

Modernizacijski fond

Ubrzavanje prijelaza na klimatsku neutralnost

Projekt financira Europska unija kroz Program potpore strukturnim reformama, a provodi ga PricewaterhouseCoopers, u suradnji s Glavnom upravom Europske komisije za potporu strukturnim reformama (DG REFORM)



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja



Projekt je financiran
sredstvima Europske unije

1.I. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja: Pozdravni govor i uvod u Modernizacijski fond u Hrvatskoj

Gospođa Višnja Grgasović, Načelnica Sektora za klimatsku politiku, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja

MODERNIZACIJSKI FOND

Rujan, 2021.



Izazov- novi klimatski ciljevi

- **Europski zeleni plan** Europske Komisije
- u tijeku izrada petogodišnjeg operativnog **Akcijskog plana** za provedbu mjera iz
 - Integrirani nacionalni energetska klimatski plan za Republiku Hrvatsku
 - Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu
 - Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu
- paket Europske komisije **Fit for 55** (Spremni za 55)
 - smanjenje emisija stakleničkih plinova
 - uključuju se pomorski, cestovni promet i zgradarstvo
 - mjera za graničnu prilagodbu emisija ugljika- CBAM
 - zakonodavni akti- 8 izmjena i 3 nova



EU zakonodavstvo

- **DIREKTIVA (EU) 2018/410** o izmjeni Direktive 2003/87/EZ radi poboljšanja troškovno učinkovitih smanjenja emisija i ulaganja za niske emisije ugljika - Članak 10.d
- **Provedbena Uredba Komisije (EU) 2020/1001** o utvrđivanju detaljnih pravila za primjenu Direktive 2003/87/EZ u pogledu djelovanja Modernizacijskog fonda kojim se podupiru ulaganja u modernizaciju energetske sustava i poboljšanje energetske učinkovitosti određenih država članica

RH zakonodavstvo

Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19)

Članak 101. Uredba o mehanizmima financiranja u okviru sustava trgovanja emisijama stakleničkih plinova e-savjetovanje (Q4 2021)

Članak 103. Nadležnost nad provedbom aktivnosti Modernizacijskog fonda u RH



Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja

Uprava za klimatske aktivnosti, Uprava za energetiku

- provedba aktivnosti za MF
- podnošenje prijedloga za ulaganje
- godišnje izvješćivanje prema EK o financiranim ulaganjima

Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost

- poseban račun za MF
- raspodjela sredstava korisnicima
- objava poziva



Iznos sredstava za RH

Država	Udio u MF
Bugarska	5.84%
Češka	15.59%
Estonia	2.78%
Hrvatska	3.14%
Latvia	1.44%
Litva	2.57%
Mađarska	7.12%
Poljska	43.41%
Rumunjska	11.98%
Slovačka	6.13%
Ukupno	100%

Udio u MF	Broj emisijskih jedinica (EUA)	Transfer sredstava (20% od prodaje emisijskih jedinica na dražbi)	Ukupno (EUA)	Iznos u EUR (cijena jedinica 50 EUR)
3,14%	8.654.262	5.978.852	14.633.114	731.655.700 €

Ukupno (2021.-2030.) = 731.655.700 EUR (5.487.417.750 kn)



- „*Provedba novih financijskih mehanizama u okviru revidirane Direktive o ETS-u za razdoblje 2021. – 2030.*“ (DG Reform, PricewaterhouseCoopers)
 - procjena tržišta za potrebna ulaganja,
 - utvrđivanje kriterija za odabir prijedloga za ulaganje
 - komunikacijska strategija
- podnesen prijedlog za prioritetno ulaganje u mjere energetske učinkovitosti i promicanje energije iz obnovljivih izvora energije- pojedinačna jednokratna potpora



Sljedeći koraci:

- objava Programa dodjele državnih potpora za prioritetna ulaganja i za neprioritetna ulaganja u industrijski i energetske sektor
- završetak projekta „*Provedba novih financijskih mehanizama u okviru revidirane Direktive o ETS-u za razdoblje 2021. – 2030.*“
- 30. studenoga 2021. dostava neobvezujućeg pregleda ulaganja Europskoj investicijskoj banci i Odboru za ulaganje
- donošenje **Uredbe o mehanizmima financiranja u okviru sustava trgovanja emisijama stakleničkih plinova**
- regionalne radionice Split 29.rujna 2021.
Rijeka 30. rujna 2021.
Osijek 7. listopada 2021.
+ završna on-line radionica 21.listopada 2021.



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja

HVALA NA PAŽNJI!

modernizacijski-fond@mingor.hr

1.II. Opća uprava za klimatske akcije Europske komisije: Svrha i ciljevi Modernizacijskog fonda

Gospođa Marion Perelle, Službenica za javne politike, Glavna
uprava za klimatske akcije Europske komisije



Modernisation Fund: driving climate neutrality transition in CEE Europe

20 September 2021

Marion Perelle, DG CLIMA C3

Agenda

- 1. Basic features of the Modernisation Fund
- 2. Outcome of first disbursement cycle
- 3. Proposal for a revised ETS directive

1. Basic features

MODERNISATION FUND

Supporting investments in:



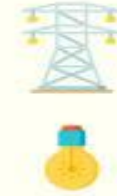
Renewable energy



Energy efficiency



Energy storage



Energy networks



Just transition in carbon dependent regions

in 10 lower-income EU Member States



Bulgaria



Croatia



Czechia



Estonia



Hungary



Latvia



Lithuania



Poland



Romania



Slovakia

Funded by the EU Emissions Trading System

Modernisation Fund size

Modernisation Fund	Member States	Share	MF allowances	Transfers	Total
As per Article 10(1) of ETS Directive, 2% of cap	Bulgaria	5,84%	16.095.825	0	16.095.825
	Czechia	15,59%	42.968.135	150.184.557	193.152.692
	Estonia	2,78%	7.662.054	0	7.662.054
	Croatia	3,14%	8.654.262	5.978.852	14.633.114
	Latvia	1,44%	3.968.834	0	3.968.834
	Lithuania	2,57%	7.083.265	8.696.818	15.780.083
	Hungary	7,12%	19.623.677	0	19.623.677
	Poland	43,41%	119.643.793	0	119.643.793
	Romania	11,98%	33.018.490	167.747.579	200.766.069
	Slovakia	6,13%	16.895.104	35.011.645	51.906.749
	Total	100,00%	275.613.438	367.619.451	643.232.888

Types of investments

	Priority investments	Non-priority investments
Scope	<ul style="list-style-type: none"> • Generation and use of renewable electricity • Energy efficiency improvements • Energy storage • Modernisation of energy networks • Just transition in carbon-dependent regions 	<ul style="list-style-type: none"> • Any other investment in line with the objectives of the Modernisation Fund • Solid fossil fuels not eligible (except efficient and sustainable district heating in BG and RO)
Maximum funding	Up to 100% of relevant costs* (State aid rules)	<ul style="list-style-type: none"> • Up to 70% of relevant costs* (State aid rules) • Remaining costs by private legal entities
Fund allocation	At least 70% of the Fund	At most 30% of the Fund
Types of investment	Individual investments Multiannual schemes	Individual investments Multiannual schemes

2. Outcome of first investment cycle

- Investment Committee took place on 22 June
- First disbursement decision adopted in July 2021= EUR 304 mn disbursed to CZ, HU and PL
- Priority investments only

Country	Topic	Amount (EUR mn)
CZ	PV installations (capacity <1MW)	39
CZ	PV installations (capacity >1MW)	163
PL	Roll-out of smart meter infrastructure	44
PL	Development of power grids for future electric car charging stations	22
PL	Promotion of EE in existing buildings	25
HU	Establishment of energy communities	11

Next steps

- Next Investment Committee: 26 October (deadline for submitting proposals passed already)
- Next disbursement decision: by end of 2021 (indicative)
- Overview of investment intentions: to be submitted by beneficiary Member States by 30 November.

