

Zemlja pod našimi nogami ni statična.

Predstavitev Evropske službe za spremljanje premikov tal (EGMS):
Nova raven razumevanja dinamike površja



Nenehno spreminjajoče se površje Evrope.

Zemeljsko površje je v nenehnem gibanju. To dinamičnost povzročajo tako naravni pojavi kot človekove dejavnosti, kar lahko pomembno vpliva na našo infrastrukturo in naravne ekosisteme.



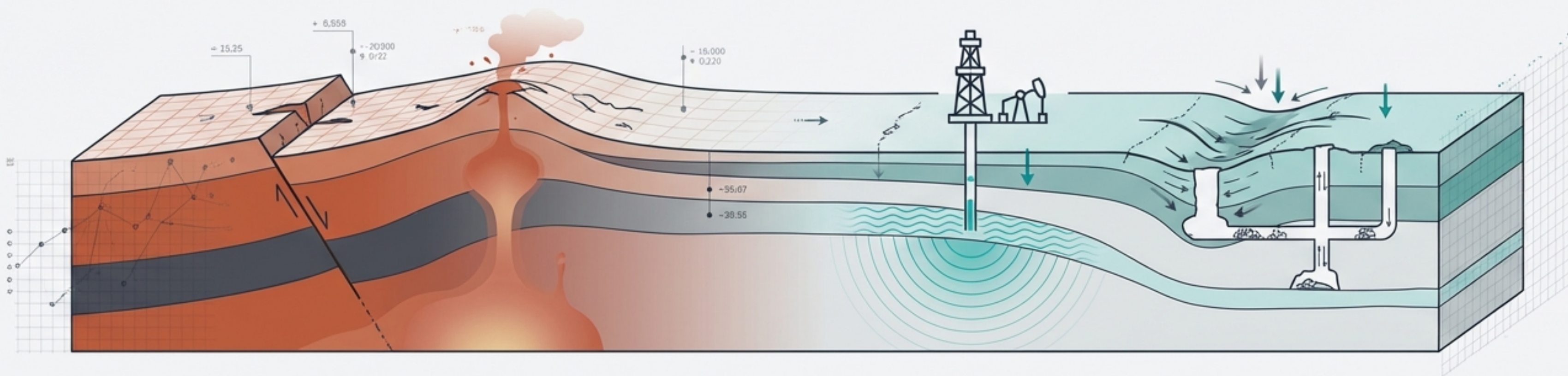
Naravni pojavi

- Tektonska aktivnost
- Vulkanizem



Človekove dejavnosti

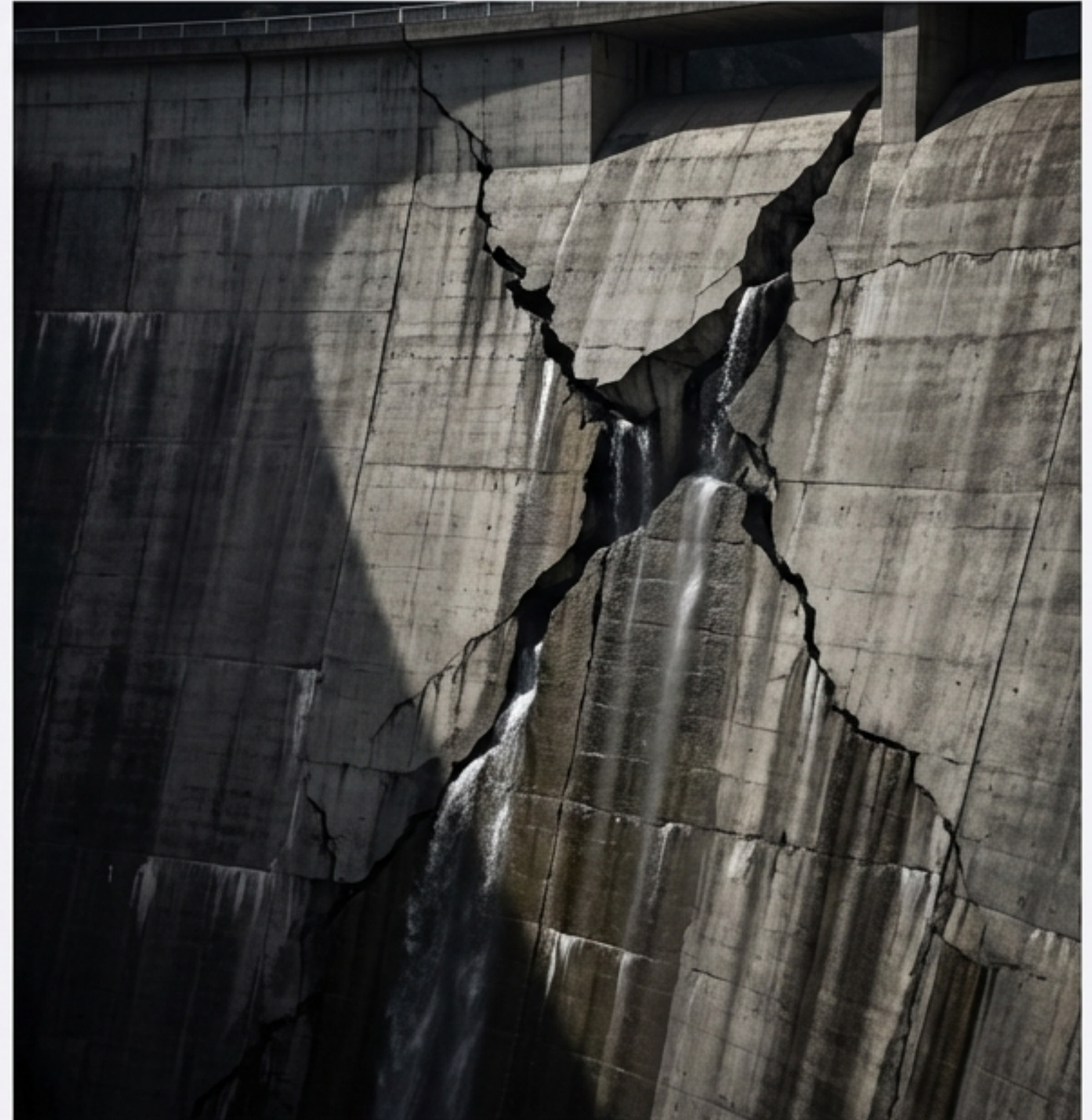
- Črpanje podzemne vode
- Rudarstvo



Od tveganja do potrebe po zanesljivih informacijah.

Naraščajoče zavedanje o potencialnih tveganjih, povezanih s premikanjem tal, je ustvarilo jasno potrebo po celovitih in zanesljivih podatkih.

- Ogrožena strukturna integriteta ključne infrastrukture: jezovi, mostovi, železnice.
- Nevarnost za stavbe in urbana območja.
- Sprožanje naravnih nesreč, kot so zemeljski plazovi ali posedanje.
- Negativni vplivi na občutljive naravne ekosisteme.



Odgovor je tu: Evropska služba za spremljanje premikov tal (EGMS).

