

KLIMATSKA TOČKA PREOKRETA

NOVA STVARNOST ŽIVOTA NA ZEMLJI: CRNE PROGNOZE VEĆ SE OSTVARUJU. ZEMLJA JE DOSTIGLA PRVU KLIMATSKU PREKRETNICU: TROPSKI KORALJNI GREBENI UBRZANO IZUMIRU, ŠTO JE ZNAK DA BI NIZ ZEMALJSKIH SUSTAVA MOGAO KOLABIRATI VEĆ U NEKOLIKO IDUĆIH DESETLJEĆA

OTOCI INDONEZIJE POLAKO TONU PO ZAKONIMA GEOLOGIJE POD MORE, ALI ZNANSTVENICI TVRDE DA JE TO ZBOG PORASTA RAZINE MORA, ZA KOJE JE NARAVNO KRIV ČOVJEK I ZLOČESTI CO₂

JE LI TO SAMO JOŠ JEDAN POKUŠAJ UNOŠENJA STRAHA U STANOVNIKE OVE PLANETE OBJAVLJEN U TJEDNIKU GLOBUS OD 29.10.2025. GODINE

Uoči UN-ove klimatske konferencije COP 30, koja se od 10. do 21. studenoga održava u brazilskom gradu Belemu, objavljen je dramatičan izvještaj "Globalne prekretnice 2025." u kojem 160 "znanstvenika" iz 23 zemlje upozorava na kritičnu ugroženost Zemlje.

PONOVIMO JOŠ JEDNOM IZJAVU PRODUŽENE RUKE WMO -a „U ISTRAŽIVANJU I MODELIRANJU KLIME TREBA ZNATI DA SE RADI O ZDRUŽENOM NELINEARNOM KAOTIČNOM SUSTAVU, TE ZATO DUGOROČNO PREDVIĐANJE BUDUĆIH STANJA ATMOSFERE NIJE MOGUĆE“ (IPCC, 2001. GODINE)

MALO O TOČNOSTI METEO PODATAKA

Utvrđeno je da je gotovo svaka postaja za praćenje temperature Nacionalne uprave za oceansku atmosferu (NOAA) oštećena, kako bi se zemlja činila "toplijom" nego što stvarno jest, čime se efikasno potpiruje prevara o "globalnom otopljavanju", izvještava „Ještava" iz Poljske. Prema studiji Instituta Heartland, 96% temperaturnih postaja NOAA ne zadovoljava standarde agencija za "integrisano postavljanje". Većina ih se nalazi u blizini objekata koji zadržavaju ili stvaraju toplotu, čime se krivotvore očitavanja temperature.

Ovi i mnogi drugi utjecaji na površinsku temperaturu zraka Zemlje nisu obuhvaćeni klimatskim modelarima i tako se proizvode neispravni, neprecizni modeli koji daju projekcije (ne prognoze) daleko u budućnost, gdje su neizvjesnosti ogromne.

Međutim, ako su modeli tako loše dizajnirani, malo je vjerovatno da će rezultat moći predvidjeti nešto realno.

Pravi problem je što podaci za ove neispravne modele također pate od lošeg kvaliteta, neopravdanih prilagođavanja podataka, popunjavanja podataka koji nedostaju kako bi podaci odgovarali teoriji i spajanja poznatih podataka lošeg kvaliteta meteoroloških stanica sa podacima dobrog kvaliteta, te i o samim motriteljima na postajama.

Neovlašteno je mijenjanje podataka i trebalo je isključiti poznate loše podatke, ali ovo se očigledno rutinski koristi u klimatologiji i postavlja pitanja kod naučnika zabrinutih zbog narativa o klimatskim promjenama.

Na primjer, utvrđeno je kako je već spomenuto da je oko 96 posto američkih meteoroloških stanica pogrešno ili loše postavljeno (npr. u blizini umjetnih izvora topline kao što su otvori za klimatizaciju, na betonskim podlogama, blizu zgrada ili parkirališta na urbanim toplinskim otocima) što je dovelo do vještačkog povećanja izmjerenih temperatura.

Gubitak ruskih meteoroloških stanica od početka rata u Ukrajini iz skupa podataka, promjene instrumenata, premeštanje meteoroloških stanica, rast populacije i promjene u korištenju zemljišta umjetno su povećale izračunate globalne prosječne temperature prizemnog zraka. Ovo su osnovne greške u prikupljanju podataka, rukovanju podacima, greške samih motritelja i analiza podataka i one su obmanjujuće.

COP 30 - KLIMATSKA KONFERENCIJA U BRAZILU

A sada odmah osvrt na spomenuti COP 30. Koje li ironije u borbi za okoliš i zelenu agendu. Oni krče hektare šuma u Amazoniji, da bi gospoda, njih oko 50.000 (ne vidim razlog tolikom broju učesnika, pa ni veći stadion ne bi bio dovoljan da ih sve primi) došla baš na izabrano mjesto Belem do kojeg nema valjda aerodroma, pa je potreban auto-put i to baš kroz prašumu Amazonije, vjerojatno da bi učesnici konferencije mogli vozeći se razgledati kako ta prašuma izgleda, dok još postoji. Toliko o brizi baš onih koji zagovaraju zelenu prevaru, dok vi i svi mi moramo paziti na svaku molekulu CO₂ koju proizvodimo. A još bolja je informacija da će čelnici država prije početka COP-a dogovoriti financiranje od oko 125 milijardi dolara upravo za sačuvanje prašuma, istih onih koje su iskrčene za autoput da bi velika ekipa “znanstvenika” stigla na mjesto konferencije. Koga oni prave budalama!? Na skupu neće biti prisutni najveći zagađivači Kina, SAD i Indija, dok je Rusija upitna?!

Brazil: Kroz Amazoniju se gradi auto-put za potrebe klimatskog samita COP30 u Belemu Izvor: TANJUG



Foto: Shutterstock.com/Tarcisio Schnaider

SAO PAULO - Kroz zaštićeno područje prašuma Amazonije gradi se novi auto-put sa četiri trake za potrebe klimatskog samita COP30, koji će biti održan u brazilskom gradu Belem krajem godine.

Cilj auto-puta je da olakša prilaz gradu gde će se na konferenciji u novembru okupiti 50.000 učesnika, uključujući svetske lidere, prenosi danas BBC. Državna vlada ističe da je projekat izgradnje auto-puta održiv, ali deo lokalnih stanovnika i aktivista za očuvanje okoline izražava negodovanje zbog ekoloških posledica.

Amazonija ima vitalnu, globalnu ulogu u apsorpciji ugljenika i obezbeđivanju biodiverziteta, pa mnogi ukazuju da je seča drveća na tom području upravo u suprotnosti sa svrhom svetskog samita o klimi. Lokalni stanovnik Klaudio Verekete kaže da su mašine i radnici posekli drveće sa asai bobicama od čije prodaje je živeo.

“Sve je uništeno”, navodi on, dodajući da više nema prihoda za život svoje porodice. Prema njegovim rečima, od državne vlade nije dobio nikakvu kompenzaciju i sada živi od ušteđevine. Verekete strahuje da će doći do novog krčenja šuma, sada kada je ovo područje dostupnije. Izgradnjom auto-puta nastaću dve odvojene, nepovezane celine prašume, a naučnici strahuju da će to poremetiti ekosistem i kretanje divljih životinja, i uticati na njihova staništa.

Predsednik Brazila Lula da Silva, kao i ministar ekologije, ukazali su da je ovo istorijski samit koji će pružiti priliku za fokusiranje na potrebe Amazonije, kao i za prikazivanje onoga što je federalna vlada uradila na zaštiti tog područja.

Lokalna vlada brazilske države Para izašla je sa projektom autoputa još 2012. godine, ali je on odlagan zbog ekoloških strahovanja. Sada je pokrenut niz drugih infrastrukturnih projekata vezanih za pripremu grada za COP samit, a lokalni zvaničnik Adler Silveira rekao je da je trenutno u toku realizacija 30 projekata.

<https://www.tanjug.rs/svet/politika/147082/brazil-kroz-amazoniju-se-gradi-auto-put-za-potrebe-klimatskog-samita-cop30-u-belemu/vest>

Ali, prije COP 30 se održava slijedeći sastanak:

Najvažnije na dnevnom redu

Svjetski čelnici i čelnice okupit će se 6. i 7. studenoga u Belému (Brazil) na sastanku na vrhu o klimi, kojim će započeti 30. konferencija Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama (COP 30).

Sastanak na vrhu o klimi COP 30, Belém (Brazil), 6. i 7. studenoga 2025.

Od 10. do 21. studenoga na konferenciji COP 30 okupit će se stranke **Okvirne konvencije UN-a o promjeni klime (UNFCCC)**. Među strankama su EU i sve države članice EU-a. Na konferenciji COP 30 obilježit će se 20 godina od stupanja na snagu Kyotskog protokola i 10 godina od donošenja Pariškog sporazuma.

EU će predstavljati predsjednik Europskog vijeća António Costa, predsjednica Europske komisije Ursula von der Leyen i dansko predsjedništvo Vijeća. Delegaciju EU-a predvodit će Europska komisija i dansko predsjedništvo.

Stajalište EU-a za konferenciju COP 30

Vijeće je 21. listopada 2025. dogovorilo pregovaračko stajalište EU-a za konferenciju COP 30. U svojim zaključcima na tu temu EU ponovno potvrđuje da je predan ograničavanju porasta globalne temperature na 1,5 °C kako je predviđeno Pariškim sporazumom.

EU u Belému nastoji zauzeti **središnju ulogu u promicanju globalnih napora u području klime**, i to zalaganjem za veće ambicije u pogledu ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe njima, te za napredak u financiranju borbe protiv klimatskih promjena.

POTREBNO JE OSIGURATI SAMO 125 MILIJARDI DOLARA ZA OČUVANJE PRAŠUMA, PA I OVE KOJE SU ISKRČILI!? SMIJEŠNO, DA NIJE ISTINA!

Ključni su prioriteti EU-a, među ostalim:

- [COP 30: Vijeće utvrdilo stajalište EU-a za konferenciju o klimi u Belému \(priopćenje za medije, 21. listopada 2025.\)](#)

Financiranje borbe protiv klimatskih promjena

Vijeće je usto 10. listopada usvojilo zaključke o **međunarodnom financiranju borbe protiv klimatskih promjena**. U zaključcima je ponovno potvrđena **predanost** EU-a i njegovih država članica **međunarodnom zajedničkom cilju** mobiliziranja 100 milijardi američkih dolara godišnje u financiranju borbe protiv klimatskih promjena za zemlje u razvoju i upućen je poziv trećim zemljama da daju svoj doprinos.

- [Zaključci Vijeća o financiranju borbe protiv klimatskih promjena](#)

EU i njegovih 27 država članica u 2024. **iz javnih su izvora** izdvojili **31,7 milijardi eura** i mobilizirali dodatnih **11 milijardi eura privatnih financijskih sredstava** za potporu zemljama u razvoju u borbi protiv posljedica klimatskih promjena i prilagodbi njima.

- [Vijeće objavilo iznose međunarodnog financiranja borbe protiv klimatskih promjena za 2024. \(priopćenje za medije, 27. listopada 2025.\)](#)

Doprinos Europe financiranju borbe protiv klimatskih promjena (u milijardama eura)

Doprinos Europe financiranju borbe protiv klimatskih promjena (u milijardama eura)

Nacionalno utvrđeni doprinosi

Konferencija COP 30 bit će u prvom redu usmjerena na provedbu Pariškog sporazuma i **ocjenu ažuriranih akcijskih planova zemalja u području klime** (nacionalno utvrđeni doprinosi). Oni su sastavni dio Pariškog sporazuma, kojim se od svih stranaka zahtijeva da obavješćuju o svojem djelovanju u području klime u razdoblju nakon 2020. kako bi se postigao napredak prema cilju ograničavanja globalnog zatopljenja na 1,5 °C u odnosu na

razine iz predindustrijskog razdoblja. U tim se dokumentima utvrđuju naponi koje će svaka pojedinačna zemlja ulagati u smanjenje nacionalnih emisija i prilagodbu učincima klimatskih promjena.