3. Proposal for a revised EU ETS

- **Commission proposal: 14 July 2021**
- **Proposal for revised size:**
 - **2% cap of total ETS allowances as Modernisation Fund endowment = maintained**
 - Same 10 beneficiaries as under current rules (same distribution key)
 - **Additional 2.5% of the cap (scope: existing ETS only).**
 - Top-up distributed across 12 Member States (+ Greece and Portugal)
 - Possibility to transfer additional allowances granted for solidarity purposes is maintained
- **Proposal for revised scope:**
 - No more support to energy generation facilities that use fossil fuels;
 - Increase in the percentage to be invested in priority investments (from 70% to 80%)
 - Heating and cooling based on renewables eligible as a stand-alone priority investment
 - Inclusion of support to low-income households to address energy poverty and to modernise their heating systems eligible under priority investment.

Thank you

For more info:

https://ec.europa.eu/clima/policies/budget/modernisation-fund_en
+ Event on 28 September – many useful presentations

<https://modernisationfund.eu/governance/investment-committee/>
EIB website on MF, including details on IC

1.III. Europska investicijska banka: Modernizacijski fond: potpora energetskoj tranziciji

Gospodin Anton Kovačev, Voditelj zagrebačkog ureda Europske
investicijske banke

1.IV. Modernizacijski fond u strateškom okviru EU-a: put prema klimatskoj neutralnosti

Gospodin Mislav Slade Šilović, Direktor, PricewaterhouseCoopers

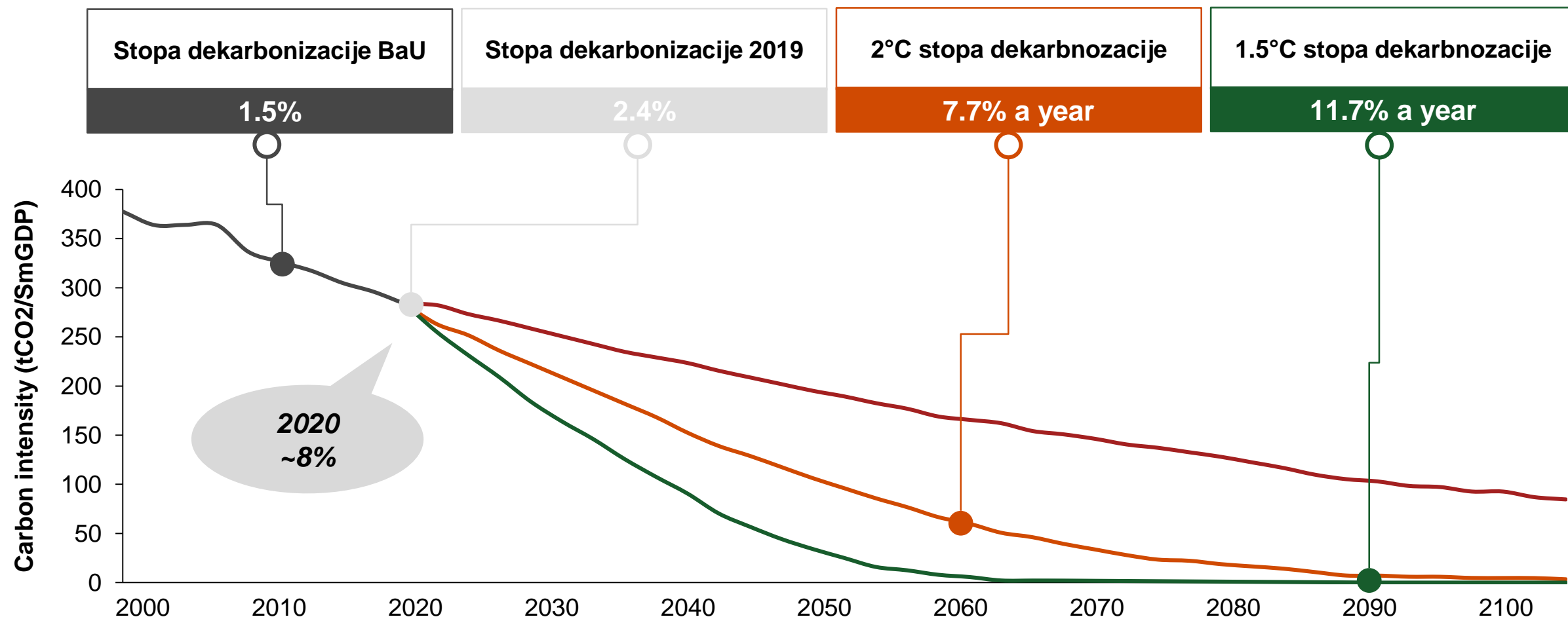
Strateški pogled na energetska tranziciju i politike dekarbonizacije

Mislav Slade-Šilović

PwC SEE Energy, Utility & Resources Leader

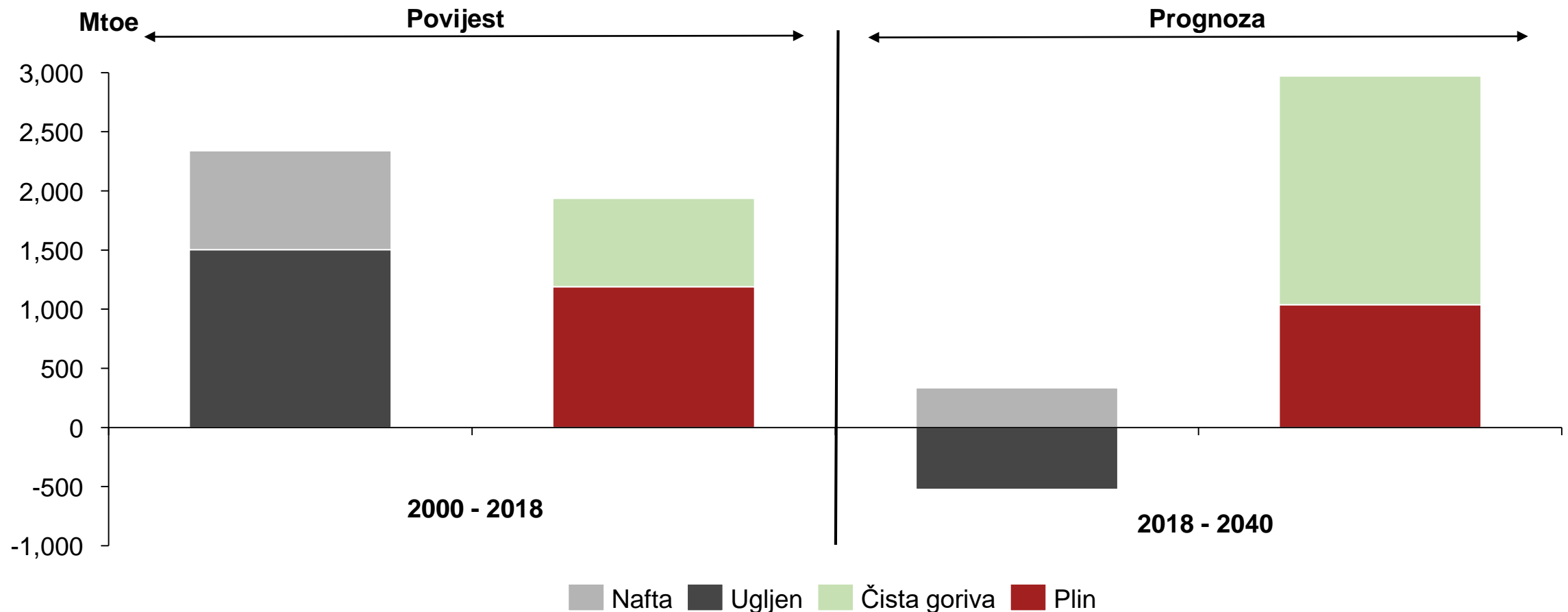
Dvoznamenkasta stopa dekarbonizacije je potrebna da dostignemo 1.5°C cilj... svake godine narednih 30 godina!

Pregled dekarbonizacijskih putanja



Prema Stated Policies, budućim rastom potražnje za gorivima dominirat će čista goriva i plin...

