaja <i>[eng. Implementing measures resulting from the combined Ecodesign and Labelling directives]</i></p>	<p>Minimalni zahtjevi za energetska svojstva postavljeni su prema najmanjim troškovima tijekom životnog vijeka, u trenutku kada se provode pripremne analize. Kao rezultat toga, u trenutku kad kreće provedba, tržište je već napredovalo.</p>	<p>Postaviti minimalne zahtjeve za energetska svojstva prema razini učinkovitosti najboljih dostupnih tehnologija kako bi se osiguralo da Ekodizajn potiče inovacije.</p>
	<p>Zahtjevi za energetska svojstva postavljeni su na osnovi komponenti i ne odražavaju stvarne uvjete korištenja, pogotovo kada su te komponente energetskih sustava (rasvjeta, hlađenje, grijanje i ventilacija)</p>	<p>Zahtijevati standarde koji će pri definiranju uvjeta ispitivanja i procjene i/ili mjerena potrošnje energije uzeti u obzir pristup po sustavima i stvarne uvjete korištenja.</p>
	<p>Nedostatak konsolidiranih tržišnih podataka, zlouporaba dopuštenih odstupanja potvrde nadzora tržišta te opći nedostatak nadzora tržišta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procijeniti mogućnost integriranja podataka o učinkovitosti u PRODCOM basu podataka.</li> <li>- Organizirati testiranja algoritmom kružnoga dodjeljivanja (eng. round robin testing) u akreditiranim laboratorijima kako bi se procijenila relevantnosti dopuštenih odstupanja potvrde tržišta.</li> <li>- Procijeniti mogućnost razmatranja nadzora tržišta potrošnje energije u sklopu terenskih ispitivanja koja se provode u okviru postupka CE označavanja.</li> <li>- Sramoćenje i javno okrivljavanje proizvođača koji izvještaju</li> </ul>

		pogrešne podatke. - Organiziranje godišnjih kampanja nasumičnih testiranja širom EU.
Višegodišnji finansijski okvir i strukturni fondovi <i>[eng. Multi-Annual Financial Framework and Structural funds]</i>	Ex-ante uvjetovanost nije uvijek preduvjet za korištenje fondova Europske unije.	Uključiti ex-ante uvjetovanost postizanja razine nulte neto potrošnje energije za bilo koju razinu uporabe EU sredstava.
	Bespovratna sredstva ne dopuštaju ambiciozne energetske obnove zgrada, no ona su preferirani instrument država članica.	Pružiti podršku zemljama članicama da se odmaknu od bespovratnih sredstava i subvencija i pređu na korištenje specifično prilagođenih finansijskih instrumenata.
Pravila o državnim potporama <i>[eng. State Aid Rules]</i>	Pravila o državnim potporama ograničavaju korištenje EU fondova za energetsku obnovu.	Revidirati pravila o državnim potporama kako bi se osiguralo da se EU sredstva mogu koristiti za energetsku obnovu.
Računovodstveni propisi <i>[eng. Accounting rules]</i>	Dokumenti sa smjernicama o državnim računovodstvenim pravilima otežavaju financiranje obnove javnih zgrada.	- Revidirati trenutne računovodstvene propise kako bi uzeli u obzir investicije u energetsku obnovu kao investicije u imovinu koje prepoznaju novčanu uštedu koje proizlaze provedbe energetske obnove. - Investicije u energetsku obnovu trebaju se gledati kao produktivni dug i izvan bilančno bilježiti.
Sredstva EU / EIB <i>[eng. EU/EIB funds]</i>	Za investicije u energetsku obnovu nude se visoke kamatne stope, što je rezultat percipiranog rizika od strane investitora.	Razmotriti jamstvo na razini EU i/ili EU/EIB kako bi se smanjile kamatne stope na lokalnoj razini, ograničio percipirani rizik investitora i steklo njihovo povjerenje.

**Naglasak: Pregled/revizija većine EU instrumenata koji ciljaju energetsku obnovu u 2016. jedinstvena je prilika za pripremu terena za transformaciju tržišta fonda zgrada EU iz energetski rasipnih u energetski visoko učinkovite i proizvođače energije koji imaju nultu neto potrošnju energije.**

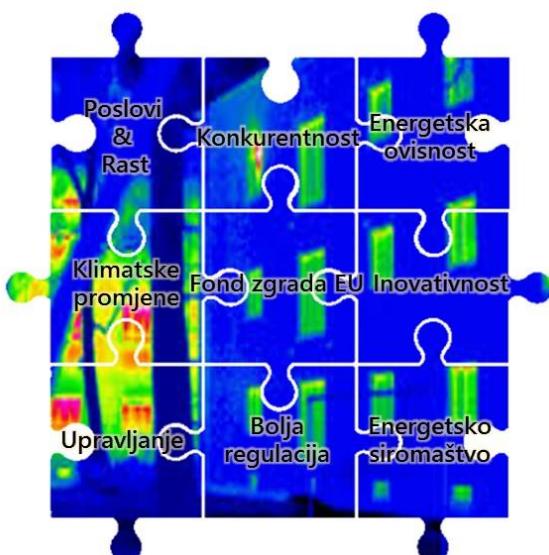


## Energetska tranzicija fonda zgrada EU Oslobađanje 4. industrijske revolucije u Evropi

### Fond zgrada EU danas!



### Fond zgrada EU Sutra?



<p><b>Novo EU tržište energetske obnove od 109 milijardi € i 882,000 radnih mesta.</b></p> <p><b>Više od 40% ukupne finalne potrošnje energije u EU i 46% uvoza plina u EU.</b></p> <p><b>Više od 40% izravnih emisija CO<sub>2</sub> sektora krajne potrošnje.</b></p> <p><b>Nezdrave, propusne zgrade koje zagađuju i imaju visoke troškove rada što nas vodi prema energetskom siromaštvu.</b></p> <p><b>Energetska obnova bazirana na komponentama i financirana bespovratnim sredstvima.</b></p> <p><b>Odredbe o uštedama energije/ugljika za zgrade fragmentirane unutar 14 instrumenata EU politika.</b></p> <p><b>Fragmentirane EU institucije s nejasnim odgovornostima.</b></p> <p><b>Fragmentirani dionici s nejasnim ciljevima i ne-optimalnom suradnjom.</b></p>	<p><b>EU industrijija energetske obnove predvodnik globalna transformacija zgrada.</b></p> <p><b>Zgrade nulte neto potrošnje (fosilne) energije.</b></p> <p><b>Zgrade nulte neto emisije ugljika.</b></p> <p><b>Zdrave, visoko energetski učinkovite zgrade koje proizvode energiju i osnažuju građane EU.</b></p> <p><b>Industrijalizirana energetska obnova i tržište energetske obnove koje se samo financira.</b></p> <p><b>Okvir „Učinkovitost prva“ koji kombinira investicijske-klimatske-energetske zahtjeve za zgrade.</b></p> <p><b>EU facilitator energetske obnove i EU institut dijeljenja rizika.</b></p> <p><b>Dionici uskladeni oko jasnog cilja zgrada nulte neto potrošnje (fosilne) energije i zgrada nulte neto emisije ugljika.</b></p>
---	--