Stranke Pariškog sporazuma dužne su svakih pet godina dostaviti svoje nacionalno utvrđene doprinose. EU podnosi jedan nacionalno utvrđeni doprinos u ime EU-a i njegovih država članica.

Ministri i ministrice okoliša EU-a 18. rujna 2025. odobrili su izjavu o namjeri, u kojoj je potvrđena predanost EU-a Pariškom sporazumu i navedeno da se očekuje da će EU podnijeti nacionalno utvrđeni doprinos prije konferencije COP 30. Ministri i ministrice sastat će se 4. studenoga kako bi odobrili nacionalno utvrđen doprinos EU-a za razdoblje nakon 2030.

- [Pariški sporazum: EU podnio UNFCCC-u izjavu o namjeri u pogledu nacionalno utvrđenog doprinosa za razdoblje nakon 2030. \(priopćenje za medije, 18. rujna 2025.\)](#)
- [Nacionalno utvrđeni doprinosi \(internetske stranice UNFCCC-a\)](#)

<https://www.consilium.europa.eu/hr/meetings/international-summit/2025/11/06-07/>

PORAST TEMPERATURE OCEANA I KORALJI

U izvještaju pod nazivom “Global Tipping Points 2025.” tvrdi se da je porast temperature oceana uzrokovao široko rasprostranjeno izbjeljivanje i izumiranje tropskih koralja diljem svijeta, pa je tako Zemlja dostigla prvu klimatsku oprekretnicu ili točku preokreta. “Brzo se približavamo višestrukim prekretnicama Zemljina sustava koje bi mogle transformirati naš svijet, s razornim posljedicama za ljude i prirodu”, rekao je za CNN profesor Tim Lenton, klimatolog Sveučilišta u Exeteru i vodeći autor izvještaja.

IZGLEDA DA SVJETSKA METEOROLOŠKA ORGANIZACIJA (WMO) SVE VIŠE LIČI NA SVJETSKU ZDRAVSTVENU ORGANIZACIJU (WHO) PO PRODUKCIJI “ZNANSTVENIH” NARUČENIH I PLAĆENIH RADOVA.

E sada da li je to baš tako. Prvo o temperaturi mora i načinu njenog mjerenja i kratka tvrdnja o izumiranju spomenutih koraljnih grebena.

KAKO JE POZNATO, ODREĐENE VRSTE ŽIVOTINJSKOG I BILJNOG SVIJETU SU POSTOJALE I PRIJE POJAVE PRVOG HOMO SAPIENSA. I TADA SU NEKE VRSTE ISTIH IZUMIRALE, A NOVE SE RAĐALE, BEZ POSTOJANJA ČOVJEKA KOJI PROIZVODI VIŠAK CO₂. DANAS ISTO MNOGE VRSTE NESTAJU, A DRUGE SE STVARAJU MIMO “INDUSTRIJSKE REVOLUCIJE” UZ “GLOBALNO ZATOPLJENJE”, PA NE VIDIM NEKU VELIKU PANIKU KOD PRISTALICA ZELENE AGENDE, KOJA SE JAKO “BRINE” ZA BIORAZNOLIKOST?

JEDAN DOKAZ KAKO SE PODACI LAŽIRAJU

Najtopliji srpanj na planeti?

Posted by [Ivan Toman](#) | 15.08.2021. |

NOAA je objavila da je srpanj bio najtopliji na planeti, globalno, s anomalijom od 0,93°C u odnosu na prosjek:



(2 of 5) **#July 2021** global surface temp was 1.67°F (0.93°C) above avg -- making it the hottest July recorded to date.

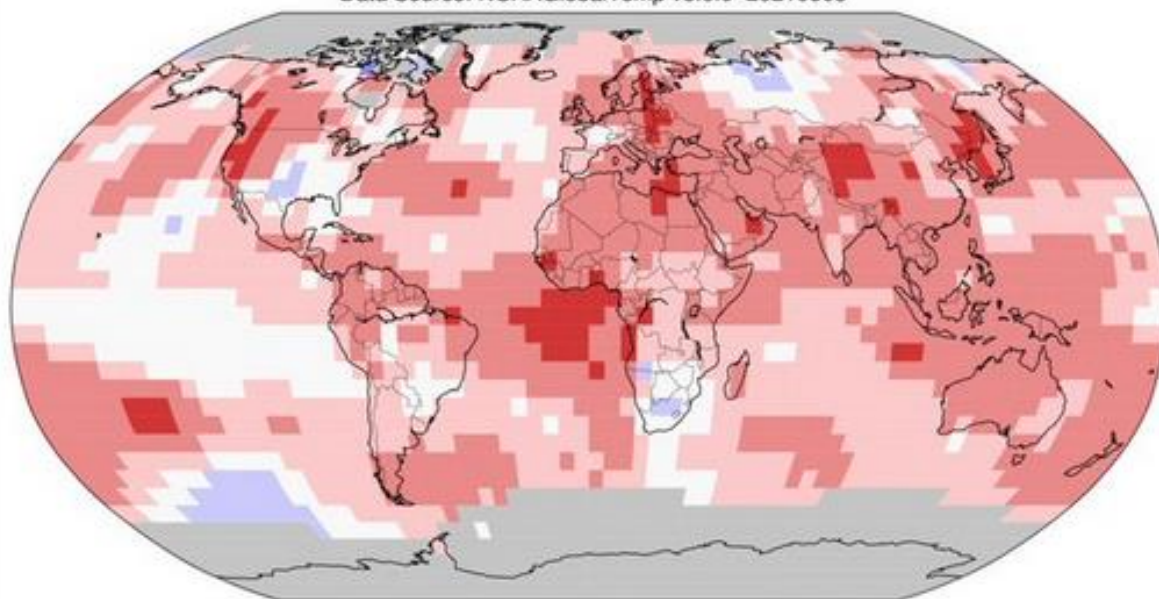
bit.ly/July2021Hottes... via [@NOAANCElclimate](https://twitter.com/NOAANCElclimate)

#StateOfClimate report **#July2021**

Land & Ocean Temperature Percentiles Jul 2021

NOAA's National Centers for Environmental Information

Data Source: NOAAGlobalTemp v5.0.0-20210808



Record Coldest



Much Cooler than Average



Cooler than Average



Near Average



Warmer than Average



Much Warmer than Average



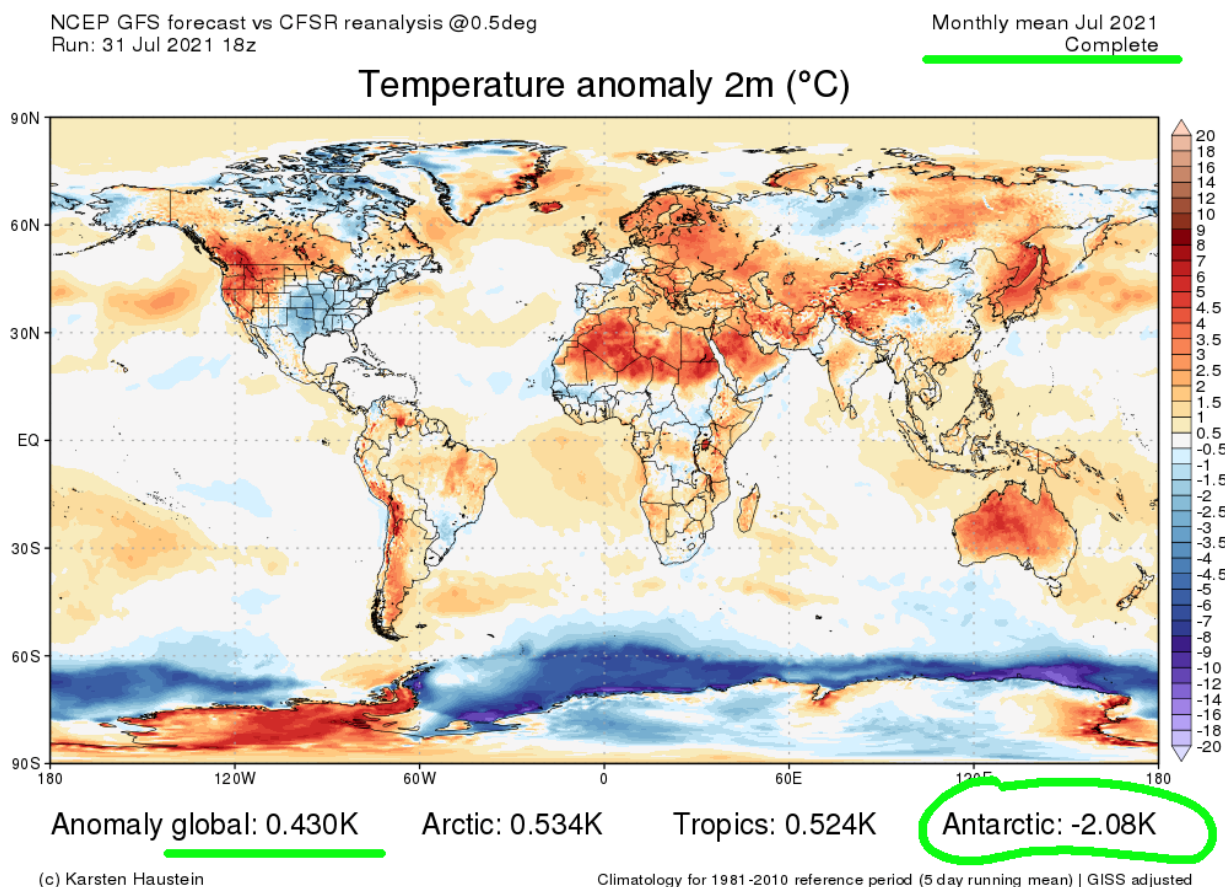
Record Warmest

GHCNM v4.0.1.20210807.qfe

4:54 PM · Aug 13, 2021



Međutim, sivim područjem je označeno područje koje je izuzeto iz analize zbog nedostatka dovoljno podataka. A ovako je dao GFS model tijekom svojih analiza u srpnju, kad se uzme prosječna vrijednost za cijeli mjesec:



Ne znam. Izvucite sami zaključak... (1K = 1°C, te usporedite na gornjoj karti iz NOAA analize koja područja im fale u analizi globalne temperature...). Toliko od mene o toj temi, I'm out. (To je autorov komentar)

Pa i WMO ove godine iznosi nepotpune podatke krajem listopada o najtoplijoj godini, koja još nije ni završila (nema studenog i prosinca 2025.), ali tvrde da će biti najtoplija u povijesti mjerenja (izgleda da imaju staklenu kuglu).

Tri nove studije dovode u pitanje decenijama prihvaćene teorije o podizanju nivoa mora i klimatskim promjenama

by [Elena M](#) 2. kolovoz 2025.

Decenijama nas izvještavaju o klimatskim promjenama i upozoravaju na katastrofu: ledeni pokrivači se tope, nivo mora raste, a ljudska civilizacija je na ivici bez presedana. Međunarodni sud pravde (ICJ) je čak naveo da rast temperature dovodi do topljenja glečera i prijeti obalnim zajednicama nezabeleženim poplavama. Ali, da li su ove tvrdnje zaista zasnovane na naučnim činjenicama?

Povijesni podaci pokazuju da je tokom Holocenskog temperaturnog maksimuma (perioda oko 4-8.5°C toplijeg nego danas) nivo mora bio niži nego sada, što baca sumnju na trenutne prognoze katastrofalnog porasta. Kako je moguće da je grenlandski ledeni pokrivač izdržao tadašnje zagrijavanje, a sada bi trebalo da uzrokuje poplave? Nedavne tri studije iz 2025. godine donose revolucionarne uvide koji mjenjaju dosadašnje klimatske dogme.