Promjene u globalnoj potražnji za energijom po gorivima (Stated Policies scenario)

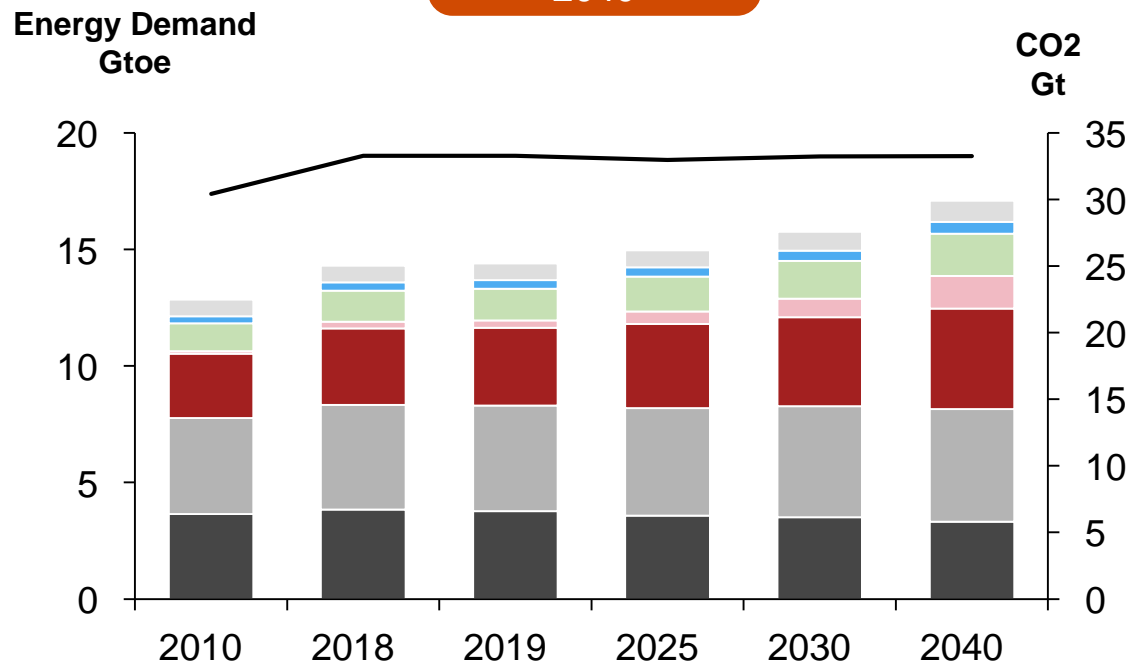


...ipak, vrlo je izgledno da će u budućoj potražnji za energijom dominirati ugljikovodici stoga je potrebno ubrzati tranziciju

Globalna potražnja za energijom i prognoza emisija CO₂ (IEA Scenario)

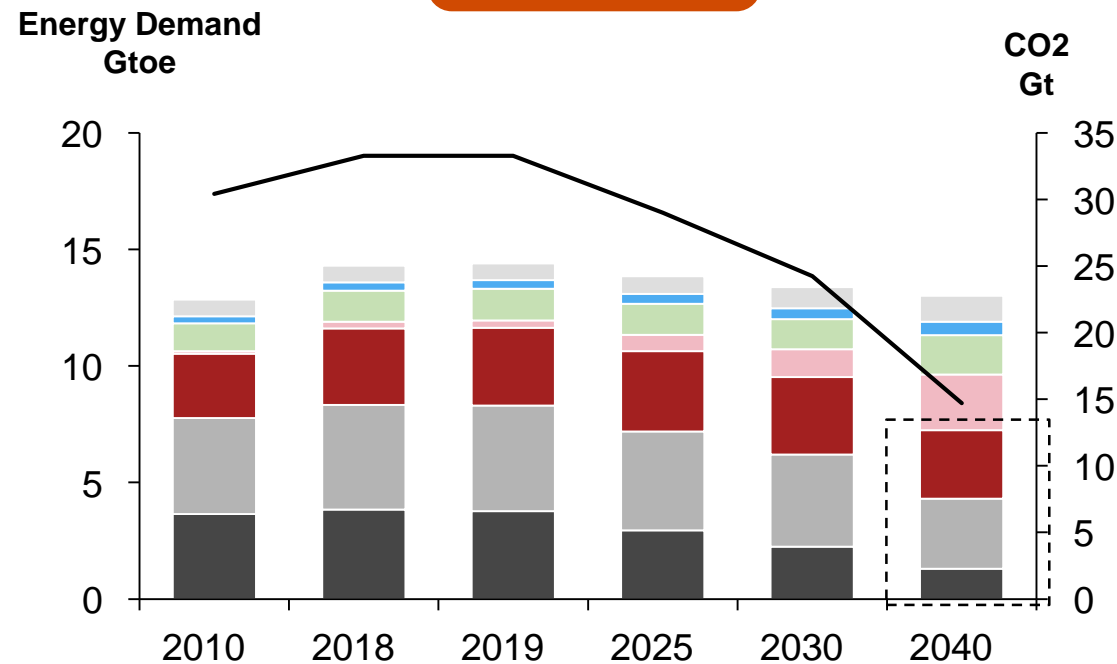
Stated Policies

73%
ugljikovodika
2040



Sustainable Development (1.5C)

56%
ugljikovodika
2040



— CO2 Nuclear Hydro Bioenergy Other renewables Natural gas Oil Coal

Kritično pitanje je koliko će COP26 i novi dogovori uspjeti usporiti trenutnu putanju prema scenariju ugljične neutralnosti

COP 26 ciljevi i smjernice

1. "Net-zero" na globalnoj razini do 2050 i doći na putanju ograničenja globalnog zatopljenja na 1.5 C

Zemlje moraju doći s ambicioznim ciljevima za smanjenje emisija do 2030. a na putanji da se postigne neutralnost do 2050.

Ključne poluge:

- *Ubrzanje „phase outa” ugljena*
- *Smanjenje uništavanja šuma*
- *Ubrzati tranziciju na električna vozila*
- *Dodatno stimulirati ulaganja u OIE*

2. Zaštita okoline i prirodnih staništa

- Zaštita i obnova ekosistema
- Izgradnja obrambenih mehanizama i sistema upozorenja te otporne infrastrukture te poljoprivrede kako bi se zaštitila populacija

3. Mobilizacija financija

- Kako bi se prva dva cilja ostvarila, razvijene zemlje se moraju držati obećanja da će mobilizirati minimalno 100 mlrd. USD godišnje u financiranje klimatskih tema
- Međunarodne finansijske institucije igraju vitalnu ulogu u oslobađanju sredstava u javnom i privatnom sektoru kako bi se osigurala ugljična neutralnost (net zero)

4. Sinergija kroz zajednički rad (finalizacija pravilnika, suradnja Vlada i stručnih tijela)








U 2020. globalni sektor električne energije činio je trećinu ukupnih emisija CO₂

COP 26 u fokusu dekarbonizacija električne energije uz očuvanje stabilnosti sistema

- Cijene OIE tehnologije ubrzano padaju što značajno utječe na to da **prvi politički fokus bude na sektoru elektroenergetike**
- Državne **vlade postavljaju ciljeve koji moraju ubrzati** dinamiku dekarbonizacije sektora energije
- Sektor elektroenergetike će se suočiti s velikim izazovom **stabilnosti i kvalitete opskrbe**
- Potrebni ciljevi će se teško ostvariti bez novih tehnoloških iskoraka npr.
 - Višednevni baterijski spremnici
 - CCS
 - Poboljšanje infrastrukture kako bi se bolje povezala potražnja s veleprodajnim tržištima

Novi ciljevi COP26 neće se moći postići bez nastavka tehnološke inovacije i regulatornih reformi

