

QUICK GUIDE

SUOČAVANJE S PORASTOM
RAZINE MORA I OBALNIM
POPLAVAMA ZNANJE
IZ EU ZA LOKALNE
I REGIONALNE VLASTI

Ovaj sadržaj pripremljen je u sklopu projekata REGILIENCE, IMPETUS, TransformAr, ARSINOE, Pathways2Resilience i CoCliCo, uz podršku EU Misijske za prilagodbu klimatskim promjenama.



SUOČAVANJE S PORASTOM RAZINE MORA I OBALNIM POPLAVAMA

ZNANJE IZ EU ZA LOKALNE I REGIONALNE VLASTI

ŠTO SU OBALNE POPLAVE?

Obalne poplave javljaju se kada morska voda preplavi obalu, najčešće zbog porasta razine mora, oluja ili ciklona, a dodatno ih pogoršava visoka plima.

Takve poplave mogu uzrokovati ozbiljna oštećenja gradskih i industrijskih područja, infrastrukture te prirodnih ekosustava, bilo fizičkim uništenjem, erozijom ili salinizacijom tla.

Kako porast razine mora sve više ugrožava ljudske živote i naselja uz obale diljem Europe, Europska unija u svojoj [Strategiji za prilagodbu klimatskim promjenama](#) prepoznaje ovu prijetnju i razmatra je kroz različite aspekte. Godine 2024. objavljeno je i [Prvo europsko izvješće o porastu razine mora](#), koje donosi sveobuhvatnu procjenu očekivanog porasta razine mora, posljedica, mogućih strategija prilagodbe te preporuka za oblikovanje javnih politika.



KLJUČNE ČINJENICE I NEDAVNI DOGAĐAJI



Prosječna razina mora u sjeveroistočnom Atlantskom oceanu i okolnim morima raste za oko 3,2 mm svake godine.

Trenutno se godišnja šteta od obalnih poplava u Europskoj uniji i Ujedinjenom Kraljevstvu procjenjuje na 1,4 milijarde eura godišnje, pri čemu je svake godine pogođeno približno 100 000 ljudi.

Do kraja stoljeća štete povezane s porastom razine mora i obalnim poplavama u Europi mogle bi doseći čak 871,8 milijardi eura, što bi značilo gubitak od oko 1,26 % bruto domaćeg proizvoda Europske unije.



Nedavne obalne poplave:

- 2019.-2022., Venecija u Italiji i dalje redovito doživljava obalne poplave poznate kao „acqua alta”, pripisuje se kombinaciji visokih plima, porasta razine mora i ekstremnih vremenskih uvjeta, skrećući pozornost na učinkovitost njezina [barijerskog sustava MOSE](#).
- 2023.-2024., Snažne zimske oluje izazvale su teške obalne poplave u [Ujedinjenom Kraljevstvu](#), [Nizozemskoj](#), [Danskoj](#) i [Njemačkoj](#). Olujni udari, visoke plime i proboji obalnih zaštitnih sustava doveli su do evakuacija stanovništva te oštećenja infrastrukture.
- Povremene obalne poplave zabilježene su i u [području Sjevernog mora](#) (uključujući Belgiju i sjevernu Francusku) te dijelovima obale Baltičkog mora.



Ključni utjecaji na vašu zajednicu

Porast razine mora može dugoročno imati i izravne i neizravne posljedice na različite gospodarske sektore i područja, osobito na:



Infrastruktura:

Smanjenje vrijednosti i oštećenje fizičke imovine poput zgrada, prometne i energetske infrastrukture može izazvati kaskadne učinke na druge sektore poput turizma, ribarstva i poljoprivrede.



Javna vodoopskrba:

Rizik prodora slane vode u podzemne izvore predstavlja ozbiljnu prijetnju opskrbi pitkom vodom u mnogim obalnim regijama.



Ekosustav i bioraznolikost:

Erozija i oštećenje slanih močvara, plaža, laguna, dina i estuarija dovode do gubitka ekosustava koji imaju opskrbne, regulacijske, stanišne i kulturne funkcije. Obalni ekosustavi suočeni su s rastućim prijetnjama zbog erozija, poplava i trajnog plavljenja, dok su estuariji osobito osjetljivi na promjene u okolišu uzrokovane prodorom slane vode.



KAKO PODUZETI MJERE

Razumijevanje rizika koji dolaze s porastom razine mora: podaci, karte i alati

ThinkHazard! vam omogućuje brzu procjenu rizika od obalnih poplava za odabrano područje jednostavnim upisivanjem naziva lokacije.

