

Strateški i zakonodavni okvir u području prilagodbe klimatskim promjenama

Dunja Mazzocco Drvar, ravnateljica

Višnja Grgasović, Branka Pivčević Novak, Željko Šimek

Uprava za klimatske aktivnosti

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja



PRILAGODBA
KLIMATSKIM
PROMJENAMA

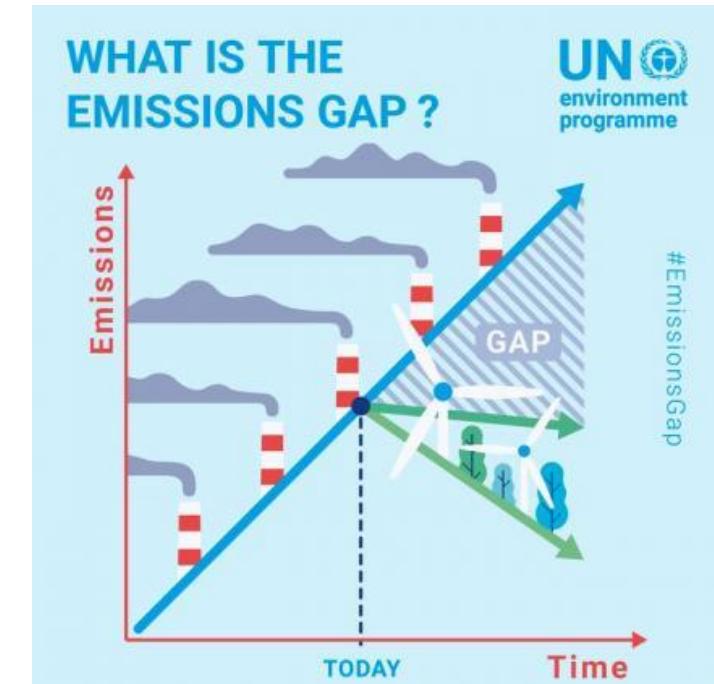
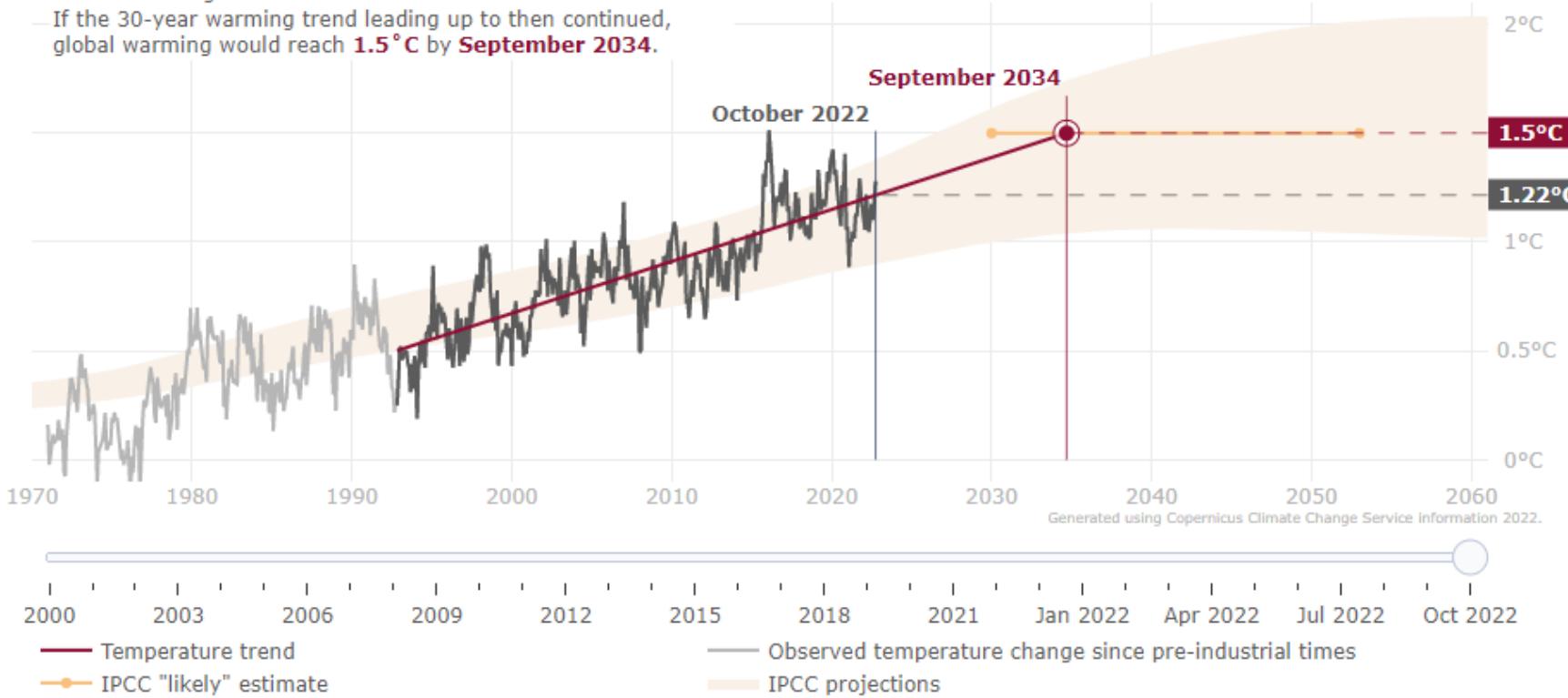


REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja

Klimatska kriza traži rapidnu transformaciju društva

Global warming reached an estimated **1.22°C** in **October 2022**.