Izvori fleksibilnosti energetskega sustava

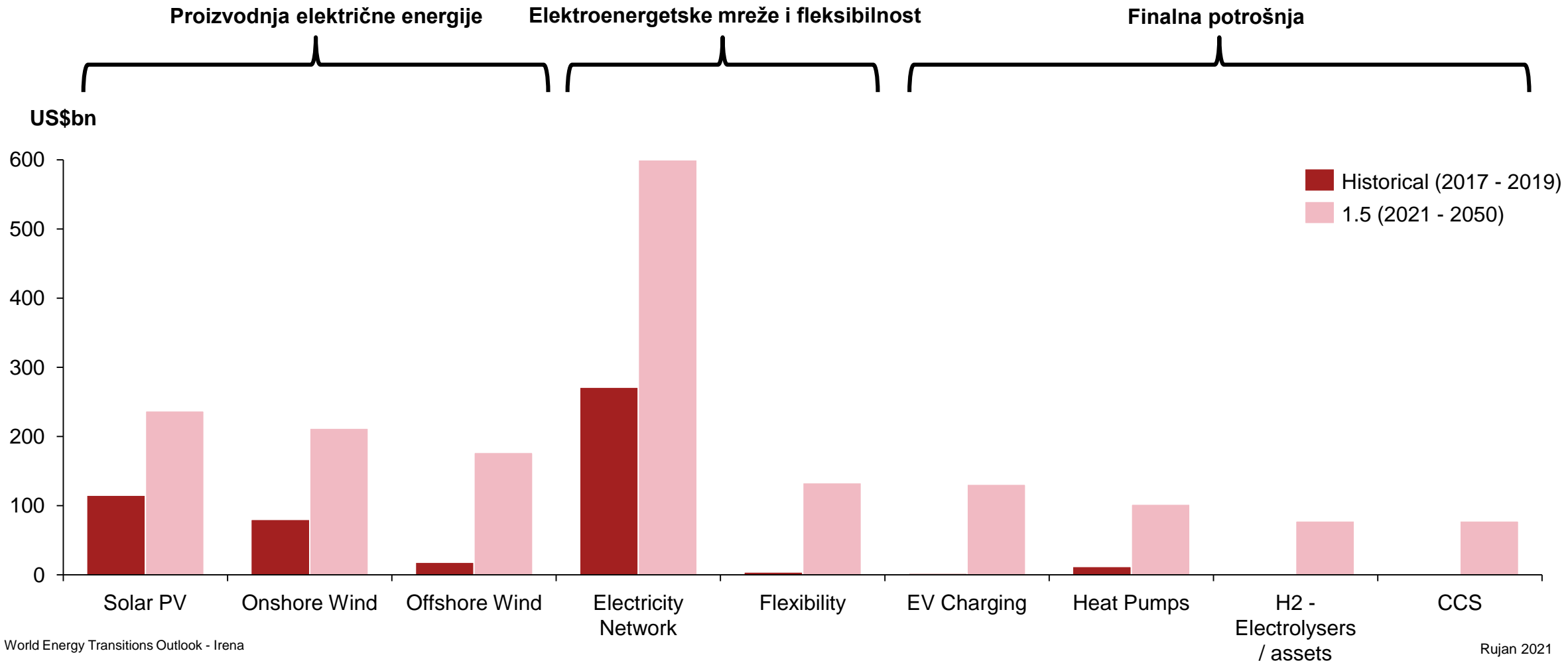
Resurs	Trend	Prognoza
Konvencionalne elektrane	<ul style="list-style-type: none"> CO2 nameti mogli bi negativno utjecati na standardne operacije vršnih plinskih elektrana koje imaju veliku ulogu u regulaciji frekvencije i brzog ulaska na mrežu 	Plinske elektrane   Ostale konvencionalne 
Energy storage	<ul style="list-style-type: none"> Litijum-ion baterije Reverzibilne HE Ostali baterijski spremnici 	
Virtualne elektrane i „demand side response“	<ul style="list-style-type: none"> Agregacija distribuirane energije uključujući „vehicle-to-grid“ 	
Interkonekcije	<ul style="list-style-type: none"> Dobro povezana tržišta podižu (potrebnu) fleksibilnost Lokalni otpori i imovinsko pravni problemi usporavaju realizacije projekata 	
Power to X	<ul style="list-style-type: none"> Omogućuje konverziju viška EE u vodik, toplinsku energiju ili ostala sintetska goriva koja se kasnije mogu vratiti u formu EE kada je potrebno 	

- Iako troškovi proizvodnje EE padaju zbog pada cijene OIE tehnologija, **troškovi osiguranja pouzdanosti i kvalitete opskrbe u niskougljičnom okruženju rastu**
- Inovacija i pad cijena tehnologije su ključne poluge daljnjeg razvoja baterijskih spremnika te zelenog vodika** koji mogu imati pozitivan utjecaj na pouzdanost sistema
- Značajne **regulatorne reforme** bit će potrebne da osiguraju kako **elektrifikacija transporta i sektora grijanja ne bi otišla u smjeru stvaranja velikih nefleksibilnih izvora potražnje** već baš suprotno, pružatelja dodatne fleksibilnosti
- Imovinsko pravni, administrativni i procesni izazovi usporavaju dinamiku razvoja infrastrukture** te priključenja što je ozbiljan izazov COP26 ciljevima dekarbonizacije

Kako bismo postigli 1.5°C Scenario, investicije u svim djelovima energetike moraju dramatično porasti

Prosječne godišnje investicije (odabir)

US\$mlrd / Godina



Izvor: World Energy Transitions Outlook - Irena

PwC

Rujan 2021

30

Sa 'Fit for 55' EU želi smanjiti emisije za 55% do 2030. kako bi bila na putanji ugljične neutralnosti u 2050.

Ključne poruke - sažetak

- **EU želi smanjiti emisije za 55% do 2030. kako bi postigla ugljičnu neutralnost 2050.**

- Od 2035. proizvodnja isključivo „zero emission” vozila te ubrzanje infrastrukture EV punionica i vodika

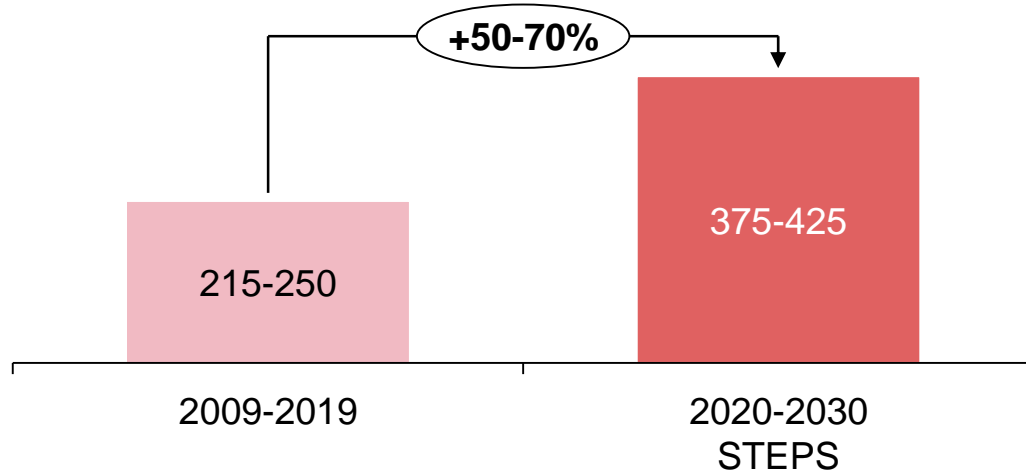
- Snažna promocija korištenja održivih goriva u avio prometu te druga alternativna rješenja za morski promet

- Veći fokus na politke za ubrzano prihvaćanje vodika kao goriva

- Uvođenje Carbon Border Adjustment mehanizma (CBAM) s ciljem zaštite vlastite industrije koja mora plaćati CO2 porez
- Snažna implikacija na JIE / Zapadni Balkan
- EU CO2 60 EUR/tona

Jedna stvar je sigurna – bez adekvatnih ulaganja u mrežu, energetska tranzicija neće biti moguća