Alat za projekcije porasta razine mora (IPCC-a/NASA-e) korisnicima pruža mogućnost istraživanja budućih scenarija porasta razine mora do 2150. godine za brojne obalne gradove

Karta porasta razine mora i rizika od obalnih poplava interaktivni je alat koji prikazuje područja najizloženija riziku od porasta razine mora i obalnih poplava

Prikaz rizičnih zona otkriva kada se očekuje da će pojedini obalni gradovi dosegnuti određene pragove porasta razine mora.



PROVEDBA KONKRETNIH MJERA

Prilagodba će biti uspješnija ako se pravovremeno, kroz odgovarajuće mjere, uzme u obzir [dugoročni porast razine mora](#).

[EU baza podataka](#) sadrži 18 različitih pristupa kojima se može smanjiti utjecaj porasta razine mora. Uz svaki pristup dostupne su i analize troškova i koristi, pravni aspekti provedbe te primjeri studija slučaja. Neki od pristupa uključuju:



[Zaštitne brane od olujnih udara i prepreke za poplave](#) su trajne strukture koje u uobičajenim uvjetima omogućuju normalan protok vode, ali se tijekom olujnih udara ili plime vrata i pregrade zatvaraju kako bi se spriječile poplave.



[Izgradnja i učvršćivanje dina](#) uključuju tehnike poput sadnje trave, nanošenja slame ili postavljanja ograda koje pridonose stabilizaciji i zaštiti obalnih područja.



Sive i zelene mjere mogu se koristiti za ojačanje i stabilizaciju [obalnih litica](#).



[Integriranje prilagodbe klimatskim promjenama u planove upravljanja obalnim područjem](#) važna je mjera kao dio donošenja politika.

Kotač [obalnih opasnosti](#) je alat koji klasificira obalne lokacije i predlaže odgovarajuće mjere upravljanja za svako područje.

Pristup ovim informacijama moguć je i putem [Kataloga opcija za upravljanje opasnostima](#).

Prvo [Europsko izvješće o procjeni porasta razine mora](#) donosi detaljnije podatke o predviđenom porastu mora, njegovim posljedicama, mogućim strategijama prilagodbe i preporukama za politike. U izvješću se nalazi i [pregledna tablica](#) sa 17 mjera prilagodbe na porast razine mora.



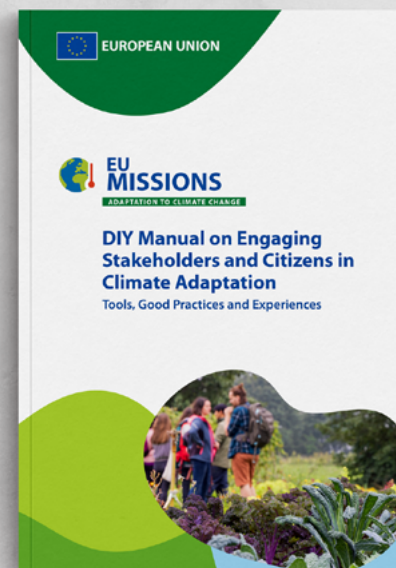
PRONAĐITE MOGUĆNOSTI FINANCIRANJA

Iskoristite mogućnosti financiranja na EU i nacionalnoj razini putem [MIP4Adapt](#) kako biste podržali svoje strategije prilagodbe porastu razine mora i obalnim poplavama.

Uključite dionike i građane u donošenje odluka i konkretne aktivnosti

Proučite MIP4Adapt [uradi sam priručnik za uključivanje dionika i građana u prilagodbu klimatskim promjenama](#) kako biste saznali kako uključiti zajednice u pripremu i ublažavanje posljedica porasta razine mora i obalnih poplava.

Također možete koristiti i posebne alate, poput [TransformAr Playbooka](#), koji olakšava planiranje i provedbu participativnih radionica.



