



**GeoZS**  
Geološki zavod  
Slovenije

**80**  
let

# GEOLOŠKA TRILOGIJA

SREDA,  
22. APRIL 2026

CVETLIČARNA,  
KRANJČEVA ULICA 20,  
LJUBLJANA





Z E M L J A   P O Z N A   O D G O V O R E

# KLJUČNI MEJNIKI RAZVOJA

1946–1954

## Ustanovitev in vzpostavitev geološke službe

- 1946: Ustanovitev **Geološkega zavoda za Slovenijo** kot državne institucije za geološke raziskave.
- Več upravnih preoblikovanj v okviru državne uprave (energetika, rudarstvo).
- 1953: Začetek izdajanja osrednje slovenske geološke znanstvene revije *Geologija*.

1954–1990

## Razmah temeljnih raziskav in nacionalni projekti

- 1954: Zavod postane finančno samostojen in se preimenuje v **Geološki zavod Ljubljana (GZL)**.
- Začetek in izvedba Osnovne geološke karte SFR Jugoslavije (1 : 100.000), največjega geološkega projekta v Sloveniji.
- Močan razvoj terenskih raziskav in laboratorijske analitike (paleontologija, petrologija, sedimentologija).
- Organizacijske delitve in specializacija dejavnosti (geologija, geotehnika, geofizika, rudarstvo).
- Do konca 80-ih let GZL postane osrednja slovenska geološka institucija z obsežnim mednarodnim delovanjem (od Makedonije do Južne Amerike, Magreba in podsaharske Afrike).
- 1989: Zaključek projekta Osnovne geološke karte Slovenije z 22 listi.

1990–1998

## Prehod v samostojno državo

- **Inštitut za geologijo, geotehniko in geofiziko** prevzame vlogo nacionalnega geološkega zavoda Republike Slovenije.
- 1998: Preoblikovanje v javni raziskovalni zavod **Geološki zavod Slovenije (GeoZS)**

1998–2006

**Krepitev raziskovalne dejavnosti in evropska usmeritev**

- Uveljavitev GeoZS kot samostojnega javnega raziskovalnega zavoda.
- Krepitev znanstvene odličnosti in sistematičnega raziskovalnega dela.
- 2001: Prva podelitev priznanj Marka Vincenca Lipolda in častnega naziva GeoZS.
- Vključevanje Slovenije v EU odpre nove priložnosti za mednarodno sodelovanje.
- 2006: Pridružitvev združenju evropskih geoloških zavodov **EuroGeoSurveys (EGS)**.

2006–2016

**Sodobna nacionalna institucija**

- Razvoj GeoZS v sodoben, evropsko naravnano znanstveni inštitut z vlogo nacionalnega geološkega zavoda.
- Organizacija dela v specializirane raziskovalne in strokovne enote.
- 2014: Priključitev skupnosti znanja in inovacij **EIT RawMaterials**.
- 2015: Revija Geologija vključena v bazo **Scopus**.
- 2016: Izdaja **Atlasa geoloških kart Slovenije** in knjige **70 geoloških znamenitosti Slovenije** in vzpostavitev portala **eGeologija** ter digitalizacija dostopa do Rudarske knjige.
- 2016: Vrnitev v Afriko z začetkom izvajanja projekta **PanAfGeo** – podpora geološki znanosti in tehnologiji na ravni partnerstva EU–Afrika

2016–2026

**Mednarodna odličnost in infrastrukturni preboj**

- Utrditev GeoZS kot ene od vodilnih in mednarodno primerljivih geoznanstvenih institucij v Evropi.
- Nova organizacijska struktura s štirimi raziskovalnimi enotami in skupnimi službami.
- 2022: Začetek novega raziskovalnega programa **Dinamična Zemlja** in vzpostavitev stabilnejšega sistema financiranja znanosti.
- 2023–2024: 70 let izhajanja revije Geologija in objava prvega podatkovnega članka.
- 2025: Zagon velikih raziskovalnih projektov **ARIS ExtremEarth** in **ERC perspektiva EvaloPhate-sourceID**, začetek doktorskega programa **4D Zemlja (GeoZS – ZRC SAZU)**.
- 2025: Ustanovitev **ICE-SRM EU** – Mednarodnega centra odličnosti za trajnostno upravljanje z viri za Evropo.
- 2025–2026: celostna obnova laboratorijev in skladišča geoloških vzorcev.