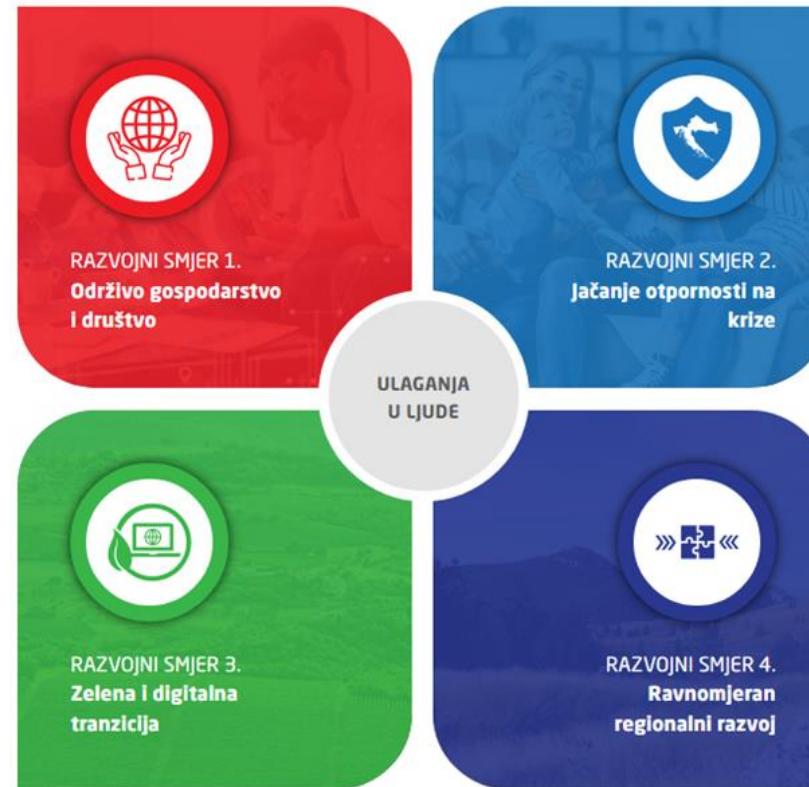
If the 30-year warming trend leading up to then continued, global warming would reach **1.5 °C** by **September 2034**.