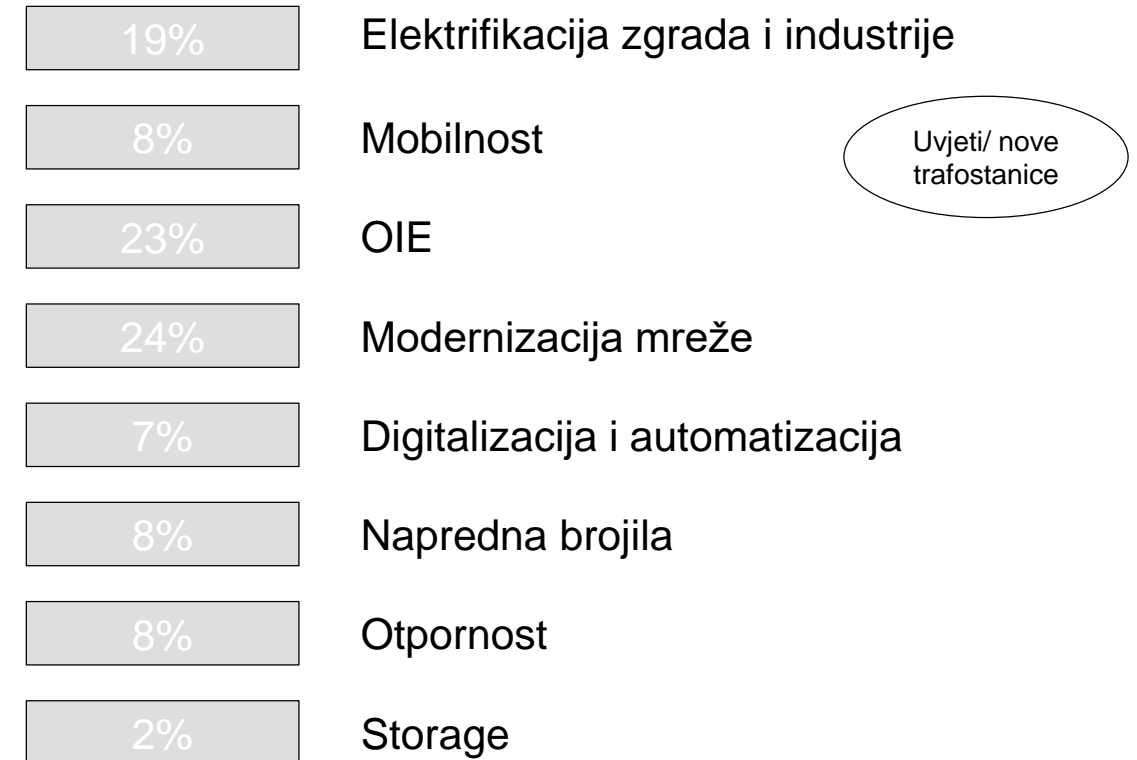
EU 27 + UK potrebna ulaganja u razdoblju 2020.-2030. (Mlrd. EUR)



„There is an ~EUR 400 bil. Investment challenge to make distribution grids ready for the future of energy”

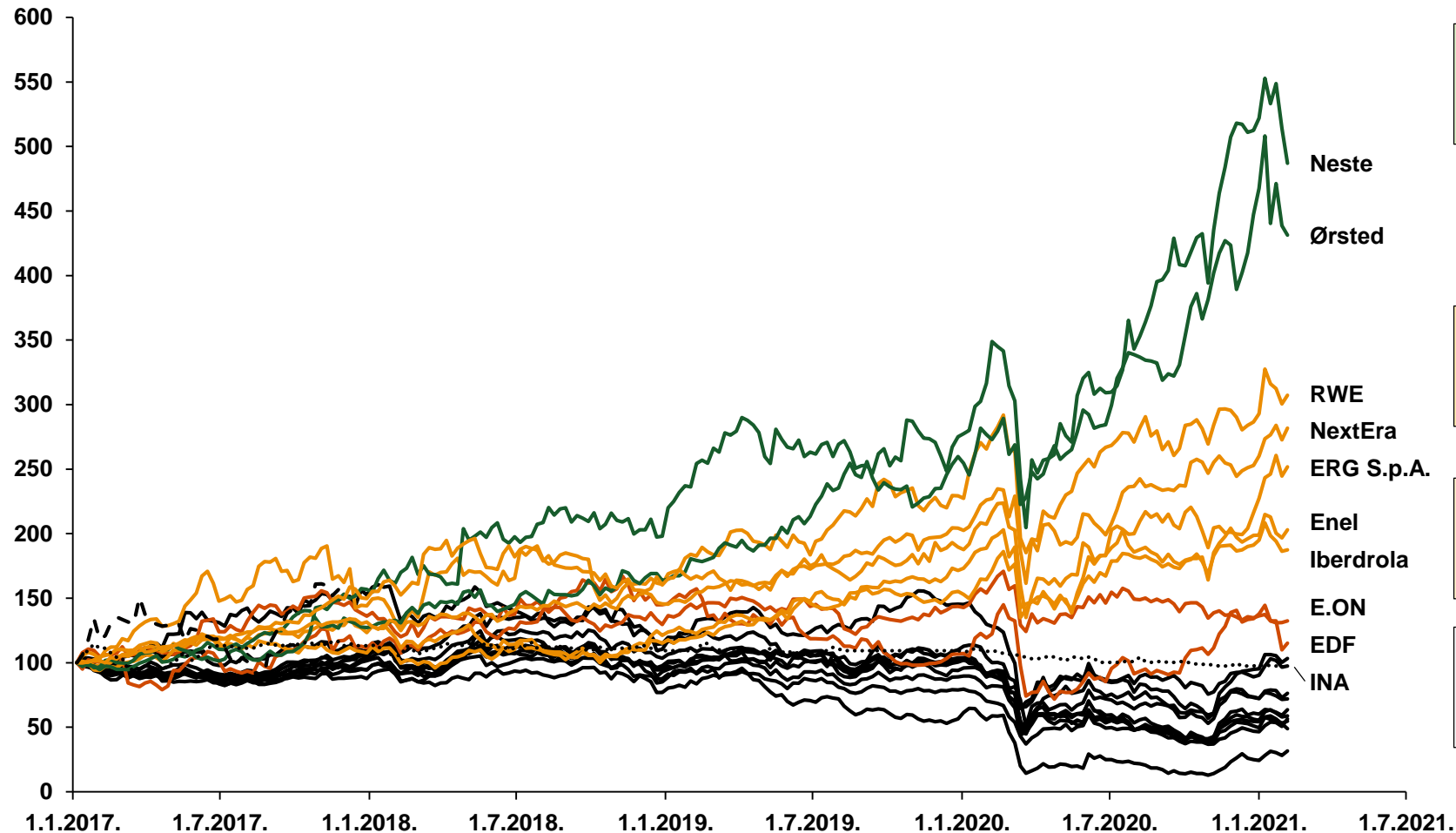
Kristian Ruby, Secretary General Eurelectric

Relativni udio (procjena)



Iako danas pričamo o politikama i političkim alatima financiranja, i tržišta nagrađuju „zelene” energetske kompanije

Indeksirane cijene dionica i prosječne multiple 2019



New Energy Champions	EV/EBITDA: 13 - 17
	P/E : 12 - 29

Evolving Utilities	EV/EBITDA : 8 - 19
	P/E : 16 - 45

Traditional Utilities	EV/EBITDA : 5 - 12
	P/E : 23 - 38

Oil & Gas	EV/EBITDA : 3 - 8
	P/E : 9- 18

1) BP, Shell, Total, ENI, Equinor, Repsol, OMV, Chevron, ExxonMobil, Occidental
Izvor: Capital IQ, ZSE, Strategy& analysis

Hvala



Mislav Slade-Šilović

Energy, Utilities & Relzvors Leader

PwC South East Europe

+385 (99) 2671 877

mislav.slade@pwc.com

pwc.com

© 2021 PwC. All rights reserved.

PwC refers to the PwC network and/or one or more of its member firms, each of which is a separate legal entity. Please see pwc.com/structure for further details.

Disclaimer: This content is general information purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.

2.I. Provedba Modernizacijskog fonda u Hrvatskoj

Gospodin Zdeslav Matić, Stručnjak za javnu politiku

Gospođa Nataša Mihoci, Viša konzultantica, PricewaterhouseCoopers

Implementacija Modernizacijskog fonda

Kako bi se ubrzao prijelaz na klimatsku neutralnost, odabrano je 10 država članica koje će kao korisnice Modernizacijskog fonda dobiti priliku za modernizacijske investicije.

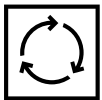


- ➔ Modernizacijski fond državama članicama korisnicima ostavlja slobodu da odluče o obliku potpore: mogu koristiti bespovratna sredstva, premije, instrumente jamstva, zajmove ili injekcije kapitala.
- ➔ Svaka država članica treba uspostaviti adekvatan okvir za korištenje Modernizacijskog fonda i povećanje svijesti o njegovim mogućnostima.
- ➔ U RH okvir se uspostavlja projektom "Provedba novih finansijskih mehanizama u okviru revidirane Direktive o ETS-u za razdoblje 2021. – 2030." uz podršku Europske unije kroz Program potpore strukturnim reformama Glavne uprave za potporu strukturnim reformama Europske komisije.