# GeoZS DANES

## Razumevanje Zemlje je ključnega pomena za blagostanje in dobro počutje ljudi

Geološki zavod Slovenije (GeoZS) je multidisciplinarni javni raziskovalni zavod s širokim razponom znanstvenoraziskovalnega in strokovnega delovanja na področjih geologije in geoznanosti. Smo osrednja slovenska geološka institucija, nacionalni skrbnik geoloških informacij in center nacionalnega geološkega raziskovanja z dolgoletno tradicijo pri pridobivanju podatkov, pripravi in deljenju informacij ter vodenju geoloških temeljnih in aplikativnih raziskav. Vključujemo se v svetovne raziskovalne tokove in svoje cilje uresničujemo tudi znotraj mreže evropskih geoloških institucij, združenih v EuroGeoSurveys (EGS), ki v evropskem prostoru zagotavlja strokovne, na znanosti temelječe informacije pri reševanju izzivov ter oblikovanje politik, predpisov in programov na področjih, ki so povezana z geoznanostjo. GeoZS je raziskovalna organizacija, ki na podlagi izsledkov svojih raziskav zagotavlja strokovno znanje in tehnično svetovanje za sonaravno rabo prostora, trajnostno upravljanje z naravnimi viri ter zagotavlja zdravo in varno življenjsko okolje na Zemlji.

## GEOLOŠKE RAZISKAVE, PRIDOBLENI PODATKI IN NJIHOVA INTERPRETACIJA IMAJO KLJUČNO VLOGO PRI NAČRTOVANJU PRIHODNJEGA RAZVOJA ČLOVEŠKE DRUŽBE, KI BO USKLAJEN Z ZMOGLJIVOSTMI ZEMLJE IN OMEJENIMI NARAVNIMI VIRI.

### Temelji znanstvenoraziskovalnega dela GeoZS

Znanstvenoraziskovalno delo je prednostna dejavnost GeoZS. Temeljne geološke raziskave, kot so sedimentologija, stratigrafija, hidrogeologija, geokemija, paleontologija, mineralogija, petrologija, geofizika, geološko kartiranje, izdelava in priprava različnih kart, strukturna geologija in druge so osnova za razumevanje naravnih procesov in pojavov ter dajejo ustrezno znanstveno razlago in podporo prenosu v uporabno znanje in aplikativne projekte.

### Strateška tematska področja delovanja GeoZS

Delovanje GeoZS je razvrščeno na pet tematskih področij, ki odražajo nacionalne, evropske in globalne izzive današnjega časa.

### Okoljske spremembe in kakovost bivanja

GeoZS prepoznava aktualna okoljska vprašanja in za njih išče rešitve, ki temeljijo na multidisciplinarnem povezovanju ter aktivnem sodelovanju pri oblikovanju politik, ki bodo omogočile čisto okolje, zrak, oskrbo z neonesnaženo pitno vodo, ohranjanje kakovosti tal, kakovosti bivanja in zagotavljanje geotermalnih virov energije za samooskrbno pridelavo hrane. Raziskave onesnaževanj iz klasičnih onesnaževal širimo na novodobna onesnaževala, kot so na primer mikroplastika, organska onesnaževala in tehnogeni elementi. Veliko pozornost namenjamo količini in kakovosti podzemne vode, saj je ključnega pomena za oskrbo Slovenije s pitno vodo.