Prva studija, objavljena u [Science China Earth Sciences](#), otkriva da je ledeni pokrivač Antarktika prvi put u decenijama zabeležio neto dobitak mase između 2021. i 2022. godine. Uzrok tome je obilna snježna padavina na Istočnom Antarktiku i Antarktičkom poluostrvu, što je nadoknadilo gubitke u Zapadnom Antarktiku. Ovaj podatak osporava ideju da je Antartik u stalnom i nepovratnom padu.

Druga studija u [Earth and Space Science Open Archive](#) kritikuje postojeće modele koji predviđaju budući porast nivoa mora, navodeći da oni ne uzimaju u obzir sve ključne procese i povratne informacije, zbog čega su njihova predviđanja često netačna. Autori ističu da je problem u prejednostavnim modelima koji linearnim metodama pokušavaju da predvide ponašanje složenih klimatskih sistema.

Treća studija objavljena u [PLOS ONE](#) uvodi novu metodu rekonstrukcije klimatske povijesti pomoću proksi podataka i ističe da su tvrdnje o povijesno neviđenom zagrijavanju i porastu nivoa mora pretjerane i neosnovane.

Svi ovi nalazi postavljaju pitanje: ako je Grenland bio topliji, dok je nivo mora bio niži, ako Antartik trenutno dobija masu, i ako su klimatski modeli neprecizni, šta zapravo pokreće današnji porast nivoa mora?

Prema izvještajima IPCC (produžena ruka WMO-a), nivo mora će rasti zbog topljenja glečera i ledenih pokrivača. Ali ako najveći ledeni pokrivači ne gube masu, a neki je čak dobijaju, kako to objasniti? Uz to, prva polovina 2025. godine je bila najhladnija u poslednjim decenijama, a ljeto ove godine je praktično „otkazano“.

U Njemačkoj se temperatura očekivano spustila i do 7 stepeni ispod prosjeka za srpanj, sa kišom i tmurnim danima. Globalno, prosječna temperatura je pala za oko 0,7°C, ali o tome mediji ne izvještavaju.

Ova nova saznanja i vremenski obrasci ukazuju da postoje ozbiljne nejasnoće i protivriječnosti u trenutnim klimatskim narativima i prognozama, što zahtjeva temeljnu naučnu reviziju i dalja istraživanja.

[Nulta Tačka/Mediji](#)

NOVA ISTRAŽIVANJA RAZBIJAJU MIT O KLIMATSKIM PROMJENAMA

Nova revolucionarna studija koju je proveo neovisni istraživač Dai Ato preokrenula je narativ o klimatskim promjenama. Njegova revolucionarna multivarijantna analiza donosi zaključak da su temperature površine mora (SST), a ne ljudske aktivnosti, primarni pokretači razina CO₂ u atmosferi. Studija objavljena u časopisu *Science of Climate Change*, pokazuje da od 1959. nije primjećen ljudski utjecaj na razine CO₂.

To otkriće pobija glavni argument klimatskog alarmizma i razotkriva pokret za klimatske promjene kao veliku prevaru kojoj je cilj bogaćenje zelenih korporacija. Multivarijantna analiza Dai Ata fokusirala se na porast CO₂ u atmosferi od 1959. uspoređujući utjecaj SST-a s emisijama CO₂ koje proizvodi čovjek. Rezultati su bili jasni:

SST je u snažnoj korelaciji s povećanjem CO₂, dok ljudske emisije nisu imale značajan utjecaj.

Ato je otkrio da prirodne varijacije u SST-u, a ne ljudsko djelovanje, upravljaju fluktuacijama u razinama CO₂. To je otkriće u skladu sa prošlim istraživanjima koja naglašavaju ulogu oceana u ciklusu ugljika, doprinoseći sa 330 gigatona CO₂ godišnje, u usporedbi s 37 gigatona iz ljudskih emisija.

RAZOTKRIVANJE KLIMATSKE PREVARE

Desetljećima se već priča o klimatskim promjenama usredotočujući na ideju da potrošnja fosilnih goriva pokreće globalno zatopljenje. To uvjerenje dovelo je do uspostave industrije zelene energije vrijedne bilijune dolara, donoseći korist korporacijama i ideolozima uz neznatan utjecaj na okoliš. Atovo istraživanje protreslo je temelje na kojima počiva taj argument. Ljudski su naponi da se obuzdaju emisije CO₂ besmisleni, no klimatski alarmisti nastavljaju se zalagati za politike Net Zero, koje uništavaju gospodarstva i donose zaradu eliti. Atova studija pokazuje da je pravi uzrok povećanja CO₂, prirodno zagrijavanje i hlađenje oceana. **MALDIVI I SLIČNA OTOČJA VEĆ SU TREBALA BITI ODAVNO POD MOREM!**

IPPC: POLITIKA IZNAD ZNANOSTI

Međuvladin panel o klimatskim promjenama (IPPC) dugo je bio okosnica pokreta za suzbijanje klimatskih promjena, tvrdeći da su ljudske emisije primarni pokretač globalnog zatopljenja. Međutim Atova studija razotkriva očigledne nedostatke u metodologiji IPPC-a, prije svega oslanjanje na pogrešne modele koji umanjuju važnost prirodnih čimbenika poput SST-a.

Ti modeli precjenjuju ljudski utjecaj zanemarujući ključne varijable koje utječu na razine CO₂. Čak su i renomirani znanstvenici poput nobelovca Johna Clausera kritizirali IPPC zbog pogrešnog tumačenja podataka i davanja prioriteta političkih programima umjesto znanosti. Nadalje, izvješća IPPC-a koja čine temelj međunarodne klimatske politike, često se pod utjecajem političkih pritisaka i ne zasnivaju se samo na objektivnoj znanosti. Dotična organizacija ima povijest preuveličavanja rizika od klimatskih promjena kako bi opravdala drastične i ekonomski štetne političke mjere. Njezina predviđanja katastrofalnih ishoda mnogo su se puta dokazano pokazala pogrešnima, budući da stvarni porast temperature i porast razine mora nisu odgovarali njezinim strašnim projekcijama.

Zanemarujući prirodnu klimatsku varijabilnost i stavljajući pretjerani naglasak na ljudske emisije CO₂, IPPC održava narativ vođen strahom koji služi interesima zelenih korporacija i političkih aktera. Nedavna otkrića do kojih se došlo Atovim istraživanjem i kritike koje su uputile osobe poput Clausera pokazuju da kredibilitet IPPC-a pada i da javnost mora početi preispitivati njegove alarmantne zaključke.

PROF. DR. SC. KNUT LOESCHKE TVRDI: “DOSTA MI JE! PATIM GLEDAJUĆI KAKO SE ZNANOST PRETVARA U PROSTITUTKU POLITIKE”

IGNORIRANJE ZNANOSTI RADI PROFITA

Klimatski pokret, poput odgovora na COVID-19, postao je kvazireligijski kult koji odbija priznati znanstvene dokaze. Unatoč studijima poput one koju je proveo Ato, zelena industrija će profitirati od narativa o klimi, slično kao što su to činile farmaceutske tvrtke sa svojim docjepljivanjima. Činjenice su neporecive: **emisije CO₂, koje generira čovjek ne pokreću klimatske promjene.** Vrijeme je da prestanemo rasipati bilijune na neučinkovita zelena rješenja i da se počnemo fokusirati na stvarne ljudske potrebe kao što su zdravstvena skrb, smanjenje siromaštva i tehnološke inovacije.

KLIMATSKI ALARMIZAM: SLIJEDITE NOVAC

Pokret za klimatske promjene nije samospašavanje Planeta, tu se radi i o velikom novcu. Iza svakog poziva na zelenu energiju stoji mreža korporacija i vlada koje žele zaraditi na klimatskoj krizi. Bilijuni dolara uloženi su u subvencije za solarne ploče, vjetroelektrane i električna vozila, a sve pod krinkom borbe protiv klimatskih promjena. Međutim mnogi od tih projekata donose minimalne koristi za okoliš, generirajući pritom ogromne profite za industrije i političare koji zagovaraju veću regulaciju.

Na primjer, tržište ugljičnih kredita postalo je pseudoekološka prevara koja omogućuje korporacijama da kupe privid „održivosti“ bez značajna smanjenja svog ugljičnog otiska. U međuvremenu je potražnja za vjetroturbinama i baterijama za električna vozila potaknula ekološki operacije rudarenja rijetkih minerala, donoseći više štete nego koristi. Etiketiranjem fosilnih goriva kao jedinog neprijatelja, zelene korporacije osiguravaju svoju financijsku dobit, ignorirajući pritom nedostatke obnovljive energije kao što su uništavanje korištenja zemljišta i neučinkovitost. Cijeli taj sustav cvjeta na širenju straha, osmišljenom da zadrži protok novca poreznih obveznika koji se troši na zelene projekte koji ne ispunjavaju svoja obećanja.

Atovo istraživanje dokazuje da su prirodni čimbenici koji pokreću povećanje CO₂, od mnogo većeg utjecaja od ljudskih emisija. Nakon tog otkrića bilijuni se troše na ekološke inicijative i ne čine se samo pogrešnim, već i dijelom veće financijske prevare.

PREVARI JE DOŠAO KRAJ

Ova nova studija potvrđuje ono što su klimatski skeptici dugo sumnjali: klimatska kriza nije ništa drugo nego velik plan preraspodjele bogatstva, poduprt manjkavom znanošću. Budući da je istina sada izašla na vidjelo, vrijeme je da preispitamo svoju energetska politiku i okončamo tu prijevaru. (VigilantNews.com, 4. rujna 2024.,

<https://tinyurl.com/229b4cux>)

I ŠLAG NA KRAJU, ZABAVA JE ZAVRŠENA ZA ALARMISTE – TEMPERATURE OCEANA ŠIROM SVIJETA PADAJU

Površinske temperature oceana u rapidnu su padu diljem svijeta, a znanstvenici su navodno zbunjeni brzinom tog nedavnog pada. Vrlo je izgledno da nitko u glavnim medijima neće izvijestiti da se oceani hlade nevjerojatno velikom brzinom. Sve

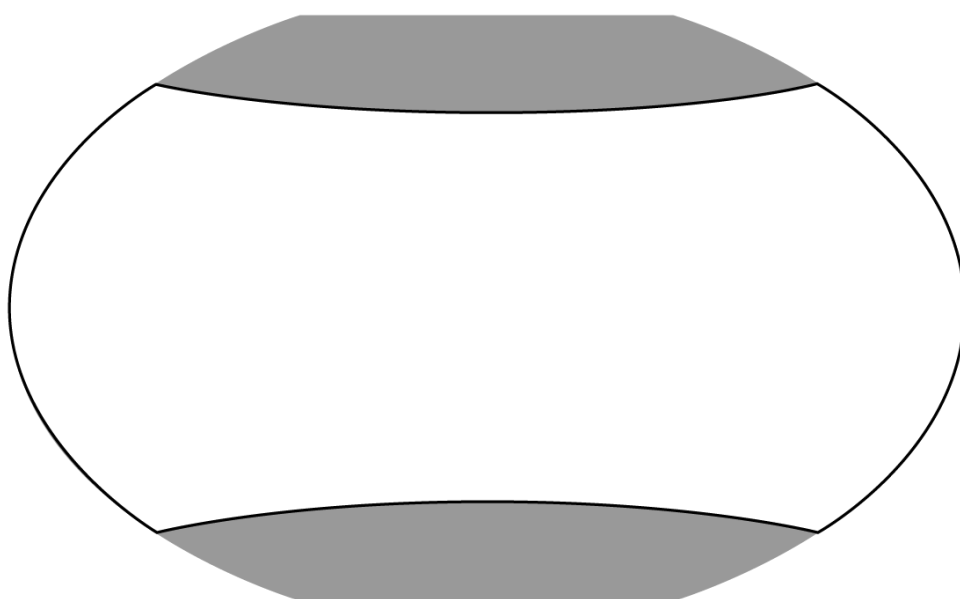
donedavno je grafikon temperature površine mora (SST) koji prikazuje mjerenja od Arktika do Antarktike, rijetko javno objavljivan.