Osnovno o programiranju Modernizacijskog fonda

Države članice svoje prijedloge za financiranje iz Modernizacijskog fonda mogu formulirati kao programe ili kao pojedinačne investicije:

Program



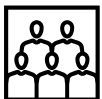
Obuhvaća projekte zajedničkih značajki koji su prioritetna ili ne-prioritetna ulaganja



Traje dulje od godinu dana



Provodi se na nacionalnoj ili regionalnoj razini



Cilj mu je pružiti potporu za više od jednoga javnog ili privatnog subjekta koji predlaže projekt

Prioritetni projekt



Pojedinačna investicija koja svojim ciljevima, opsegom i aktivnostima može biti svrstana u jedno od područja prioritetnih ulaganja

Ne-prioritetni projekt



Pojedinačna investicija koja svojim ciljevima, opsegom i aktivnostima ne može biti svrstana u jedno od područja prioritetnih ulaganja, već pripada ne-prioritetnim ulaganjima

Prioritetni sektori u Hrvatskoj

Modernizacijski fond državama članicama ostavlja mogućnost odlučivanja o prioritetnim sektorima, modalitetima odabira te obliku potpore koju će pružiti odabranim projektima.

Na temelju analize potreba za ulaganjem, zrelosti investicija, prioriteta politika te utjecaja i potencijala za korištenje ostalih izvora financiranja, Modernizacijski fond će u Hrvatskoj financirati investicije iz sljedećih sektora:





Zašto je ovo prioritetni sektor?

Konačna potrošnja energije u industriji rasla je po prosječnoj godišnjoj stopi od 1,9% od 2014. do 2019. godine te je taj trend primijećen u većini industrijskih grana. Štoviše, industrijski sektor suočen je s izazovom budući da njegovi zahtjevi u pogledu zaštite okoliša i energetske učinkovitosti rastu.

Kako bi ispunila svoje obveze prema sustavu EU ETS -a i kako bi se nosila s rastom cijena emisija CO₂, ETS industrije bi trebale ulagati u poboljšanja proizvodnih procesa koja će dovesti do smanjenja potrošnje energije i emisija CO₂.

Industrija – Što se može financirati?



Dekarbonizacija industrijskih EU ETS instalacija

- Korištenje industrijskih otpadnih plinova, uključujući proizvodnju energije
- Zamjena fosilnih goriva u energetski intenzivnim procesima električnom energijom ili zelenim vodikom
- Oporaba industrijske topline i pretvorba u električnu energiju
- Povećanje energetske učinkovitosti korištenja topline, pod uvjetom da projekt ne produljuje uporabu fosilnih goriva
- Sveobuhvatni projekti uštede energije u industrijskim poduzećima usmjereni na uštedu toplinske energije, uštedu električne energije u potrošnji u zgradama i proizvodnim tehnologijama
- Projekti o tehnologijama koje proizvode emisije CO₂ iz tehnoloških procesa (a ne izgaranjem goriva), npr. u cementnoj, vapnenoj, staklenoj, kemijskoj i drugim industrijama
- Postavljanje fotonaponskih sustava u objektima ETS industrije kako bi se smanjila njihova upotreba energije proizvedene iz fosilnih goriva

Dekarbonizacija industrijskih tehnologija i procesa

- Transformacija ugljično intenzivnih procesa (željezo i čelik, kemikalije, cement), kao što je elektrifikacija procesne topline
- Poboljšanje učinkovitost materijala i zamjena: Učinkovita upotreba primarnih materijala korištenih u lancima vrijednosti i zamjena ugljično intenzivnih primarnih materijala
- Oporaba otpadne topline u industrijskim procesima za uporabu ili proizvodnju električne energije (npr. uporaba topline proizvedene izgaranjem ili proizvodnja električne energije iz ispuštene pare)
- Korištenje industrijskih otpadnih plinova za kombiniranu proizvodnju topline i energije
- Zamjena i nabava energetski učinkovitih proizvoda kao što su izmjenjivači topline veće učinkovitosti, pumpe, peći, pod uvjetom da se ne produljuje uporaba fosilnih goriva
- Optimiziranje procesa, npr. napredno grijanje i upravljanje procesima u pećima sušilicama i pećnicama



Ovo prioritavno područje bit će obuhvaćeno s **tri različita višegodišnja programa** u obliku redovitih poziva na dostavu prijedloga:



Fotonaponski paneli na krovovima



Energetska učinkovitost u industrijskim procesima



Smanjenje stakleničkih plinova zbog novih tehnologija



Modaliteti odabira

Do **tri** ponavljajuća poziva, do dva puta godišnje, počevši od **Q4 2021**.



Oblik financiranja

Bespovratna sredstva

Prihvatljivi prijavitelji

Ova će mogućnost pokriti **sve MSP-ove i mid-cap poduzeća** koja su aktivna u tržišnim sektorima obuhvaćenim revidiranim EU ETS Direktivom.

Svrha je obuhvatiti **energetski intenzivna** mid-cap poduzeća i mid-cap poduzeća s kapacitetom/infrastrukturom za instaliranje srednjih do velikih postrojenja za proizvodnju električne energije (npr. PV na krovovima), kao i sve MSP-ove aktivne u sektorima trgovanja emisijama.

Proizvodnja toplinske energije i mreže



Zašto je ovo prioritetni sektor?

Centralizirani toplinski sustavi identificirani su kao jedan od **prioriteta hrvatske energetske politike**.

Najznačajniji potencijal za razvoj i poboljšanje postojećih centraliziranih toplinskih sustava prvenstveno je povećanje **energetske učinkovitosti** proizvodnih jedinica, infrastrukture i opreme, kao i **povećanje pouzdanosti i sigurnosti** opskrbe energijom.



Ključne investicijske aktivnosti su:



Povećanje učinkovitosti centraliziranih toplinskih sustava (zamjena dotrajalih distribucijskih sustava)



Razvoj i održavanje centraliziranih toplinskih sustava (zamjena postojeće proizvodnje obnovljivim izvorima, poput biogoriva)

Proizvodnja toplinske energije i mreže



Što se može financirati?

- Ugradnja kogeneracije visokog učinka, sagorijevanja biomase i otpada
- Zamjena starih i neučinkovitih cjevovodnih mreža novim izoliranim cjevovodima
- Ugradnja kogeneracijskih i trigeneracijskih postrojenja za velike stambene i industrijske komplekse
- Ugradnja energetski učinkovitih akumulatora topline i parnih turbina
- Zamjena plinskih bojlera toplinskim pumpama u kućanstvima
- Zamjena distribucijskih sustava koji imaju dotrajalu izolaciju čeličnih cijevi za toplu vodu i paru s novim izoliranim cijevima
- Uvođenje naprednih mjernih sustava
- Uvođenje toplinskih spremnika za električnu energiju i korištenje obnovljivih izvora energije za centralizirane toplinske sustave i zamjena postojeće proizvodnje centraliziranih toplinskih sustava obnovljivim izvorima (npr. Biogoriva), te korištenje toplinskih pumpi

Proizvodnja toplinske energije i mreže



Ovo prioritarno područje bit će obuhvaćeno s **два različita višegodišnja programa** u obliku redovitih poziva na dostavu prijedloga:



Modernizacija energetske mreže u centraliziranim toplinskim sustavima



Zamjena plinskih bojlera toplinskim pumpama u kućanstvima

Prihvatljivi prijavitelji

Sva poduzeća koja se bave proizvodnjom, distribucijom i opskrbom toplinskom energijom.

Za plinskih bojlera potencijalni korisnici su **sve privatne i fizičke osobe** koje posjeduju plinske bojlere.



Modaliteti odabira

Ponavljajući pozivi do **два** puta godišnje, počevši od **Q4 2021**.



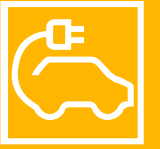
Oblik financiranja

Bespovratna sredstva



Predloženi intenzitet potpore

- do **30%** za velika poduzeća
- do **40%** za srednja poduzeća
- do **50%** za mala poduzeća



Zašto je ovo prioritetni sektor?

Prometni sektor odgovoran je za približno **30% ukupne potrošnje energije** u Hrvatskoj (od čega cestovni promet čini gotovo 90%), s tim da se potrošnja energije u sektoru povećava svake godine.