Hrvatska ima visoku političku predanost zelenoj tranziciji

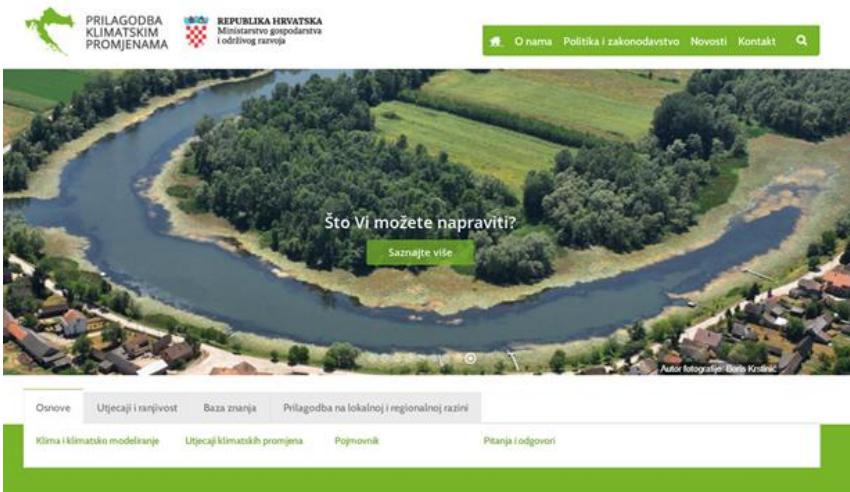


RAZVOJNI SMJEROVI

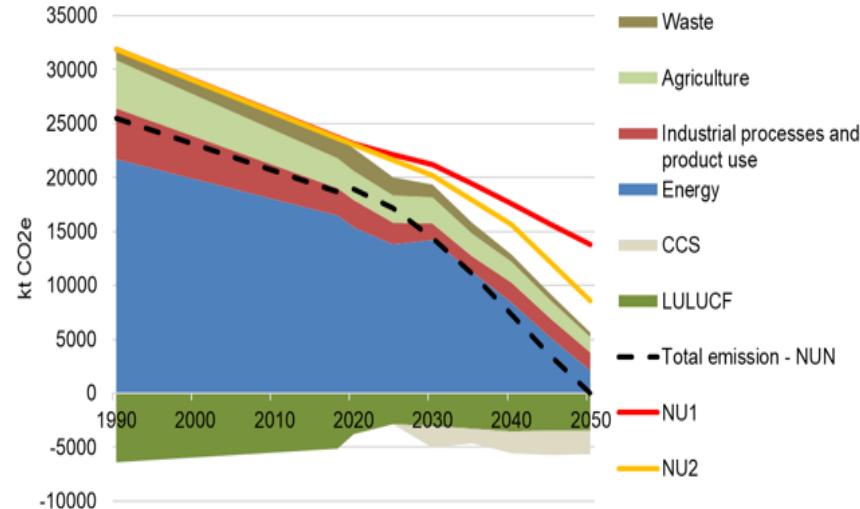


KLIMATSKI CILJEVI

➤ Strategija niskougljičnog razvoja
Republike Hrvatske do 2030 s
pogledom na 2050.



Središnje mjesto za informiranje i edukaciju
o prilagodbi klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj.



Total emission reductions according to the climate neutrality scenario

➤ Strategija prilagodbe klimatskim
promjenama Republike Hrvatske do 2040 s
pogledom na 2070.

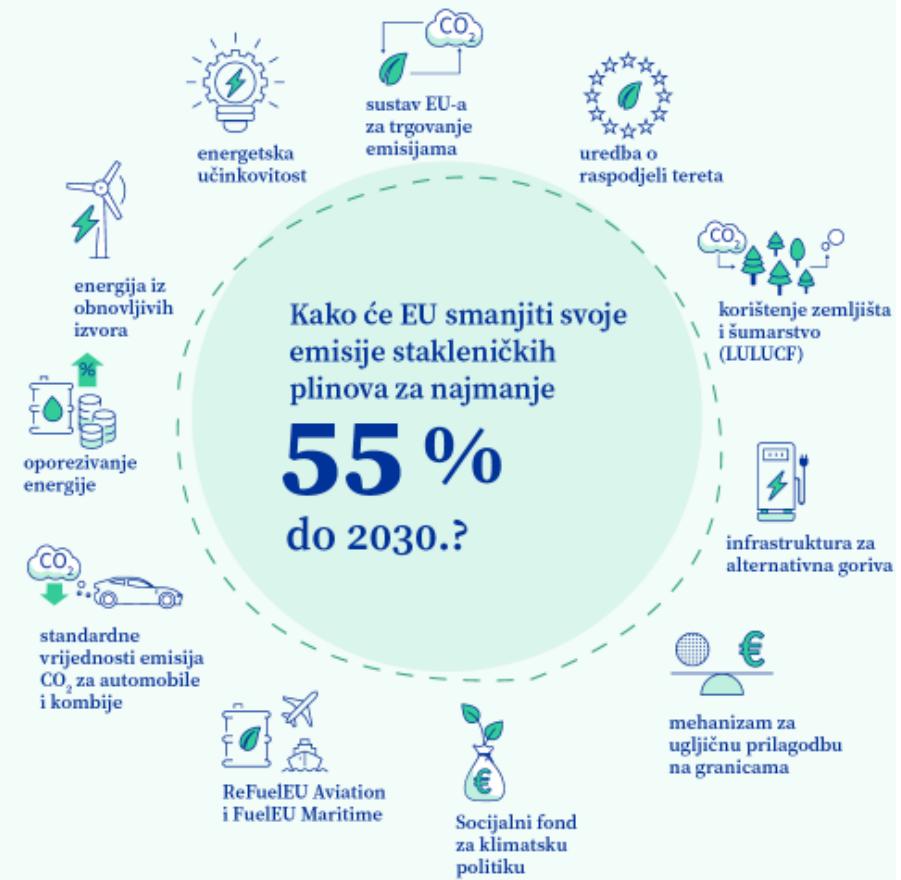
EU ZAJEDNIČKI KLIMATSKI CILJEVI

Hrvatska je doprinijela postizanju klimatskih i energetskih ciljeva EU za 2020.:

- Poboljšanje energetske učinkovitosti za 20%
- Povećanje udjela korištenja obnovljive energije na 20%
- Smanjenje emisije stakleničkih plinova za 20% u odnosu na 1990