Ove godine SST prikazuje ravnu liniju (crvena linija) do travnja, zatim pada oštrije nego prošle godine (narančasta linija) i sada je niža za 0,2 stupnja Celzija. Na Atlantiku je preokret bio još dramatičniji. Temperature su se brzo spustile od svibnja i u središnjem su ekvatorijalnom području do jedan stupanj Celzija niže od prosjeka za ovo doba godine. Američka meteorološka služba NOAA primjećuje da su visoki SST-ovi na početku godine bili najjači topli događaj od 1982. Brzi prijelaz sa toplih na hladne anomalije SST-a (trenutne temperature u usporedbi sa duljim prošlim trendom) bio je upečatljiv. „Nikad prije u dosadašnjim mjerenjima istočni ekvatorijalni Atlantik nije tako brzo prešao iz jednog u drugi ekstremni događaj“ navodi NOAA. „Sada su ovi atmosferski uvjeti ... prilično zbunjujući“. NOAA kaže da će morati detaljnije istražiti kako bi se otkrili točni uzroci „naizgled neobičnog događaja“.

Danas, naravno, moramo pozdraviti svako češkanje znanstvenika po glavi na obično „ustaljenom“ polju klimatologije. Temperature iznenada padaju, a znanstvenici naizgled nemaju pojma zašto se to događa. Ipak, temperature rastu i sve je to zbog globalnog zatopljenja i ljudi se istog trena moraju vratiti u predindustrijski društveni i ekonomski pakao. Zapravo znanstvenici nemaju pojma kako se velik dio vremenskih uvjeta iznenada mijenja i kako se more i atmosfera zagrijevaju i hlade.

Površinske temperature ne padaju samo u Atlantiku. U Pacifiku je nestala jaka prirodna varijacija El Nino, koja zagrijava ocean i utječe na vrijeme diljem Planeta. Veće anomalije površinskih temperatura zabilježene tijekom prošle godine naglo su pale, kao što pokazuju najnoviji podaci NOAA-e u nastavku. Blokovi bilježe anomaliju na tekućoj tromjesečnoj osnovi, s posljednjom brojkom od 0,2 stupnja Celzija, koja se odnosi na svibanj, lipanj i srpanj 2024. Kao što pokazuju najnovije brojke zajedno sa zapisima koji sežu mnogo dalje, nedavne promjene u površinskim temperaturama oceana zbog El Nina nisu ništa neobično.

(DailySceptic.org, 27. kolovoza 2024., <https://tinyurl.com/bdzdbvku>)



Polarna područja koja ne ulaze u podatke o temperaturi mora

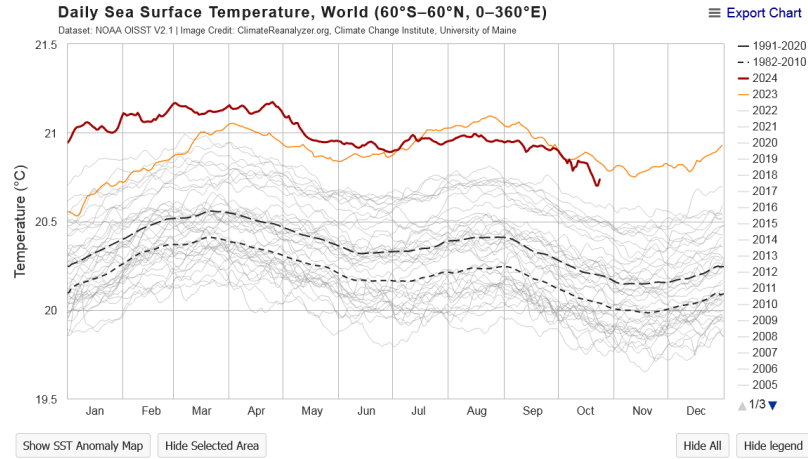
U IZRAČUNU TEMPERATURE MORA UZIMAJU SE SAMO VRIJEDNOSTI DO 60 STUPNJEVA SJEVERNE I JUŽNE GEOGRAFSKE ŠIRINE, A NE TEMPERATURE MORA OKO OBA ZEMLJINA POLA!?

Daily Sea Surface Temperature

Area Selection

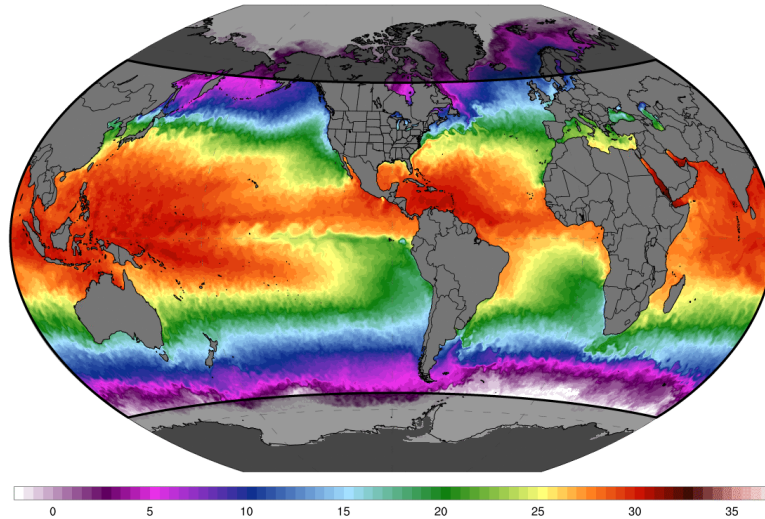
World (60°S–60°N)

This page shows daily sea surface temperature estimates from NOAA OISST v2.1. Click datapoints on the chart to update map. See details below.



NOAA OISST V2.1 Sea Surface Temperature (°C)
Wed, Oct 23, 2024 | preliminary

ClimateReanalyzer.org
Climate Change Institute | University of Maine



Page Overview & Data Sources

- This page provides **time series** and **map** visualizations of daily mean **Sea Surface Temperature (SST)** from [NOAA Optimum Interpolation SST \(OISST\) version 2.1](#). OISST is a 0.25°x0.25° gridded dataset that provides estimates of temperature based on a blend of satellite, ship, and buoy observations. The dataset spans 1 September 1981 to present with a 1 to 2-day lag from the current day. **Data are preliminary for about two weeks** until a finalized product is posted by NOAA. This status is identified on the maps by "preliminary" appearing in the title, and applies to the time series as well. [Learn more about OISST, including strengths and limitations, from the NCAR Climate Data Guide.](#)

NOTE: The daily temperatures displayed here are estimates specific to OISST, and any apparent record high or low values in OISST should be considered with caution and evaluated against other datasets. For long-term global climate time series, refer to NOAA's National Centers for Environmental Information (NCEI) [Climate at a Glance](#) with monthly means of surface temperature observations 1850 to present.

- Time series and maps:** The time series chart displays area-weighted means for the selected domain. For example, if *World 60S-60N* is selected, then each daily SST value on the chart represents the average of all ocean gridcells between 60°S and 60°N across all longitudes, and accounts for the convergence of longitudes at the poles.

World (60°S–60°N, 0–360°E)
North Atlantic (0–60°N, 0–80°W)
Subpolar North Atlantic (45–60°N, 20–45°W)
Atlantic Hurricane MDR* (10–20°N, 20–85°W)
Gulf of Maine (42–45°N, 66–71°W)
Gulf of Mexico (20–30°N, 82–98°W)
Niño 3.4 (5°S–5°N, 120–170°W)

*MDR = Main Development Region

Upon clicking a data point in the chart, a tooltip will display the estimated daily temperature as well as temperature anomalies relative to both 1982–2010 and 1991–2020 climatological means. The period 1991–2020 is the current 30-year climate normal recognized by NOAA and the World Meteorological Organization, and the anomaly maps use this most recent reference period. The daily climatologies are calculated from the OISST dataset.

Clicking a data point on the time series chart also updates the map. The toggle button at the lower-left of the map can be used to switch the display between temperature and temperature anomaly. OISST temperature estimates are poorly constrained over ice-covered areas in the high latitudes, therefore a sea ice mask is applied to both the SST and SST anomaly maps for gridcells where ice concentration is $\geq 50\%$. Areas of ice cover are determined using the ice concentration variable in the OISST dataset.

[NCAR Command Language](#) is used for data processing and map generation. The interactive time series chart is made using [HighCharts](#). OISST data grids are downloaded from [NCEI here](#).

Za pojave izbjeljivanja koralja koji je glavni problem u navedenom tekstu poslužiti će članak mog prijatelja koji se bavi klimom i energijom

Koralji (Veliki koraljni greben je najveća živa struktura na Zemlji)

22. travnja 2023. by [Dušan Bižić](#)

Polarni medvjedi polako ali sigurno nestaju iz fokusa ZZ-ova (zabrinutih zelenih). Pokazalo se da je bilo dovoljno zabraniti bogatim strancima da ih ubijaju kako bi njihov broj počeo kontinuirano rasti. Dobro, zvijer više nije u modi.

Posljednjih godina u modi su koralji, posebno Veliki koraljni greben u Australiji, o čemu sam pisao ([ovdje](#)). Svako malo osvane neki tekst ili vijest sa sličnim zabrinutim stavom.

ZNANOST

Veliki koraljni greben nestaje: U 30 godina izgubio više od polovice svojih koralja

KOBNO ZAGRIJAVANJE MORA Nova studija otkriva zabrinjavajuće podatke o izbjeljivanju Velikog koraljnog grebena, znanstvenici su vrlo pesimistični

ZNANSTVENICI:

Veliki koraljni greben u većoj opasnosti no što se mislilo

GLOBALNO ZATOPLJENJE

Veliki koraljni greben između života i smrti: Razaranje potaknuto zagađenjem i visokom temperaturom

Dovoljno?

Profesor dr. Peter Ridd se cijeli radni vijek bavi koraljima. Održao je zanimljivo online predavanje na tu temu, pa evo izvadaka, uz nešto mojih komentara.

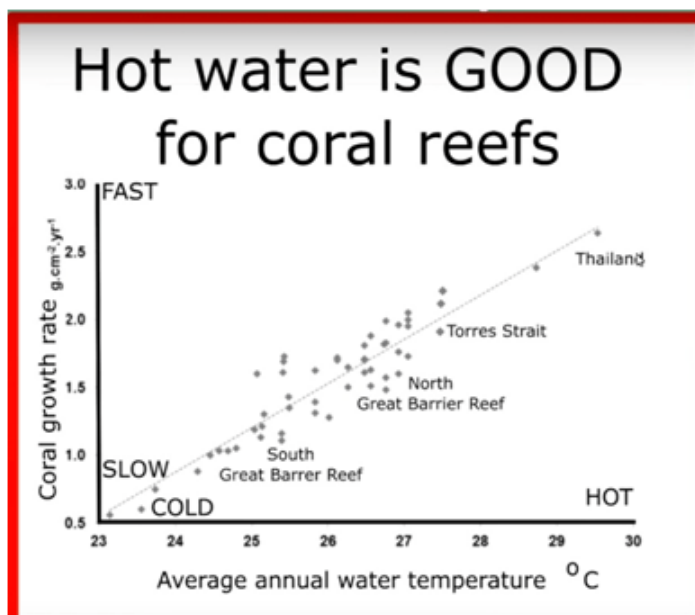
Prva elementarna činjenica jest da koralji vole toplo more. Na sljedećoj slici je područje nazvano Koraljni trokut u kojem ima najviše različitih koralja na svijetu i gdje najbrže rastu. Istovremeno oceanografi to zovu Indo-pacifički topli bazen, jer je to najveće područje s najtoplijom morskom vodom na svijetu.

Kako spasiti koralje od izbjeljivanja?