### Geohazard – geološko pogojene nevarnosti

Krepimo raziskave in razvoj s ciljem prepoznavanja pomembnih prostorsko-časovnih dejavnikov, ki vplivajo na nastajanje in razvoj geološko pogojenih nevarnosti. Aktivnosti usmerjamo na izdelavo verjetnostnih modelov, karakterizacijo, monitoring, analize in centralno zbiranje podatkov o geološko pogojenih nevarnostih. Prizadevamo si za ureditev, ki bo omogočila upoštevanje tveganj za pojav geološko pogojenih nevarnosti pri prostorskem načrtovanju in razvoju Slovenije.

### Energetski prehod in uporaba brezogljicnih virov

Z vrhunskimi znanstvenimi raziskavami želimo doseči preboj pri razumevanju potenciala in uporabnosti geotermalne energije kot pomembnega strateškega vira za zeleni energetski prehod države in razogljichenje. Prizadevamo si za razširitev rabe plitve geotermalne energije in višje temperaturnih geotermalnih virov, ki bosta v največji možni meri nadomestila uporabo fosilnih goriv na področju ogrevanja in hlajenja. Smo osrednji nosilec celostne ocene potenciala in optimalne rabe geološkega energetskega potenciala v Sloveniji.

### Trajnostna raba mineralnih in energetskih virov

Ključna strateška usmeritev GeoZS je raziskovanje potenciala ter vrednotenje virov in zalog mineralnih in energetskih surovin, vodenje evidence o njihovih zalogah in proizvodnji, objavljanje rezultatov raziskav v poročilih, študijah, elaboratih, člankih, monografijah ter kontinuirano vzdrževanje odnosov z deležniki na tem področju. Krepimo raziskave mineralnih in energetskih surovin v njihovem celotnem življenjskem ciklu, vključujoč sekundarne surovine. Za dosego ciljev trajnostnega razvoja se osredotočamo na kritične in strateške mineralne surovine, ki so ključne za zeleni in digitalni prehod, ter trajnostno upravljanje z mineralnimi surovinami v skladu z evropskimi usmeritvami in zakonodajo.

### Digitalna transformacija s ciljem digitalnega dvojčka

Ključne strateške usmeritve GeoZS na področju digitalne transformacije vključujejo stalno sledenje novim tehnologijam in uvajanje umetne inteligence, z upoštevanjem kibernetske varnosti, ter sistematično urejanje podatkov zavoda z zagotavljanjem njihove kakovosti, s ciljem izgradnje digitalnega dvojčka podpovršja. GeoZS si prizadeva za sprejem novega zakona o geoloških podatkih, ki bo v skladu z načeli odprte znanosti omogočal odprt dostop do interpretiranih podatkov ter opredelil GeoZS kot osrednjega upravljavca vseh geoloških podatkov Slovenije.

## RAZUMEMO ZEMLJO. USMERJAMO PRIHODNOST.

GeoZS družbi prispeva temeljito poznavanje geoloških procesov in njihovega pomena za reševanje aktualnih družbenih vprašanj doma in v svetu. Naša odkritja in znanje se transparentno pretakajo k odločevalcem, se oplajajo v sodelovanju z znanstvenimi in strokovnimi partnerji doma in po svetu, hkrati pa nam je pomembno, da geološke vsebine razume tudi laična javnost.

Z vključujočimi aktivnostmi, nenehnim strokovnim razvojem, inoviranjem in pozicioniranjem v sferi znanstvene odličnosti spodbujamo družbo k ozaveščenemu in odgovornemu ravnanju.



# GEOLOŠKA TRILOGIJA

Ko je 22. marca 1832 umrl nemški polihistor Johann Wolfgang von Goethe, ni zapustil le izjemnega opusa znanstvenih in literarnih del, ampak tudi okoli 17.800 kamnin in mineralov, od katerih jih je velik del nabral sam. Goethe, po katerem so poimenovali tudi mineral getit, je bil strasten, čeprav laičen geolog.