Novi napor

Spremni za 55 %: kako će EU pretvoriti klimatske ciljeve u pravo



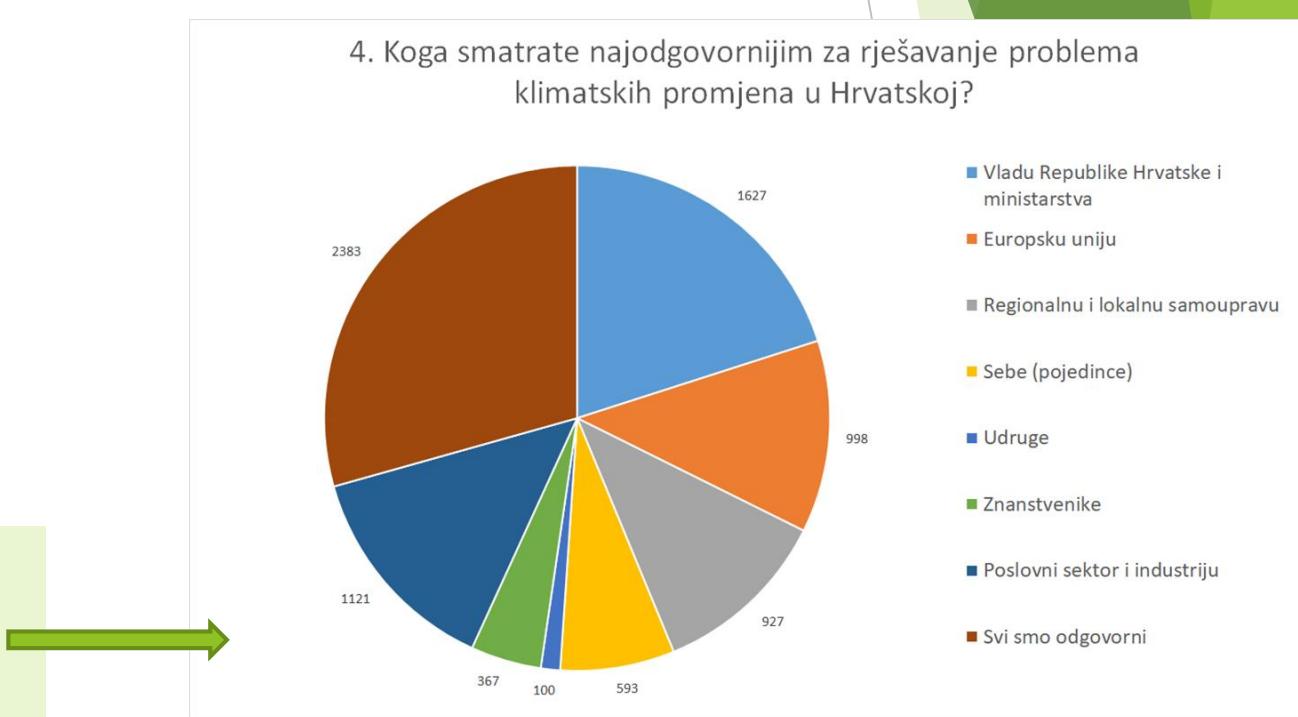
SVEOBUVATNI POKRET ZA KLIMU



Trebamo:

- ▶ Financijski sektor koji favorizira zelena ulaganja
- ▶ Nove vještine i znanja
- ▶ Socijalnu preobrazbu
- ▶ Rješenja temeljena na znanosti
- ▶ partnerstva s poslovnim sektorom
- ▶ Uključivanje građana, posebno mladih

Nacionalna konferencija o budućnosti Europe -
Tranzicija Hrvatske prema klimatskoj neutralnosti
2021



Nove investicije do 2027 (>24 milijarde €)



Koncept: Ne nanošenja bitne štete i klimatsko potvrđivanje

- ▶ *Povećanje kapaciteta proizvodno prerađivačke industrije prijelazom na energetski i resursno učinkovito gospodarstvo*
- ▶ *Potpore za novoosnovana poduzeća s inovativnim proizvodima*
- ▶ *Vaučeri za digitalizaciju malih i srednjih poduzetnika*
- ▶ *Ulaganja u željezničku infrastrukturu*
- ▶ *Unaprjeđenje opskrbne i distribucijske elektroenergetske mreže*
- ▶ *Istraživanje geotermalnih potencijala*
- ▶ *Punionice za električna vozila, proizvodnja vodika za promet i punionice*
- ▶ *Poticanje odvojenog prikupljanja otpada i povećanje kapaciteta za recikliranje*
- ▶ *Izgradnja i obnova vodnokomunalne infrastrukture*
- ▶ *Smanjenje rizika od štetnog djelovanja voda*
- ▶ I dr.



Uloga Uprave za klimatske aktivnosti

- ▶ Sudjeluje u kreiranju međunarodne politike o klimatskim promjenama
- ▶ Sudjeluje u kreiranju politike EU-a o klimatskim promjenama
- ▶ Izrađuje propise i strateške i planske dokumenta o klimatskim promjenama
- ▶ Vodi izradu nacionalnih izvješća o klimatskim promjenama
- ▶ Vodi nacionalno povjerenstvo za politiku i mjera o klimatskim promjenama
- ▶ Osigurava usklađenost nacionalnih i lokalnih dokumenata s klimatskim ciljevima, cilj smanjenja emisija stakleničkih plinova i cilj prilagodbe klimatskim ciljevima
- ▶ Usmjeravanje finansijskih sredstava za postizanje klimatskih ciljeva
- ▶ ...