Ograničavanje globalnog zatopljenja na 1,5 °C iznad preindustrijske razine, inače glavni cilj Pariškog sporazuma o klimatskim promjenama, neophodno je budući da bi se time koraljnim grebenima pružila prilika za preživljavanjem.



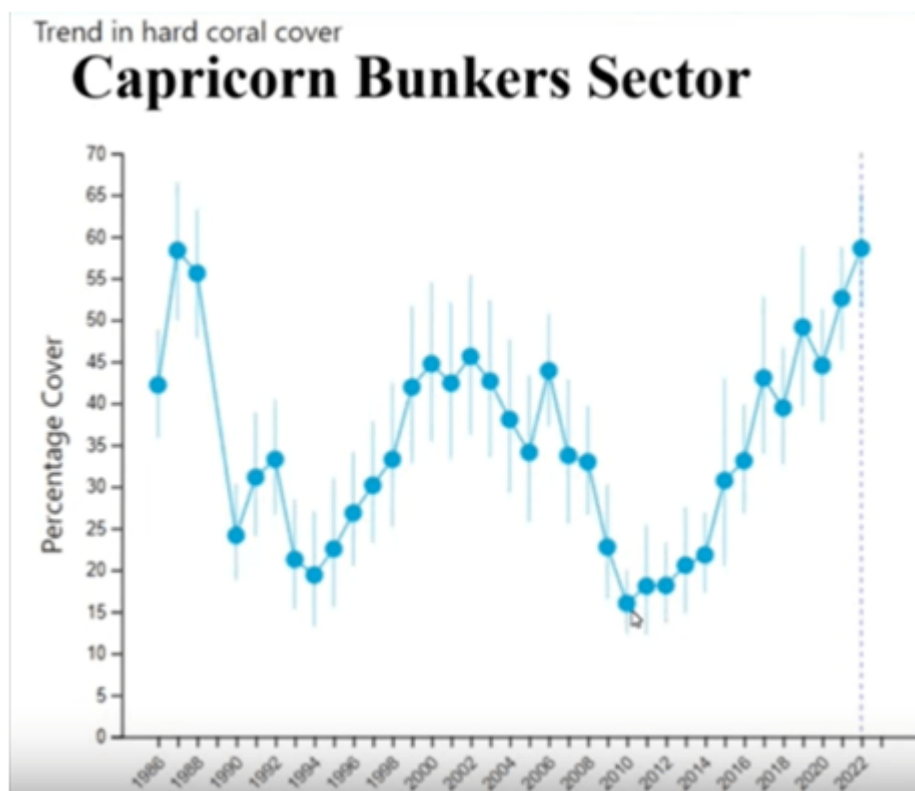
Koliko koralji vole toplo more može se vidjeti i iz sljedećeg grafikona.



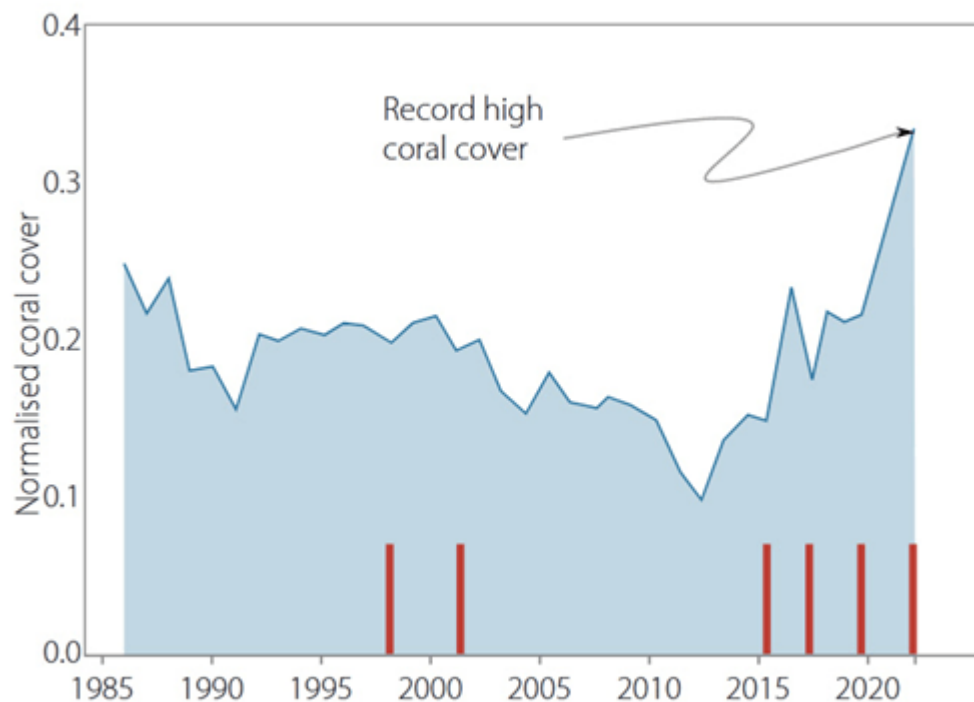
Lijevo je brzina rasta koralja, dolje srednja godišnja temperatura mora. Što je more toplije, koralji brže rastu. **Dakle, priče o tome kako će zagrijavanje morske vode ugroziti koralje nema nikakve osnove u stvarnosti.**

Koralji su životinje koje, većinom, žive u simbiozi s klorofilnim algama zooxantelama. Korist za alge je zaklon koji im pružaju koralji, a koraljima energija koju alge proizvode uz pomoć sunčeve svjetlosti i dijele s koraljima. I tako simbioza funkcionira sve dok se nešto ne promijeni i više nije tako. Možda koralj oboli, možda alge ne mogu podnijeti promjene temperature mora. Uglavnom, kad se to dogodi, koralj izbaci algu iz sebe i postane bijel, budući da mu boju daju alge smještene unutar njega. Ovakva „rastava braka“ je proces koji se naziva izbjeljivanje koralja i na prvi pogled sugerira njegovu smrt. U stvari je izbjeljivanje dio fascinantne strategije preživljavanja koralja. Nakon što se riješio jedne vrste alge, koraljni polipi ulove i nasele novu algu koja bolje odgovara novonastalim okolnostima. Metoda izbora je tajna koju koralji znaju, a ljudi ne. U svijetu algi postoje „nisko oktanske“ i „visoko oktanske“ alge. Koralji koji žive kraće, poput vrste *Acropora*, odabiru alge koje im omogućuju brzi rast, ali su osjetljivije na temperaturni stres. Obratno, koralji koji imaju dugi život češće biraju alge koje daju manje energije, ali su otpornije na različite vrste stresa.

Priča o koraljima je odlična za katastrofičare, ne samo zato što se o koraljima mnoge stvari ne znaju nego i zbog velike promjenjivosti koraljnog pokrova. Na sljedećoj slici je prikazan koraljni pokrov jednog dijela Velikog koraljnog grebena.



Lijevo je postotak pokrivenosti koraljima, dolje su godine. Vidljivo je da pokrivenost „šeta“ između 15 i 60% u samo desetak godina. Najmanja vrijednost posljedica je djelovanja ciklona, koje su i inače, uz zvjezdace, najveći neprijatelji koralja.



Eto nas kod grafikona koji pokazuje istinu koji mnogi ne žele znati. Lijevo je postotak koraljnog pokrova, dolje su godine. Crvene linije označavaju godine s većim izbjeljivanjem koralja. Bez obzira na učestale procese, koraljna pokrivenost je rekordno visoka, ali to je činjenica koja se jednostavno ne prenosi u medijima. Ne znamo koliko puta se proces izbjeljivanja koralja dogodio u prošlosti, jednostavno zato što to nismo promatrali, ali je sigurno da se događao kao što svjedoči litografija iz 1862. godine na kojoj postoje bijeli (izbijeljeni) koralji.



U ranija vremena čovjekova znatiželja se, prije svega, odnosila na mogućnost preživljavanja, a ovakve pojave su mu bile izvan interesne sfere i mogućnosti. To što nismo mogli ili imali vremena gledati, ne znači da nešto nije postojalo.

Riječima dr. Ridda: „**Problemi s preživljavanjem koralja počeli su značajnim povećanjem „stručnjaka“ koji se njima bave.**“ **Drugim riječima, ako želite napredovati u karijeri i imati ugodne financijske fondove – problem mora postojati.**

Dr. Ridd također govori o tome kako je izbor koralja kao ugrožene vrste (zbog nas), najnespretniji moguć jer se radi o vrsti koja je među najuspješnijima kad se radi o adaptaciji promijenjenim uvjetima. Koralji rulet preživljavanja igraju već nekoliko stotina miliona godina i još uvijek su tu. Možemo li mi sa sigurnošću reći da ćemo i mi toliko dugo biti tu? Umjesto da učimo od ovih majstora trajanja, ponašamo se kao da mi znamo nešto što jadni koralji ne znaju. Svekolika Znanost se zaista počinje ponašati kao Bog na Zemlji. Kad ste zadnji put čuli nekog Znanstvenika da priznaje kako nešto ne znamo i nećemo uskoro znati. Nestrpljivost modernog čovjeka zahtijeva odgovore i kad ih nema, ali bolje je reći kako nešto ne znaš nego samouvjereno izjavljivati nešto što nije istina. Jačina, tvrdoća glasa i broj svećenika Znanosti pritom apsolutno ništa ne doprinosi snazi argumenata.

Da završim riječima Edwarda Nortona Lorenza, čovjeka koji je otkrio koncept determinističkog kaosa: “Možda najbolji savjet koji nam može dati teorija kaosa jest da ne treba prerano zaključivati; neočekivane pojave mogu biti dio savršeno uobičajenog ponašanja“.

izvori:

[Click to access Ridd-State-of-Coral-Reefs.pdf](#)

<https://klimaienergija.blog/2023/04/22/koralji/>

AKO JE VEĆ DAVNO PRIJE GEOLOŠKI UTVRĐENO DA OTOCI INDONEZIJE POSTUPNO TONU, KAKO SE ONDA MOŽE TO PRIDJELITI POVEĆANJU RAZINE MORA I GLOBALNOM ZATOPLJENJU ZA KOJE SU NORMALNO KRIVI LJUDI I ZLOČESTI CO₂?

MALO GEOLOGIJE

U tom Pacifičkom pojasu zvanom vatreni prsten (RING OF FIRE) glavnina otočja je nastala vulkanskim erupcijama (pa tako i Indonezija) na morskom dnu, te stvarajući velike količine magme koja je izbijala na morsku površinu. Nakon podvodne erupcije zemljina kora se ispod nje polako hladi. Stijena se hlađenjem skuplja i zbog toga otok počinje tonuti. Koraljni grebeni nastali oko njega također tonu, ali tako sporo da koralj može istom brzinom rasti prema gore. Vulkan iznad vruće točke tvori stožac vulkanskih stijena. Izdiže se s dna oceana, koje vruće stijene ispod guraju prema gore. Zemljina kora tone dok se hladi ispod ugaslog vulkana, ali koralji nastavljaju rasti. U međuvremenu, vremenske prilike erodiraju stožac (kalderu). Sve vulkanske stijene iznad morske razine polako nestaju, ali koraljni greben formira prsten pješčanih otoka oko središnje nastale lagune, koja se naziva i atol. Na primjer takav najduži niz nastalog vulkanskog otočja su Hawai u dužini od 2400 km.

Indonezija gradi golemi zid za zaštitu od dizanja mora, (inače u Indoneziji ima trenutno 130 aktivnih vulkana)

(Autor: Zrinka Treščec/Hina, Foto: EPA/AJENG DINAR ULFIANA) • 24. listopada 2025. •

Indonezijski predsjednik Prabowo Subianto izrazio je spremnost za izgradnju golemog zida duž sjeverne obale Jave kako bi se zaštitilo 50 milijuna ljudi od dizanja mora, objavili su indonezijski mediji.