**V GOETHEJEVEM ČASU STA SI NASPROTI STALI DVE TEORIJI NASTANKA KAMNIN, NEPTUNIZEM IN PLUTONIZEM. ZAGOVARJANJE TEORIJE, DA VSE KAMNINE IZVIRAJO IZ PROCESA KRISTALIZACIJE V PRAMORJU, ALI DA JE IZVOR KAMNIN VULKANSKA DEJAVNOST, JE BILO POGOSTO POVEZANO TUDI Z OSEBNIMI PREPRIČANJI ZAGOVORNIKOV GLEDE IZVOROV SVETA.**

Goethe se ni nikoli odmaknil od vere v božanski izvor vsega obstoječega. Tudi to, da ga je od vseh kamnin najbolj navduševal granit, je bilo povezano s tem, da je v granitu, skupku glinca, kremenca in sljude, videl simbolično utelešenje svete trojice. O granitu je pisal kot o nenavadni kamnini. Nenavadno se mu je zdelo, da granit najdemo tako na površju kot pod vidnimi zemeljskimi plastmi. Tako je granit »najvišji in najgloblji, /.../ trdni temelj naše Zemlje«.

Ukvarjanje z geologijo je med drugim zaznamovalo tudi Goethejevo najpomembnejše delo o doktorju Faustu, ki želi osvojiti vse znanje in sklene pogodbo s hudičem. V drugem delu te tragedije starogrški filozof narave Anaksagora, zagovornik plutonizma, izzove filozofa Talesa: »Si, Tales, v eni noči doslej že blata nagrmadil takle hrib, povej.« Neptunist

Tales pa v porajanju sveta ni videl hipnih in nasilnih momentov; vera v postopno sedimentacijo na dnu morja je govorila proti takšni tezi: »Sproščeno se v naravi živa bit pretaka, nikdar na uro, dan in noč ne čaka. Ureja, oblikuje vse stvari, nasilja še v rečeh največjih ni.« Anaksagora se ni vdal: »Tu je bilo! S togotnimi plameni je Pluton pare vžgal, da vzbuh ognjeni predrl je ravnih tal prastare skorje, da so se v hipu izbuhnile v pogorje.« (prevod Janko Moder).

Zanimanje Goetheja za geologijo je bilo povezano z njegovim zanimanjem za izvor Zemlje. In v resnici je raziskovanje Zemlje potovanje v času. Podobno kot astronomija. Globlje kot prodremo, dlje v preteklost zremo. Najgloblja vrtina, kar jo je kdaj izkopal človek, je 12.262 metra globoka vrtina na polotoku Kola in sega do plasti iz dobe arhaika, starih 2,7 milijarde let.

Že ime arhaik, izpeljano iz grške besede *arkhē*, govori o tem, da so s tem obdobjem povezani neki začetki. In res so se v arhaiku pojavile prve oblike življenja. V jedru vrtine na polotoku Kola so na fosile prvih zaznavnih oblik življenja, katerih starost je ocenjena na 2,5 milijarde let, naleteli na globini 10 kilometrov.

**Kako zveni v kamnine zapisana preteklost, se lahko vprašamo ob projektu interdisciplinarnega umetnika Dmitryja aka ::vtol::. Vzorce kamnin iz supervrtine je izpostavil pritisku kinetičnih generatorjev zvoka. Zvoki, ki so nastali med vrtnjem v vzorce kamnin iz supervrtine, so se povezali v zvočno kompozicijo. Lahko bi rekli, da slišimo simfonijo Zemlje, umetniško delo, ki, kot zapiše Dmitry, »povezuje medijsko arheologijo in geologijo, kinetično umetnost in mite o propadlem imperiju, zvoke mehanizma in teme velikih globin«.**

Takšnih globin kot na polotoku Kola v Sloveniji še nismo dosegli. Vrtina pri Ljutomeru sega do globine okoli 4.000 metrov. Čeprav dokaj plitve pa vrtine na slovenskem ozemlju vseeno gradijo naše vedenje o zgradbi Zemlje, poznavanje geoloških razmer pa pomaga pri realizaciji velikih infrastrukturnih projektov in razvoju rabe geotermalne energije.