BUTTON

BUTTON



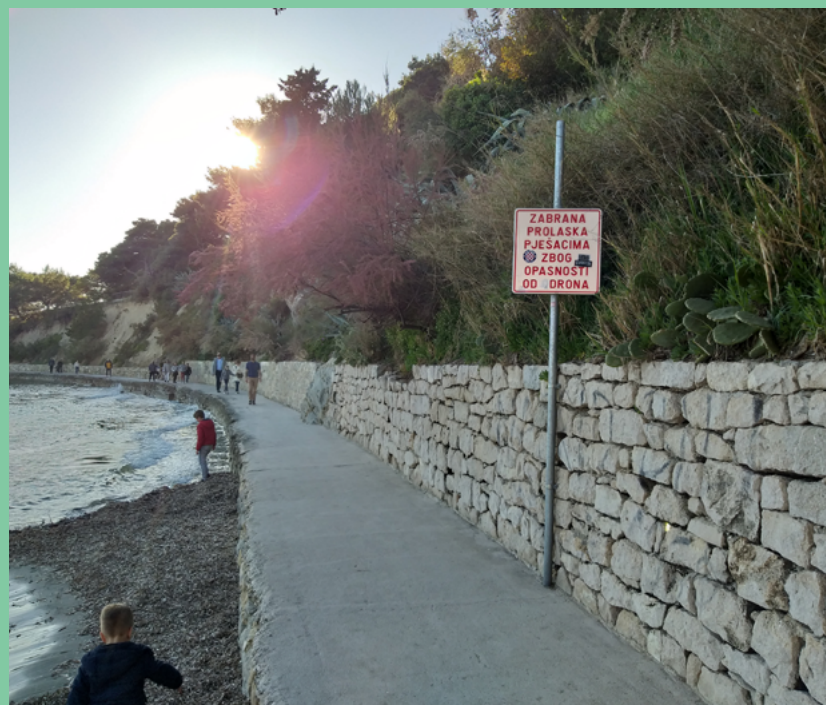
PRAKTIČNI PRIMJERI ZA LOKALNE I REGIONALNE VLASTI

Za inspiraciju iz konkretnih primjera, provjerite [EU katalog resursa za prilagodbu klimatskim promjenama](#) (odabirom filtra „porast razine mora“ za klimatske utjecaje i „studija slučaja“ za vrstu primjera). Ovdje se mogu pronaći različiti primjeri i studije slučaja, među kojima su:

Alat [za podršku pri odlučivanju o riziku od poplava](#), razvijen za nizozemsku pokrajinu Zeeland, kako bi pomogao u vizualizaciji rizika od poplava i učinkovitosti mjera prilagodbe putem digitalnog blizanca. [Softver](#) omogućuje korisnicima, čak i onima bez stručnog znanja, da u interaktivnom 3D okruženju uspoređuju lokalne rizike i utjecaje poplava.

Hedwige [Prosper Polder](#) je prekogranična inicijativa Belgije i Nizozemske usmjerena na zaštitu obalnih gradova od sve češćih olujnih udara. Projekt uključuje gradnju nasipa i obalnih zidova te stvaranje otvorenih prostora za kontrolirane poplave. Vanjski obrambeni elementi uklonjeni su, a nasipi premješteni dalje u unutrašnjost kako bi se osiguralo više prostora za plimne udare.

Preuređenje četvrti [Zorrotzaurre Bilbau](#) je primjer kako gradovi mogu istodobno odgovoriti na stambene potrebe i smanjiti rizik od poplava. U sklopu projekta provedeno je pet ključnih mjera: ponovno otvaranje [kanala Deusto](#), izgradnja zida za zaštitu od poplava, podizanje razine tla za 1,5 m kod novih građevina, postavljanje spremnika za oborinske vode te uređenje zelenih javnih površina.



BUTTON

TREBATE POMOĆ?



Kontaktirajte nas na:

info@regilience.eu

Autorska prava za slike:

Cover: @Annie Spratt, Unsplash
 Page 3: @Ariel Cattai, Unsplash; @Agata Smok
 Page 5: @Maksim Sislo, Unsplash
 Page 6: @Jonathan Kemper, Unsplash
 Page 7: @Getty images
 Page 9: @Ivan Sekovski
 Page 10: @Agata Smok



QUICK GUIDE

Ovaj sadržaj pripremljen je u sklopu projekata [REGILIENCE](#), [IMPETUS](#), [TransformAr](#), [ARSINOE](#), [Pathways2Resilience](#) i [CoCliCo](#), uz podršku EU Misije za prilagodbu klimatskim promjenama.



Ovi su projekti financirani iz programa Europske unije za istraživanje i inovacije Obzor 2020 u sklopu ugovora o bespovratnim sredstvima br. 101036560 (REGILIENCE), br. 101037084 (IMPETUS), br. 101036683 (TransformAr), br. 101037424 (ARSINOE), br. 101093942 (P2R) i br. 101003598 (CoCliCo).

© 2025. Ovo djelo je licencirano pod CC BY-NC-SA 4.0

Grafički dizajn: [Agata Smok](#)