Prabowo je objasnio da je **izgradnja zida dugog 535 kilometara** duž obale sjeverne Jave vladino rješenje za dizanje mora od oko pet centimetara na godinu zbog posljedica klimatskih promjena. ‘Počeli smo pripreme za izgradnju 535 kilometara dugog zida na sjevernoj obali Jave kako bismo **zaštitili 50 milijuna ljudi od dizanja mora** za pet centimetara na godinu’, rekao je predsjednik na sjednici kabineta u Džakarti u ponedjeljak.

Po predsjedniku, prijetnja klimatskih promjena **mogla bi ugroziti 60 posto nacionalne industrije** na sjevernoj obali Jave. Ondje se nalaze i velika rižina polja koja bi mogla biti ugrožena, dodao je. Naglasio je da država ima dužnost zaštititi ljude i stratešku imovinu nacije.

Izgradnja zida, koja se planira od 1995., **stajat će najmanje 80 milijardi američkih dolara**. ‘Projekt je od ključne važnosti, to je mega projekt. Ne znam koji će ga predsjednik završiti, ali moramo početi i početak ćemo’, rekao je.

<https://noplanetb.tportal.hr/indonezija-gradi-golemi-zid-za-zastitu-od-dizanja-mora/>

Jakarta tone – gradi se novi glavni grad Indonezije

Indonezijski parlament je sredinom siječnja 2022. godine izglasao zakon o preseljenju glavnog grada Indonezije iz Jakarte s otoka Jave na lokaciju na rubu džungle Kalimantan na otoku Borneo, udaljenu oko 2.000 km od trenutnog glavnog grada. Planirani novi budući grad zvat će se Nusantara. Bit će to manji obalni grad izgrađen na obnovljenim plantažama uljanih

palmi, okružen močvarama i bujnim tropskim šumama. Plan preseljenja glavnog grada postoji od 2017. godine, službeno je najavljen 2019., ali ubrzo zatim odgođen zbog pandemije.

Uslijed klimatskih promjena i zbog prekomjernog crpljenja podzemne vode u izvorno močvarnom području na kojem je izgrađena, Jakarta trpi redovite poplave te pripada među gradove koje tonu najbrže na svijetu – u slučaju Jakarte radi se o čak 25 centimetara godišnje! Plima je za Jakartu postala iznimno opasna unatoč izgradnji zida u moru. Naime, gotovo 40% površine grada nalazi se ispod morske razine.

Važna je i prenapučenost Jakarte: šire gradsko područje grada dom je za 33 milijuna ljudi i nalazi se na najnaseljenijem otoku na svijetu. Iako je Java tek nešto više od dva puta veća od Hrvatske, na njoj živi više stanovnika nego u Rusiji – oko 150 milijuna. Osim spomenutih razloga, indonezijske vlasti nastoje premještanjem glavnog grada osloboditi ovaj veliki grad od golemih ekoloških izazova, smanjiti enormne prometne gužve, ali i učinkovito preraspodijeliti bogatstvo, ne samo iz Jakarte, nego i s demografski i gospodarski dominantnog otoka Jave.

VELIKI ZNANSTVENICI, NAMJERNO NE VIDE DA GEOLOGIJA PODRUČJA STVARA POTONUĆE INDONEZIJE, A NE KLIMATSKE PROMJENE I PODIZANJE RAZINE MORA, KOJE SU NARAVNO NASTALE DJELOVANJEM ČOVJEKA, A KOJE SU IM DOBAR ARGUMENT.



Jakarta tone 25 cm godišnje.

Gradi se novi glavni grad:

Nusantara



Lokacije trenutnog i planiranog budućeg glavnog grada Indonezije: Jakarte i Nusantara.

Ime novog grada „Nusantara“ („arhipelag“) izabrano je između više od 80 opcija, a zbog toga što „najbolje opisuje geografiju zemlje“, kako je između ostalog rekao indonezijski predsjednik Joko Widodo. Uistinu, Indonezija je arhipelag – sastoji se od 17.508 otoka, od kojih je oko 6.000 naseljeno.

Pretpostavlja se da bi gradnja Nusantara mogla početi već u ožujku ove godine i kako će prva preseljenja državnih ureda iz Jakarte započeti već 2024. godine. Novi grad je planiran na površini od oko 400 četvornih kilometara (62% površine Grada Zagreba), gdje će se iz Jakarte preseliti oko milijun i pol radnih mjesta državnih činovnika. Dosadašnji činovnici će prema trenutnom istraživanju uglavnom ostati u Jakarti – čak 90% se izjasnilo da se neće preseliti u novi glavni grad na Borneo.

Na javni natječaj za plan novog glavnog grada pristiglo je više od 750 prijava, a pobijedio je prijedlog poduzeća URBAN+ koji će morati pri konačnom rješenju sudjelovati s prijedlozima poduzeća koja su završila na drugom i trećem mjestu javnog natječaja.

Indonezija nije prva zemlja u regiji koja mijenja prenaseljeni glavni grad. Godine 2003. Malezija je premjestila svoju vladu iz Kuala Lumpura u grad Putrajaya, dok je Mjanmar premjestio svoj glavni grad iz Rangoona u Naypyidaw 2006. godine. Nešto južije, planski izgrađena Canberra izabrana kao neutralno rješenje glavnog grada Australije nakon dugog spora između Sydneya i Melbournea. Kao neutralno rješenje stvoren je i glavni grad SAD-a Washington D.C. još 1790. godine. Diljem svijeta također susrećemo slične primjere: potpuno novoizgrađen grad Brazila zamijenio je Rio de Janeiro kao prijestolnicu Brazila još 1960. godine, a zbog uragana koji je poharao glavni grad države Belize – Belize City, godine 1970. je sagrađena nova prijestolnica – Belmopan. Afrički kontinent također je doživio dva preseljenja u namjenski izgrađene prijestolnice – u Nigeriji i Tanzaniji. U Europi smo prije tri desetljeća imali promjenu glavnog grada Njemačke – uslijed političkog restrukturiranja i ponovnog ujedinjenja – njemačka vlada i administracija su preselile iz Bonna u Berlin 1991. godine.

Promjenom u Indoneziji Jakarta će ostati bez svojih vladinih administrativnih funkcija, ali će i dalje funkcionirati kao komercijalno i financijsko središte zemlje. Indonežane će cjelokupna akcija koštati vrtoglave 32,4 milijarde dolara (oko 108 mostova poput novog pelješkog u Hrvatskoj). Vlada Indonezije namjerava pokriti 19% troškova, a ostatak je planiran uglavnom iz javno-privatnih partnerstava i izravnih ulaganja državnih poduzeća i privatnog sektora. Istovremeno, Indonezija će tijekom nadolazećeg desetljeća uložiti i više novaca od onog namjenjenog izgradnji novog grada u spašavanje Jakarte od potonuća (radi se o 40 milijardi dolara).

<https://abcgeografija.com teme/nusantara/>

A ŠTO ĆEMO SA VENECIJOM, GDJE NEMA VULKANSKE AKTIVNOSTI, ALI IMA TEKTONSKIH POMIKANJA JADRANSKE MIKRO PLOČE, DAKLE OPET GEOLOGIJA, A NE PODIZANJE RAZINE MORA. ČAK SU DRVENI STUPOVI NA KOJIMA UGLAVNOM POČIVA VENECIJA, KOJE SU MLEČANI OTIMAJUĆI BOGATI HRVATSKI ŠUMSKI FOND SA JADRANSKE OBALE, POMOGLI U IZGRADNJI VENECIJE, ŠTO UJEDNO DOKAZUJE I KVALITETU DRVNOG MATERIJALA KOJI JE OPSTAO DO DANAŠNJIH DANA.

Zašto Venecija tone i može li se taj proces zaustaviti? Ovo su glavni uzroci i rješenja za spas grada na vodi

Venecija tone zbog slijeganja tla, porasta razine mora i ljudskih intervencija – no postoje i ambiciozni projekti koji bi mogli usporiti propadanje grada.

- Piše: Putni Kofer
- 16. travnja 2025.

Povijesne palače, kanali umjesto ulica, svjetski poznati karneval i raskošne maske, duh one prave Italije... Bez sumnje, Venecija je jedan od najpoznatijih talijanskih, pa čak i europskih gradova, koji je, zahvaljujući svojoj relativnoj blizini, oduvijek privlačio brojne posjetitelje iz Hrvatske. Među brojnim simbolima ovog talijanskog dragulja [gondole](#) i kanali zauzimaju zaista posebno mjesto, no sve se više priča i o katastrofama koje ga nerijetko pogađaju. Zašto Venecija tone i može li se taj proces zaustaviti? Grad tone zbog kombinacije prirodnih i ljudskih faktora, a iako se potpuno zaustavljanje tog procesa ne čini vjerojatnim, moguće ga je usporiti i kontrolirati.

ZAŠTO VENECIJA TONE? PRIRODNO SLIJEGANJE TLA RAZLOG JE BROJ JEDAN

Ovaj čudesni grad na vodi izgrađen je na iznimno nestabilnom tlu lagune, odnosno slojevima mulja i pijeska koji nisu stvoreni da nose težinu kamenih palača i crkava. Da bi uopće bila naseljiva, Venecija je stoljećima ranije podignuta na tisućama drvenih stupova, koji su zabijeni duboko u mekano tlo i služili kao temelj za monumentalne građevine. No, unatoč domišljatoj gradnji, pod težinom zgrada tlo se kroz stoljeća polako, ali neizbježno slijegalo. Taj proces, poznat kao prirodno slijeganje tla, jedan je od ključnih razloga zbog kojih Venecija danas tone.

ISPUMPAVANJE PODZEMNIH VODA

U drugoj polovici 20. stoljeća, industrijski razvoj u području oko [Venecije](#) donio je neplanirane posljedice za sam grad. Brojna postrojenja crpila su podzemne vode kako bi zadovoljila potrebe proizvodnje, nesvjesno narušavajući krhku ravnotežu tla na kojem Venecija počiva. Uklanjanjem vode iz slojeva ispod grada, tlo se dodatno destabiliziralo, što je ubrzalo prirodni proces tonjenja. Iako je praksa ispumpavanja zaustavljena još 1970-ih godina, šteta je već bila učinjena – Venecija je tada već nepovratno izgubila dio visine u odnosu na razinu mora.

PODIZANJE RAZINE MORA

Uz prirodno slijeganje tla i posljedice ljudskih intervencija, Venecija se danas suočava s još jednim ozbiljnim izazovom, a to su klimatske promjene. Globalno zagrijavanje uzrokuje porast razine mora, što dodatno pogoršava već narušenu stabilnost grada. Plima sve češće prelazi obalu, a fenomen „acqua alta“, u Italiji poznat kao „visoka voda“, postaje sve učestaliji i razorniji te prijeti svakodnevnom životu i budućnosti grada na laguni.

MOŽE LI SE TONJENJE VENECIJE U POTPUNOSTI ZAUSTAVITI?

Potpuno zaustavljanje tonjenja Venecije nije moguće, ali se njegov tempo može značajno usporiti. Ključnu ulogu u tome ima ambiciozni MOSE projekt, odnosno sustav pomičnih brana postavljenih na tri glavna ulaza u venecijansku lagunu. Kada se najavi opasnost od plime, brane se podižu i fizički sprječavaju prodor mora prema gradu.

Iako MOSE ne rješava problem slijeganja tla, pokazao se kao snažna obrana od poplava, koje su nekoć bile neizbježne. Sustav je prvi put aktiviran 2020. godine, a rezultati su zasad ohrabrujući. Naime, Venecija je tijekom nekoliko velikih plimnih valova ostala suha.

Još jedan važan korak u očuvanju Venecije donesen je 2021. godine, kada je talijanska vlada zabranila uplovljavanje velikih kruzera u povijesnu jezgru grada. Ova odluka nije donesena samo zbog zaštite kulturne baštine, već i zbog konkretnog utjecaja koji goleme brodske mase imaju na lagunu – stvaraju snažne valove koji dodatno nagrizaju obalu i potiču eroziju temelja. Uklanjanjem kruzera iz najosjetljivijih dijelova grada, smanjuje se štetni pritisak na krhki sustav koji Veneciju drži iznad vode.

Na koncu valja spomenuti kako vlasti provode razne eksperimentalne projekte kako bi se neki dijelovi grada „podignuli“ pomoću posebnih tehnika, ali to je tehnički i financijski (za sada) vrlo zahtjevno.

Venecija tone zbog kombinacije prirodnih i ljudskih faktora, uključujući prirodno slijeganje tla, rast razine mora uslijed klimatskih promjena i ispumpavanje podzemnih voda tijekom ranijeg industrijskog razvoja. U tlo na kojem leži grad stalno djeluje pritisak građevina, a to se nadovezuje na spor proces pomicanja jadranske ploče.

- **Prirodno slijeganje tla:** Tlo na kojem je Venecija izgrađena je močvarno, pa se prirodno sleglo uslijed pritiska zgrada. **To je spor prirodni proces, ali je ubrzan ljudskim intervencijama.**
- **Ispumpavanje podzemnih voda:** Tijekom 20. stoljeća ispumpavala se podzemna voda za industrijske potrebe, što je dovelo do dodatnog sjedanja tla, jer su se stvorile praznine.
- **Klimatske promjene:** Porast globalne razine mora, koji je rezultat klimatskih promjena, izravno utječe na Veneciju, čineći je osjetljivijom na poplave.
- **Pomicanje Jadranske ploče:** Venecija leži na jadranskoj tektonskoj ploči koja se polako pomiče, što je još jedan prirodni uzrok tonjenja.
- **Ljudsko djelovanje:** Iako se poduzimaju neki zaštitni projekti, poput sustava MOSE, njihova učinkovitost i utjecaj su predmet rasprave.

<https://putnikofer.hr/dnevni-atlas/zasto-venecija-tone-i-moze-li-se-taj-proces-zaustaviti/>

JOŠ MALO O VULKANIMA

Vulkan je geološki oblik (najčešće planina, no također ima i velik broj podmorskih vulkana), gdje lava izlazi na površinu Zemljine kore koja je tanja na tim dubinama, nego na kopnu. Vulkan bitno utječu na oblikovanje Zemljinog reljefa. Na Zemlji, najčešće se susreću na rubovima litosfernih ploča. Vulkan može biti aktivan ili neaktivan, ovisno o njegovim erupcijama i tektonskoj aktivnosti u njegovoj blizini. Najistaknutiji dio vulkana je vulkanska kupola koja se neprestano povećava. Na vrhu kupole se nalazi krater, a vezu između kratera i

vulkanskog ognjišta čini vulkanski kanal. Naziv "vulkan" potječe od rimskog boga Vulkana, boga vatre i vulkana. Proučavanjem vulkana se bavi vulkanologija.

Prodor magme može se dogoditi iz više razloga kao što su tektonski utjecaji i promjene dubinskog tlaka koji je guraju, visoka temperatura (600 do 1200 °C) koja povećava pokretljivost magme, te tali stijene ili zbog plinova i para koji povećavaju uzgon magme. Magmu na površini Zemlje nazivamo lava.

Lava može izbijati na površinu na dva načina:

1. **Izlijevanjem** - magma izbija polagano i jednolično, zbog čega nastaju bazaltni pokrovi primjeri: SAD, poluotok Dekan, Kamčatka, Island, tj. takozvani havajski tip vulkana. Ovakav tip erupcija javlja se u slučaju bazičnih magmi, s malom količinom volatila (pregrijani plin ili para),
2. **Erupcijom** - eksplozivno, nastaje zbog velike količine nakupljenih plinova i vodene pare. Popraćeni su potresima, a zabilježeni su i slučajevi katastrofalnih posljedica za okolinu. (St. Helens 1980. g, Krakatau 1883. g, Mont Pele 1902. g), azijski tip vulkana. Javlja se u slučaju magme s puno volatila, kiselog tipa.

Osim lave iz vulkana može izbijati i piroklastični materijal: vulkanske bombe - veći komadi lave koji prilikom hlađenja dobivaju vretenast oblik, vulkanski blokovi – zdrobljeni piroklastični materijal koji može težiti i po nekoliko tisuća tona, vulkanski prašinač ili tuf – vulkanski pepeo pomiješan s vodom te lapili – užareno kamenje veličine šljunka. Vulkanska aktivnost često je praćena popratnim pojavama, izbijanjima vodene pare, različitih plinova i kemijskih spojeva.

Fumarole su otvori iz kojih izbija vodena para, a iz solfatarata izbija sumporovodik (H_2S). Mofete su otvori iz kojih izbija ugljikov dioksid, CO_2 , mjesto na kojem iz unutrašnjosti Zemlje izbija ugljikov dioksid, što je znak da je potpuno prestala vulkanska aktivnost. Vulkanska područja često prate termalni i mineralni izvori. Gejziri su otvori iz kojih zbog visokog tlaka izbija vrela voda i vodena para. Najpoznatiji gejzir je onaj u Nacionalnom parku Yellowstone, Old Faithful.

Podjela vulkana prema svojstvima

Vulkani se mogu svrstati po njihovim svojstvima.

Tako postoje **stratovulkani** ili **kompozitni vulkani** – vulkani sa “slojevitim” strukturama koja nastaje izmjenjivanjem izljeva lave i pepela. Kompozitni vulkani nastaju stotinama tisuća godina kroz višestruke erupcije. Zovu ih i stratovulkani i to su neki od najpoznatijih (i najopasnijih) planina na svijetu: Fuji, Rainier i Cotopaxi su samo neki od primjera stratovulkana. Kompozitni vulkani su povezani s više odvodnih sustava koji ulaze u rezervoar magme duboko unutar Zemlje. Magma može izbiti iz nekoliko različitih otvora na kompozitnom vulkanu ili iz velikog središnjeg kratera na vrhu vulkana. Stratovulkani mogu biti i nekoliko tisuća metara visoki i oni su uzrokovali neke od najrazornijih erupcija u povijesti poput vulkana **Sveta Helena** čija je erupcija ostavila stotine ljudi bez domova.

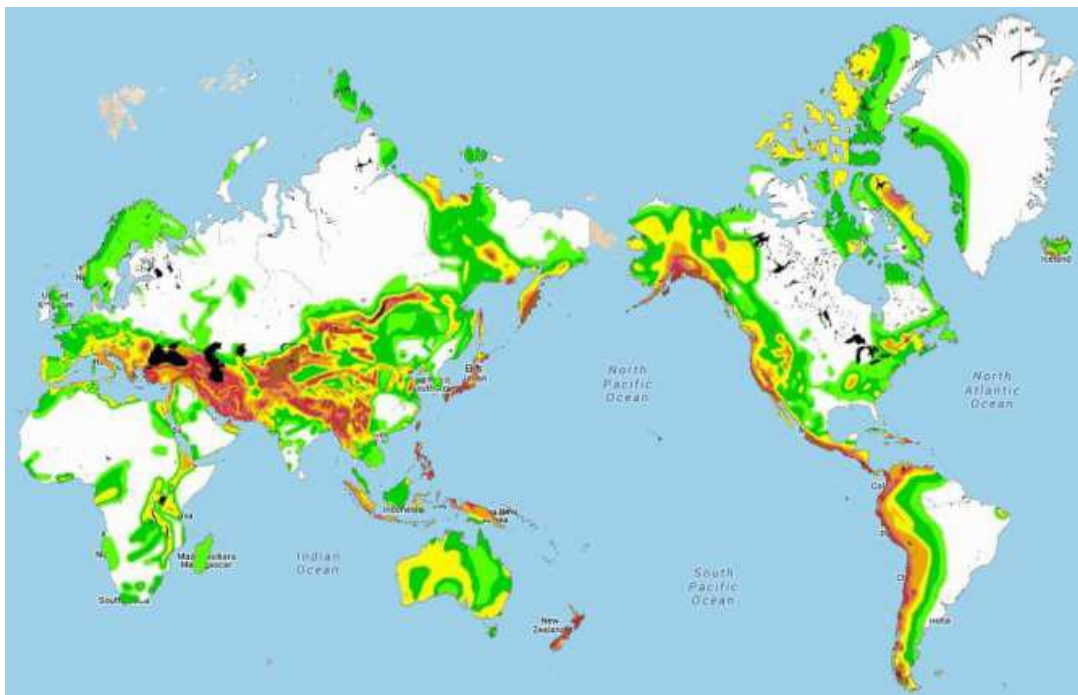
Druga vrsta vulkana su **vulkani u obliku štita** – koji zbog izbijanja lave dobiju izgled štita (npr. Havaji, Island, Mauna Loa). Vrlo su visoki i široki te izgledaju kao štitovi iz zraka – tako su i dobili svoje ime. Lava koja se izliva je tanka, tako da može putovati na velike

udaljenosti niz plitke padine vulkana. Nastaju polako tijekom vremena, kroz stotine erupcija koje stvaraju mnoge slojeve. Lava nakon lave izlazi iz otvora, klizi niz padine vulkana i čini vulkan većim. Ovi vulkani vrlo rijetko uzrokuju katastrofalne eksplozije. Štitasti vulkani obično rastu 5-10 km u širinu i 500 metara u visinu. Najveći štitasti vulkan u Sunčevom sustavu je **Olympus Mons** na Marsu i visok je 27 km iznad površine Marsa, te se prostire na 550 km površine.^[1]

Treća vrsta su **supervulkani** – veliki vulkani koji imaju potencijalno veliku razornu moć i utjecaj na okolinu (npr. Yellowstone Caldera u Americi).

Vulkani postoje u velikom broju i pod morem pa tako imamo i podvodne vulkane koji nerijetko stvaraju nove otoke. (npr. Havaji).

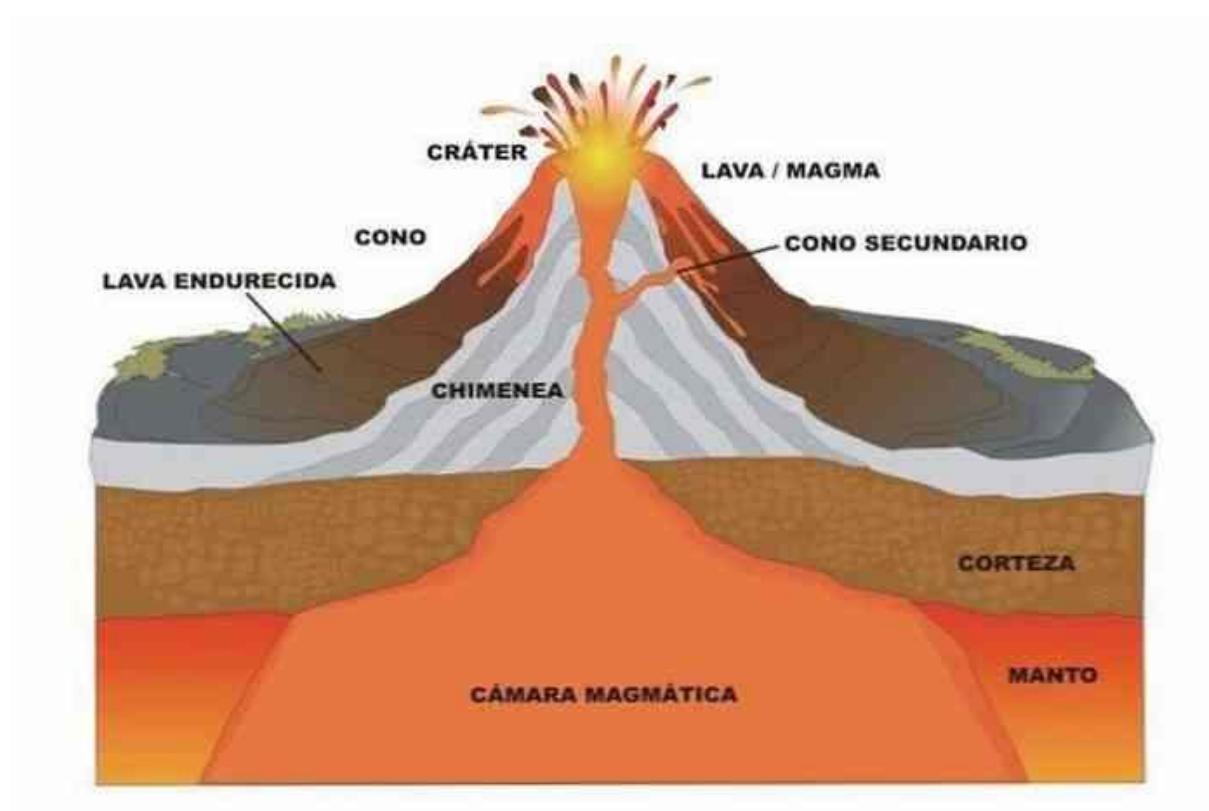
Aktivni vulkani na Zemlji tvore vulkanske zone. Najaktivnija vulkanska zona je ona koja okružuje Tihi ocean, još se naziva Pacifički vatreni prsten ili krug. Nakon nje je aktivna i ona duž Središnjeg atlantskog hrbata. Okomito na te dvije zone pruža se sredozemna zona, od američkog do euroazijaskog jarka (pukotine), gdje je zabilježena velika vulkanska aktivnost s puno manjih vulkana, ali i nekih koji su malo veći (npr. Kilimandžaro). U blizini vulkana područje je vrlo bogato rudama i termalnim izvorima, a tlo je veoma plodno, no živjeti u blizini vulkana je vrlo opasno što nam svjedoči i primjer Kratakaua – vulkanskog otoka koji je nakon 200 godina mirovanja eksplodirao, 1883. g. Ta je eksplozija raznijela veći dio otoka, ali i povećala dva susjedna otoka. Pretpostavlja se da je to bio najglasniji zvuk zabilježen u povijesti, čuo se u krugu od 5000 kilometara. Posljedice eksplozije bile su velike štete i plimni val visine 36 metara koji je uzeo 36 000 života.