Infrastruktura za korištenje alternativnih goriva u Hrvatskoj je još u povojima, stoga je ulaganje u nju ključno za **razvoj tržišta za čista vozila** koja koriste čistu energiju.

Razvoj infrastrukture za punjenje vozila električnom energijom i vodikom posebno je važan za **turistička odredišta i duž turističkih prometnih koridora** jer će omogućiti čistim vozilima da stignu do turističkih odredišta (s punjačima na istosmjernu struju na autocestama) i da se mogu puniti na odredištu, u apartmanima, hotelima ili kampovima (s punjačima na izmjeničnu struju).

Promet – Što se može financirati?



Potencijalni projekti koji će se moći financirati su:

- Ugradnja stanica za punjenje električnih vozila na novim lokacijama
- Proširenje već postojećih stanica za punjenje električnih vozila
- Opskrba brodova električnom energijom s kopna
- Ugradnja stanica za punjenje vodikom



Program će financirati samo **odredišne stanice za punjenje** koje će koristiti punjenje na izmjeničnu struju (AC) s maksimalnom snagom od **22 kW**.



Ovo prioritetno područje bit će obuhvaćeno s **dva** različita višegodišnja programa u obliku redovitih poziva na dostavu prijedloga:



Infrastruktura za punjenje električnih vozila



Infrastruktura za punjenje vozila na vodik

Prihvatljivi prijavitelji

Za punjenje električnih vozila, potencijalni prijavitelji su **vlasnici** apartmana, kuća za odmor, ljetnikovaca, malih i srednjih hotela, kampova, te **javna i privatna parkirna poduzeća**.

Za punjenje vozila na vodik, potencijalni prijavitelji su **poduzeća koja djeluju u područjima prometa te nafte/kemije**.

Za opskrbu brodova električnom energijom s kopna, potencijalni prijavitelji su **lučke uprave ili koncesionari za obavljanje lučkih djelatnosti**.



Modaliteti odabira

Infrastruktura za punjenje električnih vozila:

Do **dva** poziva na dostavu prijedloga godišnje, počevši od **Q1 2022**.

Infrastruktura za punjenje vozila na vodik:

Do **jednog** poziva na dostavu prijedloga godišnje, počevši od **Q1 2022**.



Oblik financiranja

Bespovratna sredstva



Predloženi intenzitet potpore

Do **50%** svakog projekta, ovisno o veličini nositelja projekta.

Prijenosne i distribucijske mreže



Zašto je ovo prioritetni sektor?

Dotrajala postrojenja i jedinice mreže **negativno utječu** na ukupne performanse sustava.

Više od 90% novih obnovljivih kapaciteta dolazi iz energije vjetra ili sunca. Kako bi se omogućio daljnji razvoj proizvodnje OIE, potrebna su kontinuirana ulaganja kako bi se srednjoročno **povećali kapaciteti** za apsorpciju nove proizvodnje obnovljivih izvora energije, a posebno kako bi se spriječile prepreke za OIE.

Prijenosne i distribucijske mreže



Izravna dodjela bespovratnih sredstava

Nakon temeljite sektorske analize i konzultacija s relevantnim dionicima, zaključeno je da se optimalni pristup intervencije sastoji od financiranja projekata u prijenosnim i distribucijskim mrežama putem **javnih kapitalnih ulaganja**.

Izbor javnih kapitalnih ulaganja izravno je povezan s **hitnom potrebom** za nadogradnjom hrvatske prijenosne i distribucijske mreže.

Prihvatljivi prijavitelji

HOPS d.o.o. i HEP-ODS d.o.o.







Tko će imati koristi od ovih intervencija?

Postojeći i novi proizvođači OIE.

Ova ulaganja omogućit će **bolju apsorpciju i distribuciju** novih generacija obnovljivih izvora energije te postaviti temelje za buduće zahtjeve pristupa mreži. Također će **povećati kvalitetu i sigurnost** električne energije isporučene svim krajnjim potrošačima.

Prioritetni sektori u Hrvatskoj

	 Industrija	 Prijenosne i distribucijske mreže	 Proizvodnja toplinske energije i mreže	 Promet
Stupovi Modernizacijskog fonda	Energetska učinkovitost Obnovljiva energija	Energetske mreže Energetska učinkovitost	Energetska učinkovitost Energetske mreže	Energetske mreže
Glavna područja intervencije	Fotonaponski paneli na krovovima Energetska učinkovitost u industrijskim procesima Smanjenje stakleničkih plinova korištenjem novih tehnologija	Modernizacija električne mreže (transformatori, napajanja) Pametne mreže Napredni mjerni sustavi	Energetska učinkovitost u toplinskim mrežama Napredni mjerni sustavi Zamjena ili nadogradnja nove opreme	Ugradnja stanica za punjenje električnih vozila Nadogradnja postojećih stanica za punjenje električnih vozila Izgradnja stanica za punjenje vodikom
Oblik financiranja	Bespovratna sredstva	Bespovratna sredstva	Bespovratna sredstva	Bespovratna sredstva
Modaliteti odabira	3 otvorena poziva na dostavu prijedloga	Izravna dodjela	Jedan otvoren poziv na dostavu prijedloga	2 otvorena poziva na dostavu prijedloga

Upravljanje Modernizacijskim fondom

Modernizacijskim fondom upravljaju sljedeća tijela:



Svako tijelo ima svoje uloge i odgovornosti definirane **Direktivom o uspostavi sustava trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova unutar EU-a.**



Država članica EU podnosi prijedlog ulaganja



Europska investicijska banka utvrđuje prioritetnost

Prioritetno ulaganje

Ciklus odlučivanja o ulaganjima i isplatama iz Modernizacijskog fonda

Ne-prioritetno ulaganje

EIB ocjenjuje prijedlog

Odbor za ulaganja glasa

EK donosi odluku o isplati

EIB isplaćuje sredstva državama članicama

30 dana od donošenja odluke Komisije

Država članica provodi ulaganja i izvještava Europsku komisiju

Evaluacija i odabir

Svaka država članica svake godine **do 30. studenoga** Europskoj investicijskoj banci i Odboru za ulaganja dostavlja **pregled ulaganja** za koja namjerava podnijeti prijedloge za ulaganja u sljedeće **dvije kalendarske godine**, kao i ažurirane informacije o ulaganjima obuhvaćenima prethodnim pregledom.



U Hrvatskoj Ministarstvo procjenjuje spremnost projekta za Modernizacijski fond putem **anketnog upitnika**.

Prikupljanje informacija o potencijalnim projektima koji će se prijaviti za financiranje Modernizacijskog fonda pomaže u stvaranju **baze projekata**.



Informacije uključene u pregled ulaganja **nisu obvezujuće** za državu članicu korisnicu prilikom podnošenja prijedloga za ulaganja.

Evaluacija i odabir

Evaluacija i odabir projekata radit će se za svaki projekt posebno na temelju karakteristika pojedinačnih projekata i očekivanog učinka (npr. smanjenje stakleničkih plinova, ušteda energije itd.).



Prihvatljivost

Administrativni zahtjevi i usklađenost s Pozivom na dostavu projektnih prijedloga

Potvrda prihvatljivosti sastoji se od popisa **Da / Ne uvjeta**, a prijavitelj za svaki kriterij mora ostvariti ocjenu „Da”.



Nepoštivanje jednog ili više uvjeta prihvatljivosti rezultirat će odbijanjem projektnog prijedloga te stoga neće biti prihvatljiv za financiranje.



Tehnička evaluacija

Tehnička evaluacija projektnih prijedloga pokriva nekoliko različitih aspekata projektnog prijedloga, a to su njegova **vrijednost za novac, tehnička održivost, doprinos ciljevima MF-a** u smislu uštede energije, smanjenja stakleničkih plinova i kapaciteta obnovljive energije.

Dodatno, evaluacija drugih dodatnih elemenata projekta, uključujući **njegovu lokaciju** (npr. Industrijska zona s visokim emisijama), **razinu inovativnosti i širi doprinos lokalnom zapošljavanju**.

Isplata sredstava

Sredstva se neće isplaćivati u jednoj tranši, već u **više tranši** izravno povezanih s **napretkom u provedbi projekta**.

Nakon odabira, nositelji projekta morat će pokazati **usklađenost i adekvatan napredak** u postizanju unaprijed definiranih prekretnica.