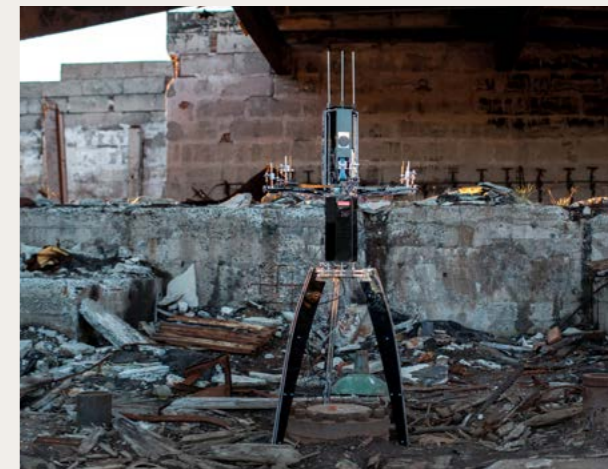


**POTOVANJE V ZEMLJINO  
NOTRANJOST JE HKRATI  
POTOVANJE SKOZI GEOLOŠKI  
ČAS, KJER SO V KAMNINAH  
ZAPISANI SLEDOVI RAZVOJA  
PLANETA IN VESOLJA.**

Da je potovanje v globino Zemlje potovanje v času, je med drugim vodilo francoskega pisatelja in pionirja znanstvene fantastike Julesa Verna. Z nizom del Izjemna potovanja *Voyages extraordinaires* je nameraval v zabavni literarni obliki povzeti tedanje geografsko, geološko, fizikalno in astronomsko znanje ter ustvariti svojo zgodovino vesolja. Ko je v 60. letih 19. stoletja ekscentričnega nemškega znanstvenika Otta Lidenbrocka, prepričanega, da vulkani vodijo v središče Zemlje, poslal na popotovanje v globoko podzemlje, je skupina naletela na bitja iz zgodnjega kenozoika in mezozoika.

Konec mezozoika, natančneje prehod med kreda in terciarjem, je Zemljo zaznamoval trk zelo velikega meteorita. Ta telesa nam prinašajo v kamnine vpisano davno zgodovino vesolja. Tako velikih udarov meteoritov iz geološke zgodovine Slovenije sicer ne poznamo, nekaj manjših meteoritov pa smo vseeno našli tudi na slovenskem ozemlju, na primer v Avčah, Javorjah in Novem mestu.

Ostanki največjega znanega meteorita, ki je na Zemljo padel v sodobnem času, so 12. februarja 1947 padli v primorskem okraju v sibirskem gorovju Sihote-Alin. Na Zemljino površje naj bi padli ostanki v skupni teži kar 23 ton in povzročili nastanek vsaj 120 znanih kraterjev in vdolbin v površju.



**GEOLOGIJA RAZKRIVA  
ZGODOVINO ZEMLJE TER  
POMAGA RAZUMETI NJEN  
NASTANEK, STRUKTURO  
IN SPREMEMBE SKOZI  
MILIJARDE LET.**

Meteoriti so sicer od nekaj burili človeško domišljijo. Na Švabskem so denimo ljudje verjeli, da se ti, če na nebu opaziš meteorit, obeta srečno leto, če pa v eni noči vidiš tri, se ti napoveduje smrt. Japonsko prebivalstvo na Havajih priporoča, da si odpnete kimono, če opazite meteorit, in tako k sebi spustite srečo, ki jo prinaša, v Čilu pa ljudje, če vidijo meteorit, s tal poberejo kamen.

Da so meteoriti nekaj posebnega, so ljudje verjeli tudi zaradi njihove nepričakovane teže. **Prav tako so močno namagneteni, kar je lastnost, s katero pri projektu Gost manipulira Dmitry. V njegovi napravi magneti nase pritegnejo delce meteorita. Ko skozi tuljavo, ki jih obdaja, steče električni tok, inducira magnetno polje, ki postopoma razmagnetni delček meteorita. Ko slednji doseže temperaturo približno 750 stopinj Celzija oziroma približek temperature, ki jo je dosegel meteorit pri vstopu v zgornjo Zemljino atmosfero, delec pade v posodico, saj ga nobena sila več ne pritrjuje na magnet.**

Podatke o meteoritu na tej poziciji zbira infrardeča kamera. Analiza podatkov vstopa v delovanje generatorja zvoka, ki odraža ohlajanje meteorita. Ko slednji ponovno doseže sobno temperaturo, ga magnet ponovno pritegne k sebi. In nov cikel se lahko začne.



UMETNOST IN ZNANOST  
SE PREPLETATA V  
RAZISKOVANJU ZEMLJE  
– ZVOK, MATERIAL  
IN EKSPERIMENTI  
OMOGOČAJO NOVE OBLIKE  
DOŽIVLJANJA GEOLOŠKE  
PRETEKLOSTI.

**Lokacijo trkov delcev sihote-alinskega meteorita z Zemljino površino radi obiskujejo navdušenci nad meteoriti. Dmitry je s svojim »romanjem« ustvaril tudi simbolni epilog projekta. Svojo instalacijo je namestil v enega od kraterjev in na mestu trka prek padanja vročih delčkov meteorita v skodelico poetično poustvaril prvotni trk.**

Čeprav primarno preučuje snovi iz precej oddaljene preteklosti, so predmet preučevanja geologije tudi recentni procesi, ki preobrazajo naš planet; tudi tisti, za katerimi stoji človeška dejavnost. Med bolj uveljavljenimi je teza, da smo v dobo antropocena, v kateri razvoj Zemlje bistveno zaznamuje človek, vstopili z začetkom izvajanja prvih jedrskih poskusov. Neodvisni raziskovalec, okoljevarstvenik in futurist James Lovelock pa je pozornost preusmeril na leto 1712. Tedaj je Thomas Newcomen izumil atmosferski motor, sicer precej neučinkovit, vendar prvi praktični parni stroj, ki ga je v zgodovinisju povsem zasenčil izum Jamesa Watta iz leta 1781. Lovelock torej predlaga, da začnemo dobo antropocena šteti od leta 1712.

**Ogromen fizični dokument antropocena je Aralsko jezero, nekoč tretja največja celinska vodna površina na svetu. Predvsem zaradi melioracij rek Amu Darja in Sir Darja je do danes večinoma izginilo in razpadlo na manjša jezera. V zadnjem projektu svoje Geološke trilogije z naslovom Takir Dmitry simulira proces preobrazanja jezerskega dna v puščavo. Ko se vodna gladina v posodicah njegove naprave niža, začne dno razpadati na poligone. Glineno dno v petrijevkah je mikromodel pokrajine takir (puščavski relief, ki nastane po izsušitvi jezerskega dna). Kamere nad posodicami snemajo proces, zbrane informacije pa algoritmi preobrazijo v zvočne krajine.**

Spreminjanja ravni vodne gladine skozi celotno geološko zgodovino so, četudi ne antropogene, skozi čas definirale sestavo podpovršja in površja Slovenije. Pomemben vidik dela geologov, ki je star skoraj toliko kot geoznanosti, so prav izdelave paleookoljskih rekonstrukcij, ustvarjanje historiat sicer v realnem času skoraj neopaznih, v širši časovni perspektivi pa radikalnih podnebnih in drugih sprememb v naravi.

Kot nekakšen mikrolaboririj, droben vzorec v času in prostoru teh procesov, lahko interpretiramo izjemen in še danes delujoč slovenski ekosistem, kraški svet Cerkniškega jezera in Planinskega polja z intenzivnimi prehodi med polnjenjem in presihanjem jezer.

Vse vidike Dmitryjevega raziskovanja materiala geološke znanosti upošteva zvočna umetnica Ida Hiršenfelder. V projektih iz serije Empatične atmosfere premišljuje geološki čas ter raziskuje zvočnost in časovne razsežnosti kamnitih struktur ter njihovo trajnost in soodvisnost s človekom. Hiršenfelder, ki Dmitryja spremlja kot zvočna podpora, se kot druga umetniška intervencija v geološko materijo vključuje v temo zvoka Zemlje. Umetnica akustične pojave, zven kamnin, vzame kot vhodni material, iz katerega zgradi improvizacijo, iz nje pa izpelje živo zvočno interpretacijo. Zaradi slednje milijone let negibni abiotski dejavniki okolja zaživijo v zvenu.

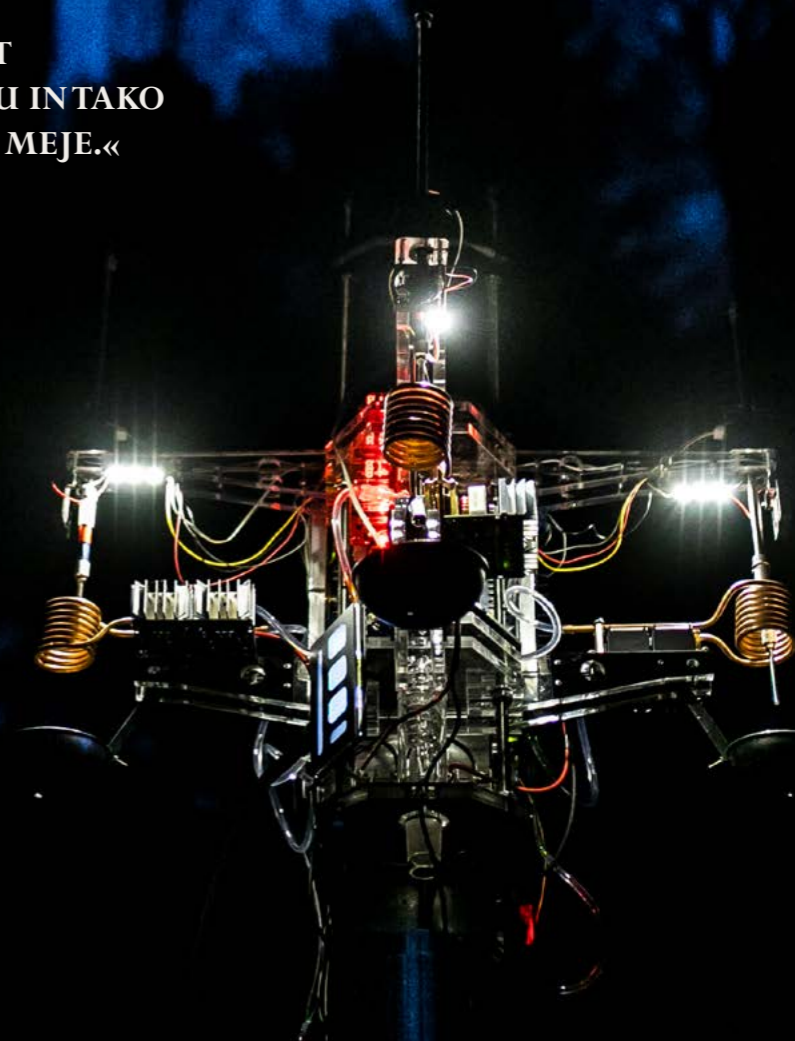
Da pri zvoku Zemlje ne gre za metafizično ali fiktivno kategorijo, je med drugim podčrtala NASA, ki je pod naslovom Zemljina pesem objavila posnetke Van Allenovih sond. Posnetki nizkofrekvenčnih radijskih valov, ki jih povzročajo bliski in elektroni, ki brzijo skozi Van Allenove sevalne pasove, so le ena Zemljina pesem. Teh je pravzaprav neskončno; vsak njen gradnik ima tudi zven.

Geološki orkester na odru dopolnjujejo sodelavci Geološkega zavoda Slovenije. Savo Vuksanović z vibracijskim stresalnikom sit prikazuje natančno ločevanje delcev glede na njihovo velikost s pomočjo sejanja skozi nabor standardiziranih sit, kar omogoča analizo vsebnosti različno velikih delcev oziroma granulometrično analizo materialov. Petra Škrap z natančnim brusilnim aparatom ponazori avtomatsko brušenje in končno tanjšanje zbruskov, postopek v pripravi petrografskih preparatov za mikroskopijo. Blaž Pucihar pa demonstrira uporabo neobhodne naprave hidrogeoloških raziskav, ročnega nivometra. Z njim geologi spremljajo globino gladine podzemne vode ter globino in prehodnost vrtine, tako pa spremljajo tudi pravilno delovanje avtomatskih merilcev gladine podzemne vode.

Vrnimo se k laičnemu geologu Goetheju. Argumentiral je, da znanost in umetnost v metodi ne stojita nujno vsaksebi. Goethe velja za mojstra literarne vrhunskosti, primerljive s Shakespearjevo, vendar je vztrajal, da za vsako njegovo besedo stoji »stvar«, dejstvo. Tudi stvarno znanje ima poetični potencial.

Vendar pa je v današnjem času morda še bolj aktualna neka druga njegova misel, ki poveže znanost in umetnost:

**»ZNANOST IN UMETNOST  
PRIPADATA VSEMU SVETU INTAKO  
BRIŠETA NARODNOSTNE MEJE.«**



# PREJEMNIKI LIPOLDOVIH PRIZNANJ IN ČASTNE LISTINE GeoZS

Prejemniki priznanj in častnih nazivov Geološkega zavoda Slovenije za znanstvenoraziskovalne, razvojne in strokovne dosežke v obdobju 2024–2025

## dr. Simona Adrinek

Plaketa Marka Vincenca Lipolda za znanstvenoraziskovalne dosežke na področju rabe geotermalne energije



## dr. Jernej Jež

Plaketa Marka Vincenca Lipolda za strokovne dosežke na področju pobočnih masnih premikov ter prispevek k sprejetju usmeritev za uporabo opozorilnih kart verjetnosti pojavljanja zemeljskih in hribinskih plazov pri prostorskem načrtovanju



Skupina izumiteljev: dr. Nina Mali (GeoZS),  
dr. Manca Kovač Viršek (NIB, GeoZS),  
Nejc Bizjak (GeoZS), dr. Tine Bizjak (IzVRS)



Plaketa Marka Vincenca Lipolda za pridobitev  
prvega patenta v sodelovanju Geološkega zavoda  
Slovenije in Inštituta za vode Republike Slovenije z  
oznako SI 26579 A

## Občina Jesenice

Častna listina Geološkega zavoda Slovenije za dolgoletno sodelovanje in prispevek k razvoju geološke stroke na področju spremljanja in opozarjanja na zemeljske plazove ter zagotavljanja varnosti vodnih virov



## mag. Joerg Prestor

Medalja Marka Vincenca Lipolda za vrhunske znanstvenoraziskovalne, razvojne in strokovne dosežke na področju geologije ter za življenjsko delo



# ZEMLJA POZNA ODGOVORE

Publikacija je nastala v okviru praznovanja 80. obletnice Geološkega zavoda Slovenije, april 2026  
Vsebinska zasnova in priprava besedil: Polona Balantič, Darinka Pek Drapal, Urša Solc  
Oblikovanje: Design to Win, Tanja Detečnik s.p.





80<sup>let</sup>