Strateški i zakonodavni okvir u području prilagodbe klimatskim promjenama – drugi dio

Dunja Mazzocco Drvar, ravnateljica

Višnja Grgasović, Branka Pivčević Novak, Željko Šimek

Uprava za klimatske aktivnosti

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja



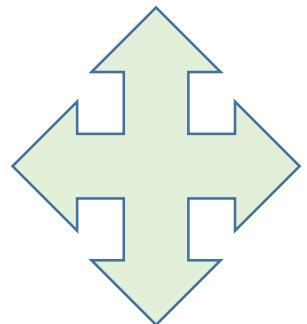
PRILAGODBA
KLIMATSKIM
PROMJENAMA



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja

Nacionalno zakonodavstvo za prilagodbu klimatskim promjenama

- Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19)
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama (NN 46/20)
- Drugi nacionalni propisi i strateški i planski dokumenti sve više uključuju razmatranja o klimatskim promjenama i mjere prilagodbe za jačanje otpornosti



Uloga JLPRS

- Programi za ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama i zaštitu ozonskog sloja – županije, Grad Zagreb i veliki gradovi
- Sporazum gradonačelnika za klimu i energiju - EU inicijativa da potakne lokalnu izradu akcijskog plana (SECAP)



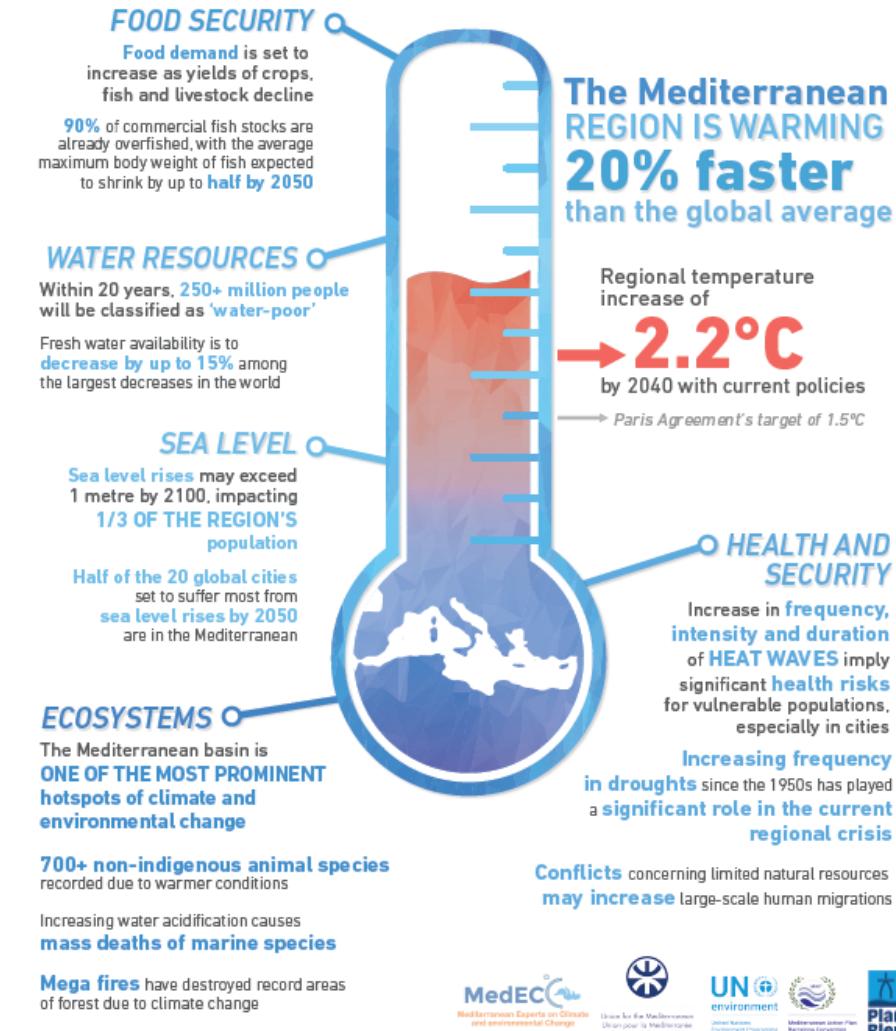
PRILAGODBA
KLIMATSKIM
PROMJENAMA



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja

Hrvatska kao dio Sredozemnog bazena

1st SCIENTIFIC ASSESSMENT REPORT ABOUT CLIMATE AND ENVIRONMENTAL CHANGE IN THE MEDITERRANEAN



Štete od klimatskih promjena rastu

- Klimatske promjene u Europi uzrokuju sve veće ekonomске gubitke od vremenskih i klimatski vezanih ekstrema. Godišnji prosječni udio gubitka u BDP-u za EU države Mediterana (2005. – 2014.): > 0,25 % Hrvatska i Slovenija, od 0,15 – 0,25 Italija i 0,05 – 0,1 % Grčka, Francuska i Španjolska
(<https://www.eea.europa.eu/publications/economic-losses-and-fatalities-from/economic-losses-and-fatalities-from>).
- U zadnjih osam mjeseci 2022. godine ukupno je bilo 2.377 požara na području Europske unije, kojom prilikom je izgorilo 729.039 hektara površine, što odgovara trostrukoj površini Luksemburga;
- Prema procjenama Europske komisije ovako velik broj izgorene površine doveo je do gospodarskog gubitka od preko dvije milijarde EUR, a pritom je u atmosferu ispušteno preko 25 milijuna tona CO₂.



klimatski ciljevi kao preduvjet za korištenje EU fondova

- najmanje 30 % sredstava iz fondova EU treba ići na provedbu mjera za postizanje klimatskih ciljeva (*smanjenje emisija stakleničkih plinova i prilagodbe klimatskim promjenama*)
- infrastruktura mora proći test - klimatskog potvrđivanja ublažavanje (*doprinos smanjenju emisija stakleničkih plinova*) i prilagodba (*otpornost na klimatske promjene*)
- primjena načela „ne nanosi bitnu štetu“ (DNSH)
- primjena načela „energetska učinkovitost na prvom mjestu“