1

Uplata 1 (40%): Prva uplata isplaćuje se nakon uspješnog potpisivanja ugovora o financiranju, kako bi se nositelju projekta osigurala potrebna likvidnost za početak projekta.



2

Uplata 2 (40%): Druga uplata isplaćuje se na početku faze izgradnje. Nositelj projekta morat će prezentirati potpisane ugovore i uspješno finaliziranje prethodnih faza (tj. Izvješće o statusu projektne aktivnosti).



3

Uplata 3 (20%): Konačna se isplata uplaćuje nakon što nositelj projekta predstavi neovisnu reviziju (za veće projekte) ili valjano izvješće o isporuci/izvješće o praćenju koje dokazuje učinkovito postizanje unaprijed definiranih rezultata/ishoda.



Kako pripremiti projekte ili bazu projekata?

Provedbena Uredba Komisije (EU) 2020/1001 od 9. srpnja 2020. godine određuje koje sve informacije i podatke **države članice** moraju dostaviti u svojim prijedlozima odabranih investicijskih programa ili pojedinačnih ulaganja:

- (1) Ime predlagatelja projekta ili upravljačkog tijela programa
- (2) Konkretno mjesto ulaganja ili zemljopisno područje provedbe programa
- (3) Procjenu ukupnih troškova ulaganja
- (4) Područje ulaganja i sažeti opis ulaganja
- (5) Status ocjene državnih potpora u vezi s predmetnim ulaganjem, ako je primjenjivo
- (6) Procjenu financiranja iz Modernizacijskog fonda i nacrt planiranih prijedloga za financiranje



Navedeno predstavlja tek osnovne informacije o projektima i polazišna su točka za definiranje podataka potrebnih za prijavu



Prilog I. Uredbe daje nešto više informacija o tome na koji način se trebaju predstaviti investicije/projekti

Kako pripremiti projekte ili bazu projekata?

Prilog I. Informacije o prijedlogu za ulaganje koje države članice trebaju dostaviti EIB-u i Odboru za ulaganja



Lokacija ulaganja/investicije



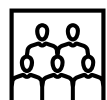
Naziv predlagatelja ulaganja/investicije



Područje ulaganja/investicije



Opis investicije i njezinih ciljeva



Ciljani korisnici ulaganja/investicije



Kapaciteti predlagatelja za provedbu investicije

Opći podaci o projektu

- **Opće preporuke za predstavljanje projekata uključuju odgovore na pitanja poput:**
- Pripada li projekt jednom ili više područja prioriternih ulaganja?
- Ako projekt pripada ne-prioritetnim ulaganjima, na koji način pridonosi ostvarenju svrhe i ciljeva Modernizacijskog fonda i nadređenog strateškog okvira?
- Tko su ciljani i krajnji korisnici projekta, koliko građana je zahvaćeno rezultatima i učinkom projekta?
- Koji su kapaciteti i reference predlagatelja za uspješnu implementaciju investicije?

Kako pripremiti projekte ili bazu projekata?

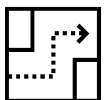
Prilog I. Informacije o prijedlogu za ulaganje koje države članice trebaju dostaviti EIB-u i Odboru za ulaganja



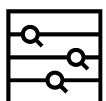
Ukupno trajanje ulaganja



Opis tehnologije koja će biti korištena



Navod o fazi razvoja projekta



Postoje li procjene ili studije izvedivosti



Popis obveznih dozvola koje su dobivene



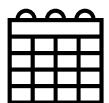
Popis obveznih dozvola koje je potrebno dobiti

Podaci o dinamici provedbe i izvedivosti projekta

- **Opće preporuke za predstavljanje projekata uključuju:**
- Jasan opis glavnih grupa aktivnosti u projektu s jasnim vremenskim slijedom i rasporedom
- Opis svih poduzetih pripremnih radnji i/ili radnji koje se trenutno odvijaju
- Obrazloženje može li projekt poslužiti kao primjer dobre prakse ili demonstracija kvalitetnih rješenja
- Koji su glavni izazovi koje možemo predvidjeti u provedbi i na koji način ih možemo otkloniti ili ublažiti?

Kako pripremiti projekte ili bazu projekata?

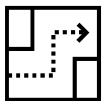
Prilog I. Informacije o prijedlogu za ulaganje koje države članice trebaju dostaviti EIB-u i Odboru za ulaganja



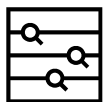
Ukupna vrijednost ulaganja i ukupan iznos tražene potpore iz MF



Specifikacija troškova (proračun investicije)



Opis već upotrijebljenih instrumenata potpore



Doprinos drugih instrumenata iz EU proračuna



Usklađenost s regulatornim okvirom o državnim potporama



Doprinos privatnih sredstava u investiciji i financijska prognoza ulaganja

Financijski podaci o projektu

- **Opće preporuke za predstavljanje projekata uključuju:**
- Koje su procjene novčanog tijeka projekta?
- Je li prijavitelj obveznik Zakona o javnoj nabavi (što utječe na dinamiku provedbe i na novčani tijek)?
- Je li prijavitelj već proveo projekt iste vrijednosti?
- Je li prijavitelj već uložio sredstva u pripreme radnje (ako da, koliko)?
- Može li prijavitelj dokazati svoju financijsku sposobnost i stabilnost tijekom provedbe projekta?
- Koji su eventualni financijski rizici tijekom provedbe projekta i kako ih možemo ublažiti ili otkloniti?

Kako pripremiti projekte ili bazu projekata?

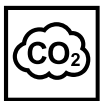
Prilog II. Informacije koje država članica korisnica treba dostaviti u godišnjem izvješću Komisiji:



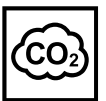
Ušteda energije u MWh



Očekivana kumulativna ušteda MWh do kraja životnog vijeka ulaganja



Smanjenje emisija stakleničkih plinova u t CO₂



Očekivano kumulativno smanjenje t CO₂ do kraja životnog vijeka ulaganja



Dodatno instaliran kapacitet za energiju iz obnovljivih izvora, ako je primjenjivo



Ukupan uloženi iznos u odnosu na doprinos iz Modernizacijskog fonda

Mogući pokazatelji

Ukoliko su ovo podaci koji će morati biti redovito praćeni u provedbi, vjerojatno će se u prijavi morati odrediti polazišne vrijednosti, očekivane/planirane vrijednosti i ukupan doprinos investicije na ostvarenje pokazatelja.

Za više informacija...



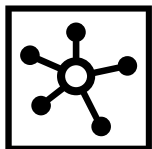
Uspostava Modernizacijskog fonda

Direktiva 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. listopada 2003. o uspostavi sustava trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova unutar Unije i o izmjeni Direktive Vijeća 96/61/EZ
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=celex%3A32003L0087>



Uređivanje provedbe Modernizacijskog fonda

Provedbena uredba Komisije (EU) 2020/1001 od 9. srpnja 2020. o utvrđivanju detaljnih pravila za primjenu Direktive 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu djelovanja Modernizacijskog fonda kojim se podupiru ulaganja u modernizaciju energetske sustava i poboljšanje energetske učinkovitosti određenih država članica
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b8813611-c271-11ea-b3a4-01aa75ed71a1/language-hr/format-PDFA2A>



Službena stranica Modernizacijskog fonda

Pod upravljanjem Europske investicijske banke
<https://modernisationfund.eu/>

Pod upravljanjem Europske komisije

https://ec.europa.eu/clima/policies/budget/modernisation-fund_en

2.I. Pitanja i odgovori

modernizacijski-fond@mingor.hr

Hvala Vam!

[pwc.com](https://www.pwc.com)

© 2021 PricewaterhouseCoopers Savjetovanje d.o.o. Sva prava pridržana. PwC se odnosi na hrvatsko društvo člana mreže, a može se ponekad odnositi na mrežu PwC-a. Svako društvo član mreže zasebna je pravna osoba. Cilj PwC-a u Hrvatskoj je izgraditi povjerenje u društvu i riješiti važne probleme. Činimo mrežu tvrtki u 155 zemalja s više od 284.000 ljudi koji se zalažu za pružanje kvalitetnih usluga na područjima revizije i računovodstvenog savjetovanja, poslovnog savjetovanja i poreznih usluga. Posjetite www.pwc.hr da biste doznali više i rekli nam što vam je važno.