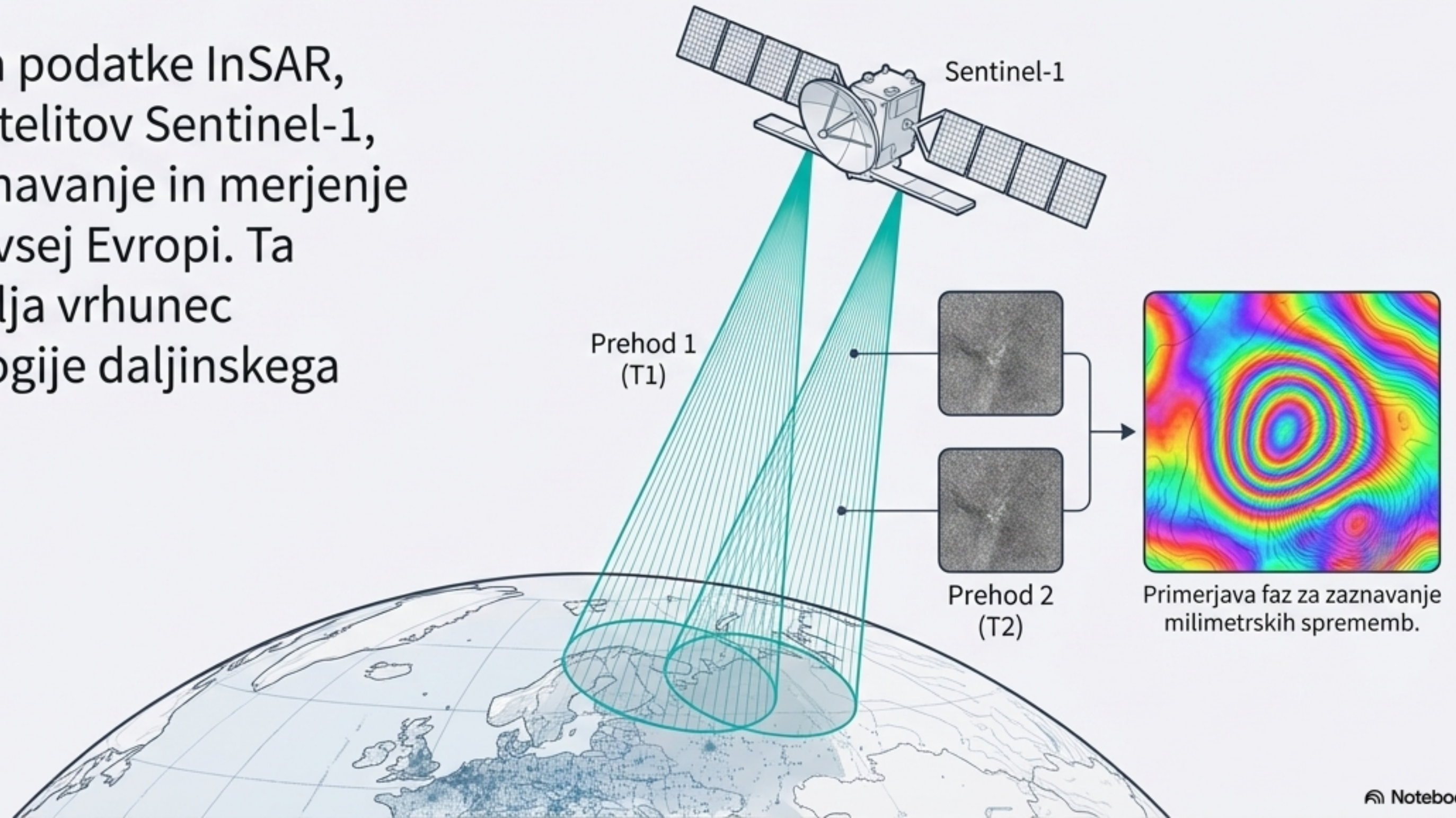
EGMS

EGMS je bil vzpostavljen kot neposreden odgovor na potrebe uporabnikov, izražene na forumu uporabnikov programa Copernicus. Predstavlja vrhunec vesoljske tehnologije daljinskega zaznavanja.



Tehnologija v ozadju: Interferometrija s sintetično odprtino (InSAR)

Služba uporablja podatke InSAR, pridobljene iz satelitov Sentinel-1, za natančno zaznavanje in merjenje premikov tal po vsej Evropi. Ta pristop predstavlja vrhunec sodobne tehnologije daljinskega zaznavanja.



Moč milimetrske natančnosti.

Milimeterska natančnost



EGMS omogoča zaznavanje tudi najmanjših premikov, kar je ključno za zgodnje opozarjanje in preventivno ukrepanje. Podatki se osvežujejo letno, kar zagotavlja stalen nadzor nad dogajanjem.

Celovita pokritost za celotno celino.

EGMS zagotavlja dosleden in primerljiv nabor podatkov o premikih tal za celotno območje Evrope, kar omogoča nadregionalne analize in primerjave.



Podatki, ki omogočajo ukrepanje: Uporaba v praksi

EGMS ni le zbirka podatkov, temveč orodje, ki prinaša konkretno vrednost za različne strokovnjake



Upravni organi

Nadzor nad kritično infrastrukturo.



Urbanisti

Načrtovanje odpornih mest.