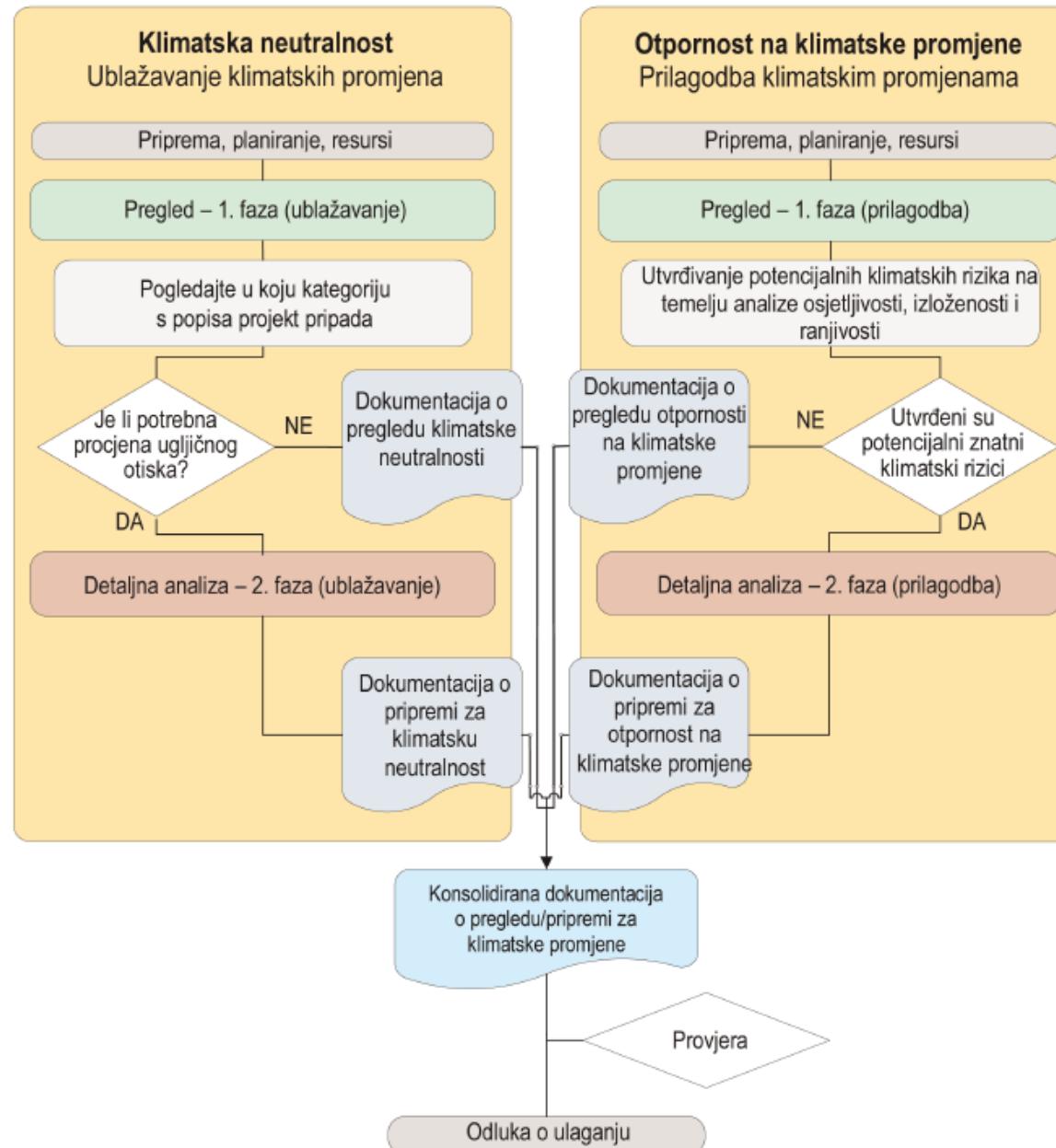


PRILAGODBA
KLIMATSKIM
PROMJENAMA

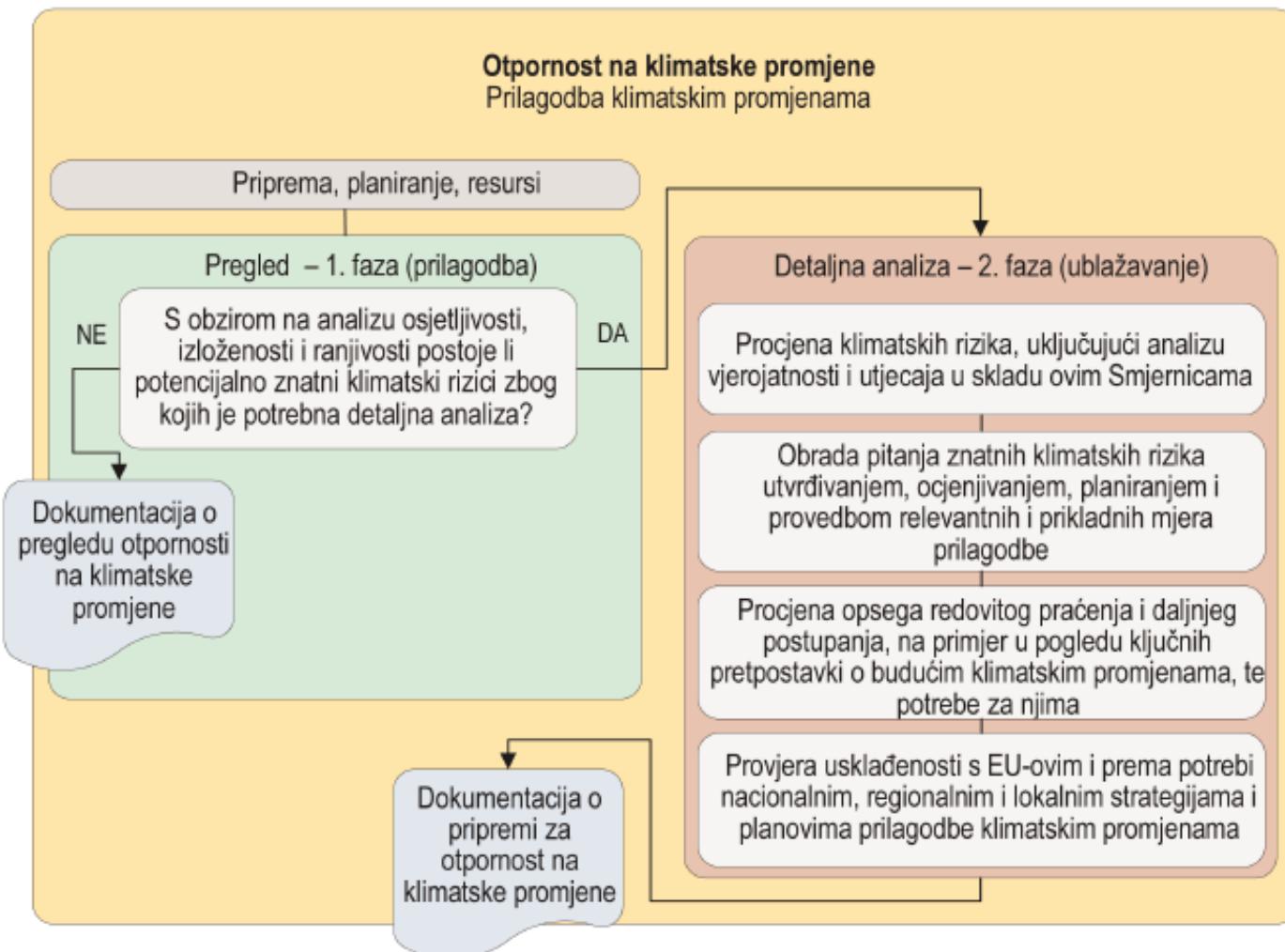


REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja

Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. (SI, C 373/29))



Pregled procesa prilagodbe klimatskim promjenama u okviru pripreme za klimatske promjene



Procjena ranjivosti na klimatske promjene i rizika te utvrđivanja, ocjenjivanja i planiranja/uključivanja relevantnih mjera prilagodbe