Potencijalno seizmički najaktivnija područja na Zemlji

Nešto slično se dogodilo i s vulkanom Mont Pele koji je uništio grad St. Pierre kada je iz kratera izbio užareni oblak s vodenom parom, sumpornom kiselinom i drugim materijalom, srušio se na grad i okolicu, potpuno uništio zgrade i polja te je 26 000 ljudi poginulo.

Tako je i planina St. Helens u američkoj saveznoj državi Washington erumpirala 1980. g, eksplozija je raznijela vrh vulkana, a uokolo su letjele stijene veličine autobusa. Pretpostavlja se da je erupcija imala snagu 500 atomskih bombi, jer su sva stabla na području od 600 četvornih kilometara srasnuta sa zemljom. Zanimljivo bi bilo spomenuti još i Maunu Keu, vulkansku planinu na Havajima koja je, mjerena od dna Tihog oceana, visoka 10 203 metara što je za oko 2,5 km više od Mount Everesta.



Na slici je presjek jednog običnog vulkana

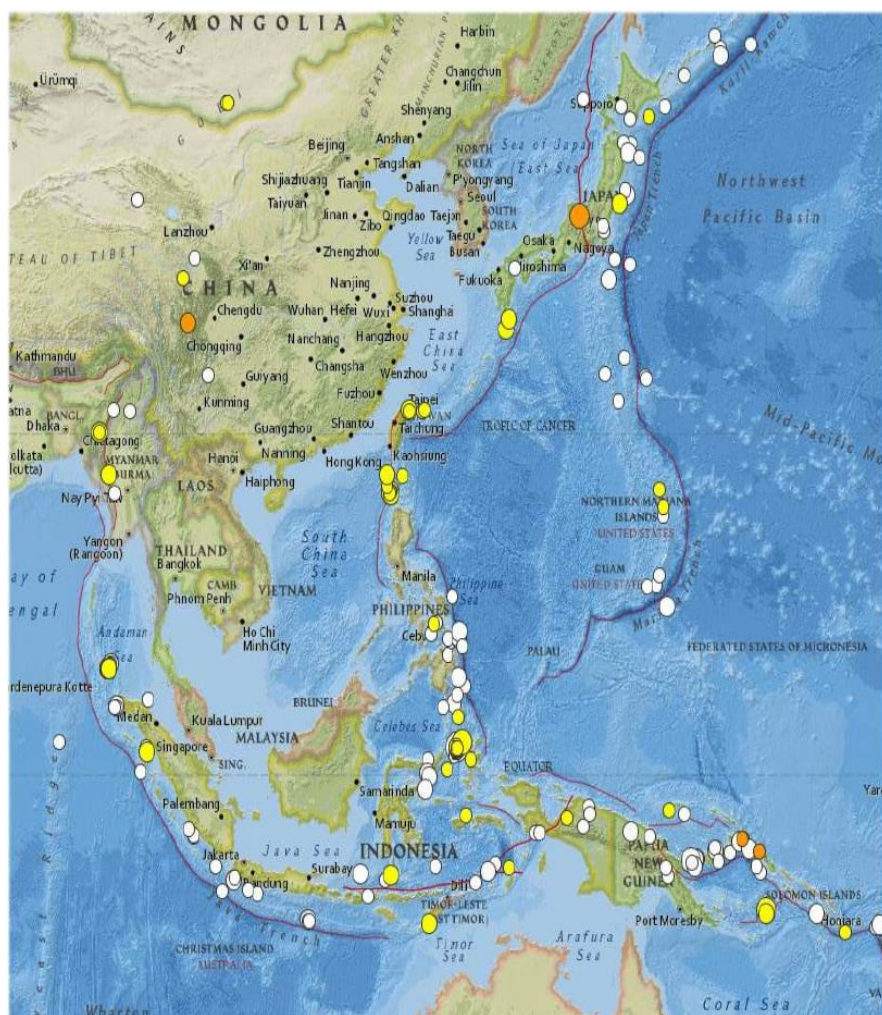
U prosincu 2024. i početkom 2025. godine opaža se izrazito povećana vulkanska aktivnost u svim dijelovima svijeta, a time i izrazito povećana seizmička aktivnost u obliku jakih zemljotresa (preko magnitude 7 Richtera), Indonezija, Kalifornija, Aljaska, Island, Kanari, Vanuato otočje, Čile, Japan, Ruska Kamčatka itd., te nema dana da ne dođe do erupcije nekog vulkana ili zemljotresa širom naše planete.

Magma postaje sve aktivnija, tlak i temperatura rastu i traži put prema površini Zemlje, a najkritičnija su mjesta **Aire kaldera u Japanu** (*Kaldera* je geološki oblik koji stvara vulkan kada se uruši sam u sebe, tako stvarajući veliki i poseban oblik vulkanskog kratera).

Marijanska brazda u Pacifičkom oceanu, Yellowstonea kaldera („površinski krater“) u SAD-u, Zapadni dio Antarktike i rift (velika rasjedna dolina) od Libana do Mozambika duga 7000 km, na istočnom rogu Afrike, gdje se Arapska tektonska ploča odvaja od Afričke (razdvajanje tla vidljivo i na površini Zemlje), te otok Island (ima dnevno do 1000 zemljotresa manjih magnituda), kaldere Flegrejska polja u blizini Napulja i Vezuva (pa još i ne locirani vulkani u svim morskim dubinama).

Scenario je slijedeći: kada tlak i temperatura aktivne magme postane toliko velik dolazi do probijanja tektonskih ploča i eksplozivnih erupcija (na te prve tri navedene lokacije, gdje je

Zemljina kora najtanja, npr. u Marijanskoj brazdi je Zemljina kora debela samo 5 km) u obliku supervulkana (maksimalni indeks jačine 8 daje erupciju perjanice na visinu preko 20 km i volumen preko 1000 kubnih km izbačene tvari) koji izbacuju velike količine plinova, pepela (tefra), kamenja i lave koji počinju prekrivati Zemljinu površinu i oceanska dna, te zagađuju atmosferu i smanjuje sunčevo zračenje. **Uporedo dolazi do „hidrauličkog efekta“, gdje magma pronalazi put u svim podzemnim džepovima i horizontalnim kanalima Zemljinog plašta i aktivira spavajuće vulkane koji prekrivaju ostale dijelove Zemlje, dakle dolazi do „lančane reakcije“ i aktiviranja svih aktivnih i neaktivnih vulkana na Zemlji.** To se sve odvija velikom brzinom od nekoliko sati pa i do jednog dana. Atmosfera biva „otpuhana „ ili ispari i ostaje u tragovima. NASTUPA VULKANSKA ZIMA. To se sve odvija veoma brzo, u pitanju su sati i dani (dokazi iz prošlosti su pronađeni u Sibiru u ledu smrznuti čitavi mamuti sa još ne prerađenom hranom u njihovim probavnim sustavima, jer prije 12 000 godina tamo je bila blaga klima, pa je život postojao u više oblika. Temperatura je naglo pala za više od 15 C stupnjeva). Život na Zemlji nestaje kao i prije 12 000 godina i površina planeta postaje slična susjednom Marsu koji je po nekim istraživanjima isto to „doživio“ milione godina ranije. To je jedna veoma pesimistička verzija budućnosti čovječanstva, bazirana na već navedenim matematičkim modelima. Opet modeli!?



Seizmička aktivnost magnitude $\geq 4,5$ stupnja na japanskom i malajskom arhipelagu u listopadu-studenom 2014. godine

JOŠ MALO O JAVI

Otok Java skupina je vulkana koji su provalili na mjestu gdje jedna ploča Zemljine kore tone ispod druge. Voda nošena s korom koja tone mijenja kemijski sastav vrućih stijena ispod, pa se one tale i izazivaju erupciju vulkana duž granice ploče. Ondje gdje se to događa na dnu oceana nastaju lanci vulkanskih otoka nazvani otočni lukovi, koji se katkad spoje u veće otoke poput Jave. Ti vulkani proizvode ljepljivu lavu ispunjenu plinom koja može poteći iz kratera ili eksplodirati u zrak u golemim oblacima pepela. Pepeo i lava nakupljaju se u slojevima i formiraju prepoznatljive stošce sa strmim obroncima poznate kao stožasti vulkani ili stratovulkani. Java je dio Sundskog luka - jedne od regija s najviše vulkana na Zemlji. Najkatastrofalnije erupcije u novijoj povijesti - Tambora (1815.) i Krakatau (1883.) - dogodile su se na Sundskom luku, blizu same Jave.

Okosnicu Jave čini lanac vulkana. Pet tih vulkana provalilo je u kalderi (urušenom krateru) mnogo većeg vulkana koji je eksplodirao prije 45.000 godina. Oni tvore vulkanski krajolik Bromo - najspektakularniji dokaz vatrene naravi otoka Jave.

U tekstu se još spominje i kolaps Golske struje, te AMOC (Atlantic meridional overturning circulation), pa se ide sve do El Nina i La Nine, gdje se i daju uglavnom predviđanja raznih modela, a o njima sam već više puta pisao i dao o njima svoje mišljenje, tako da bi se tekst o navedenim pojmovima i ovako već poduži, još povećao. Za sada je i ovo dovoljno da se razotkrije velika klimatska prevara. Ponovio bih još jednom izjavu jednog znanstvenika:

PROF. DR. SC. KNUT LOESCHKE TVRDI: “DOSTA MI JE! PATIM GLEDAJUĆI KAKO SE ZNANOST PRETVARA U PROSTITUTKU POLITIKE”

Izvori:

Čudesna Zemlja - John Woodward

Globus 29.10.2025. članak Klimatska točka preokret-Tanja Rudež

Global Tipping Points 2025 - Tim Lenton i suradnici

<https://www.hop.com.hr/2024/12/31/ekskluzivnodeklasificirani-izvjestaj-o-buducnosti-covjecanstva/>

Gerber Zorislav