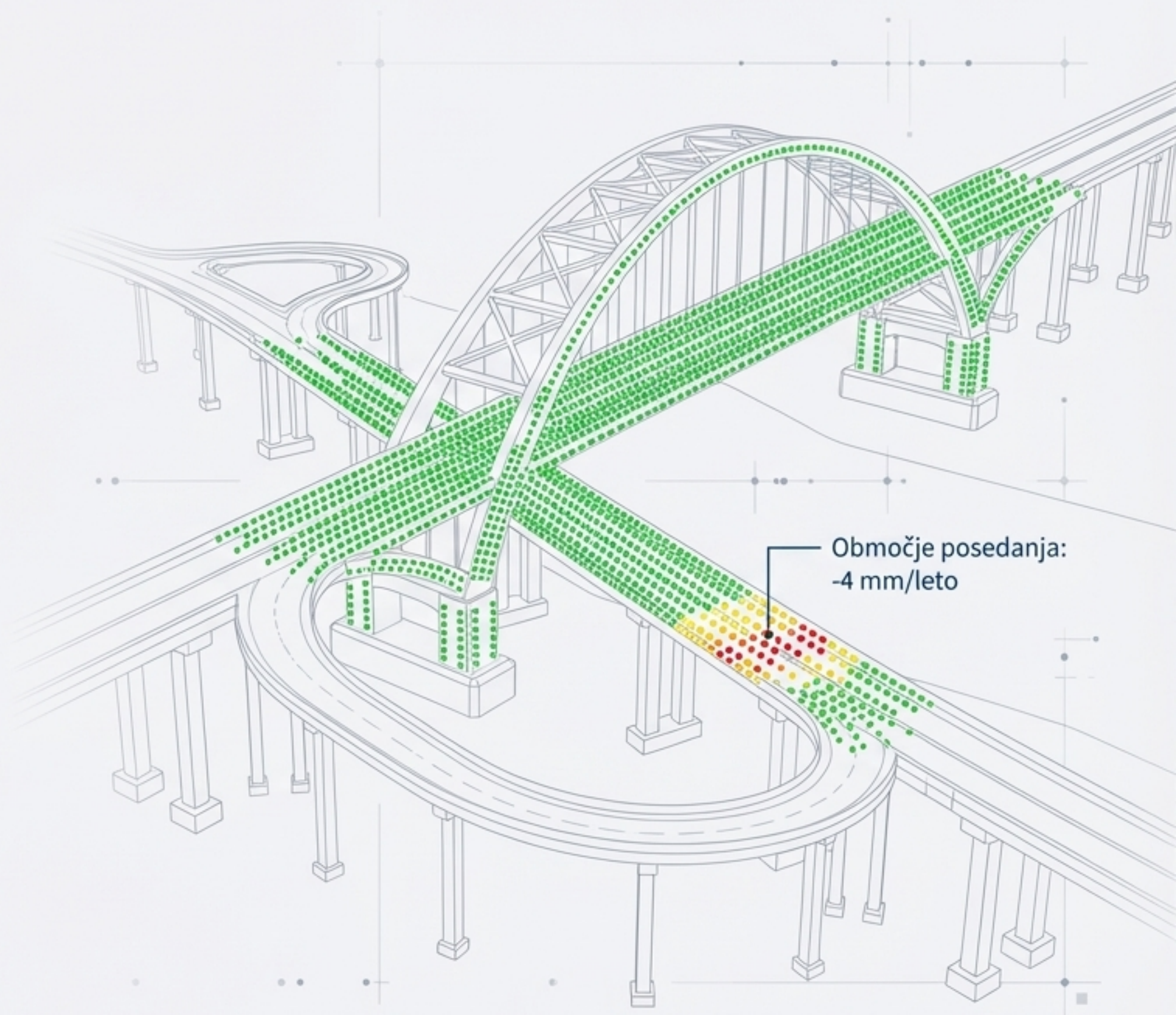
Raziskovalci

Razumevanje podnebnih sprememb.

Za upravne organe: Varovanje kritične infrastrukture.

Služba omogoča proaktivno spremljanje strukturne integritete ključnih objektov in prometnih povezav, kar zmanjšuje tveganja in omogoča pravočasno vzdrževanje.

- Nadzor stabilnosti jezov in nasipov.
- Spremljanje posedanja mostov in viaduktov.
- Ocenjevanje stanja železniških prog in cest.
- Analiza vplivov na javne stavbe.





Za urbaniste: Gradnja pametnejših in varnejših mest.

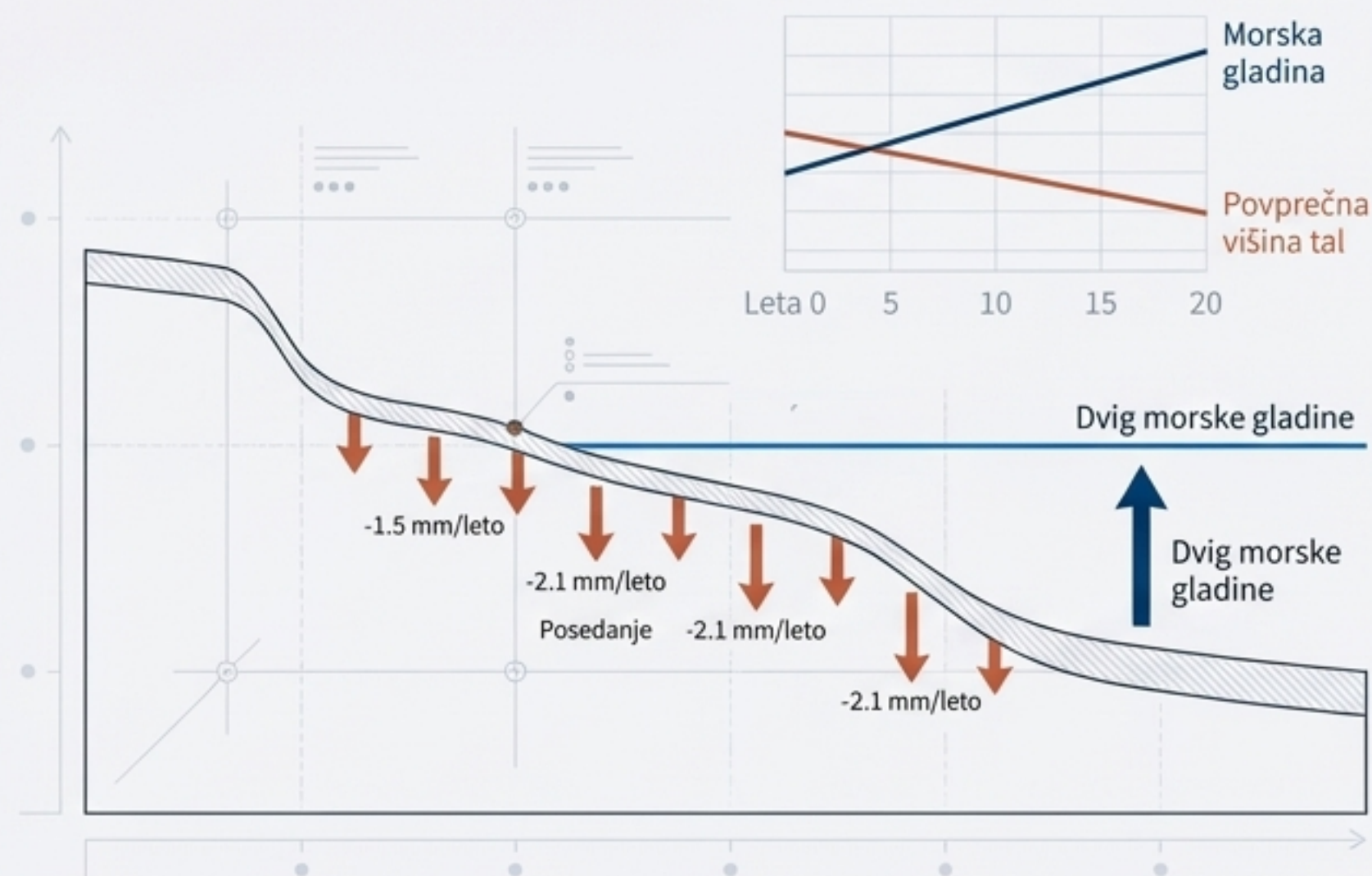
Z zanesljivimi podatki o stabilnosti terena lahko urbanisti sprejemajo informirane odločitve o tem, kje graditi novo infrastrukturo, in se izognejo območjem z visokim tveganjem.

- Ocenjevanje verjetnosti naravnih nevarnosti (zemeljski plazovi, posedanje).
- Identifikacija stabilnih območij za nove gradbene projekte.
- Dolgoročno načrtovanje urbane širitve na podlagi geoloških podatkov.

Za raziskovalce: Preučevanje vplivov podnebnih sprememb.

Podatki EGMS so neprecenljiv vir za znanstvenike, ki preučujejo, kako podnebne spremembe vplivajo na zemeljsko površje v velikem merilu.

- Spremljanje taljenja permafrosta v arktičnih regijah.
- Merjenje posedanja obalnih območij zaradi dvigovanja morske gladine.
- Analiza povezav med ekstremnimi vremenskimi pojavi in stabilnostjo tal.



Dostopajte do podatkov: Raziščite EGMS Explorer.

Podatke Evropske službe za spremljanje premikov tal lahko pregledujete in prenašate izključno preko spletnega pregledovalnika EGMS Explorer.

Orodje: EGMS Explorer (zunanje spletno mesto).

Razpoložljivost: V pregledovalniku sta na voljo samo zadnji dve izdaji produkta.





Nov pogled na svet pod našimi nogami.

Evropska služba za spremljanje premikov tal ne ponuja zgolj podatkov; ponuja novo raven razumevanja.

Omogoča nam gradnjo varnejše prihodnosti,
načrtovanje odpornejših skupnosti in poglobljeno
razumevanje našega dinamičnega planeta.