1. Analiza osjetljivosti, analiza izloženosti, analiza ranjivosti, analiza vjerovatnosti, analiza utjecaja

2. Procjena rizika

PROCJENA RIZIKA					
Indikativna tablica rizika: <i>(primjer)</i>		Ukupni utjecaj ključnih klimatskih varijabli i nepogoda (primjer)			
Vjerovatnost	Beznačajan	Mali	Umjeran	Velik	Katastrofalan
	Rijetko				
	Malo vjerovatno		Suša		
	Umjereni		Vrućina	Poplava	
	Vjerovatno				
	Gotovo sigurno				

Legenda:
Razina rizika
Niska
Srednja
Visoka
Ekstremna

Rezultati analize rizika mogu se sažeti u tablici u kojoj se navode vjerovatnost i utjecaj ključnih klimatskih varijabli i nepogoda. Detaljna objašnjenja potrebna su za kvalifikaciju i potkrjepljivanje zaključaka procjene. Trebalo bi objasniti i opravdati razine rizika.

3. Definiranje mjera prilagodbe klimatskim promjenama

PRIPREMA ZA KLIMATSKE PROMJENE I UPRAVLJANJE PROJEKTNIM CIKLUSOM (PCM)

Uobičajene faze u razvojnom ciklusu projekta:



Otpornost na klimatske promjene – prilagodba klimatskim promjenama – poboljšanje otpornosti na nepovoljne

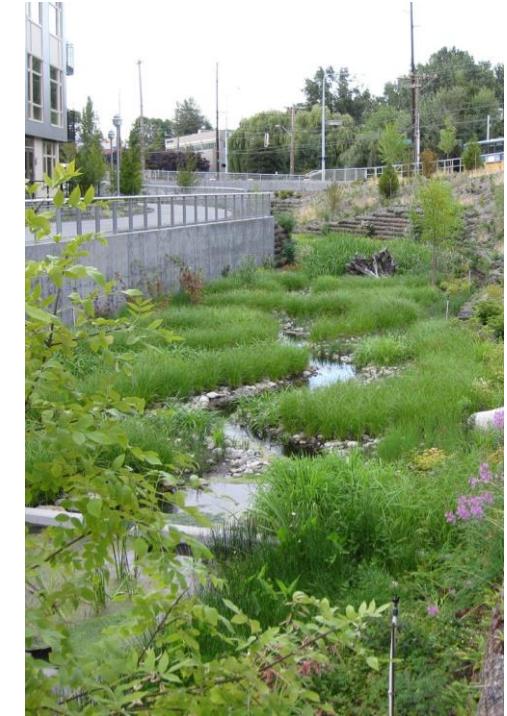
- | | | |
|--|---|---|
| — strateški pregled ranjivosti na klimatske promjene radi utvrđivanja potencijalnih rizika od utjecaja klimatskih promjena | — imenovanje voditelja pripreme za klimatske promjene i planiranje tog procesa
— pregled: izloženost, osjetljivost, ranjivost
— ranjivost na klimatske promjene i procjena rizika
— analiza opcija, klimatski rizik i prilagodba
— mjere za osiguranje otpornosti na postojeće i buduće klimatske uvjete
— tehnički aspekti npr. lokacija i projekt
— procjena rizika i analiza osjetljivosti
— aspekti zaštite okoliša i klimatskih promjena
— koordinacija s procesom EIA-e | — provedba mjera prilagodbe u izgradnji i radu
— praćenje kritičnih klimatskih nepogoda
— redoviti pregled klimatskih nepogoda, koje bi se mogle promijeniti tijekom vremena, ažuriranje procjene rizika, pregled strukturnih i nestrukturnih mjera prilagodbe te izvješćivanje vlasnika projekta i drugih osoba prema potrebi
— plan stavljanja izvan upotrebe i njegova provedba kako bi se na odgovarajući način uzeli u obzir budući utjecaji klimatskih promjena i rizici |
|--|---|---|

Ovo je samo indikativan grafički prikaz i redoslijed poduzimanja određenih aktivnosti u projektnom ciklusu donekle je fleksibilan.
Pokrate: EIA = procjena utjecaja na okoliš

Turistički sektor treba dobro razmotriti utjecaj klimatskih promjena na dati odgovore

Neki od prepoznatih utjecaja klimatskih promjena na turistički sektor

- neprilagođenost turističke ponude projiciranim klimatskim promjenama (visoke temperature, pojačano sunčano zračenje, učestalost ekstremnih vremenskih događaja i dr.)
- promjena atraktivnosti područja na obalnom dijelu i u unutrašnjosti Republike Hrvatske
- nastanak šteta i/ili smanjena funkcionalnosti različitih infrastrukturnih sustava (vodovod, odvodnja, infrastruktura plaža, hortikultura i dr.)
- pogoršanje stanja ekosustava, bioraznolikosti i kulturne baštine važnih turizmu zbog neizravnih i izravnih učinaka klimatskih promjena



Hvala na pažnji



PRILAGODBA
KLIMATSKIM
PROMJENAMA



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja