

Tehničko-tehnološki kriteriji

● Podkriteriji koji utječu na kategoriju **tehničko-tehnoloških kriterija**, poredani prema njihovom utjecaju na dizajn plitkih geotermalnih sustava prema stručnjacima

● **Mjesečna vršna toplinska i rashladna opterećenja** imaju najveći značaj kod projektiranja plitkog geotermalnog sustava u tehničko-tehnološkim kriterijima

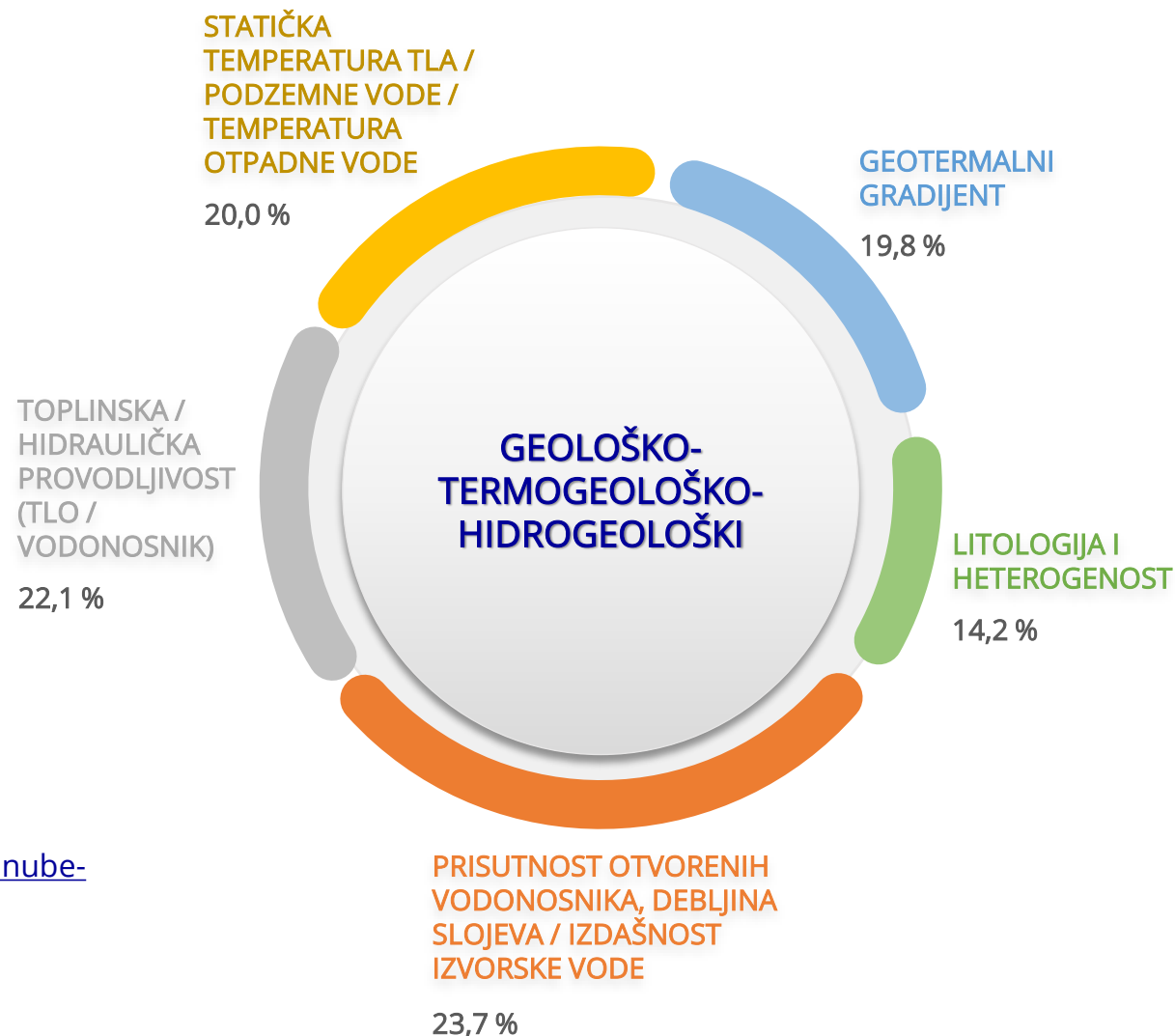
Za više informacija posjetite:
<https://interreg-danube.eu/projects/danube-geoheco>



Geološko-termogeološko-hidrogeološki kriteriji

● Podkriteriji koji utječu na kategoriju **geološko-termogeološko-hidrogeoloških kriterija**, poredani prema njihovom utjecaju na dizajn plitkih geotermalnih sustava prema stručnjacima

● Prisutnost otvorenih vodonosnika, debljina slojeva / izdašnost izvorske vode imaju najveći značaj kod projektiranja plitkog geotermalnog sustava

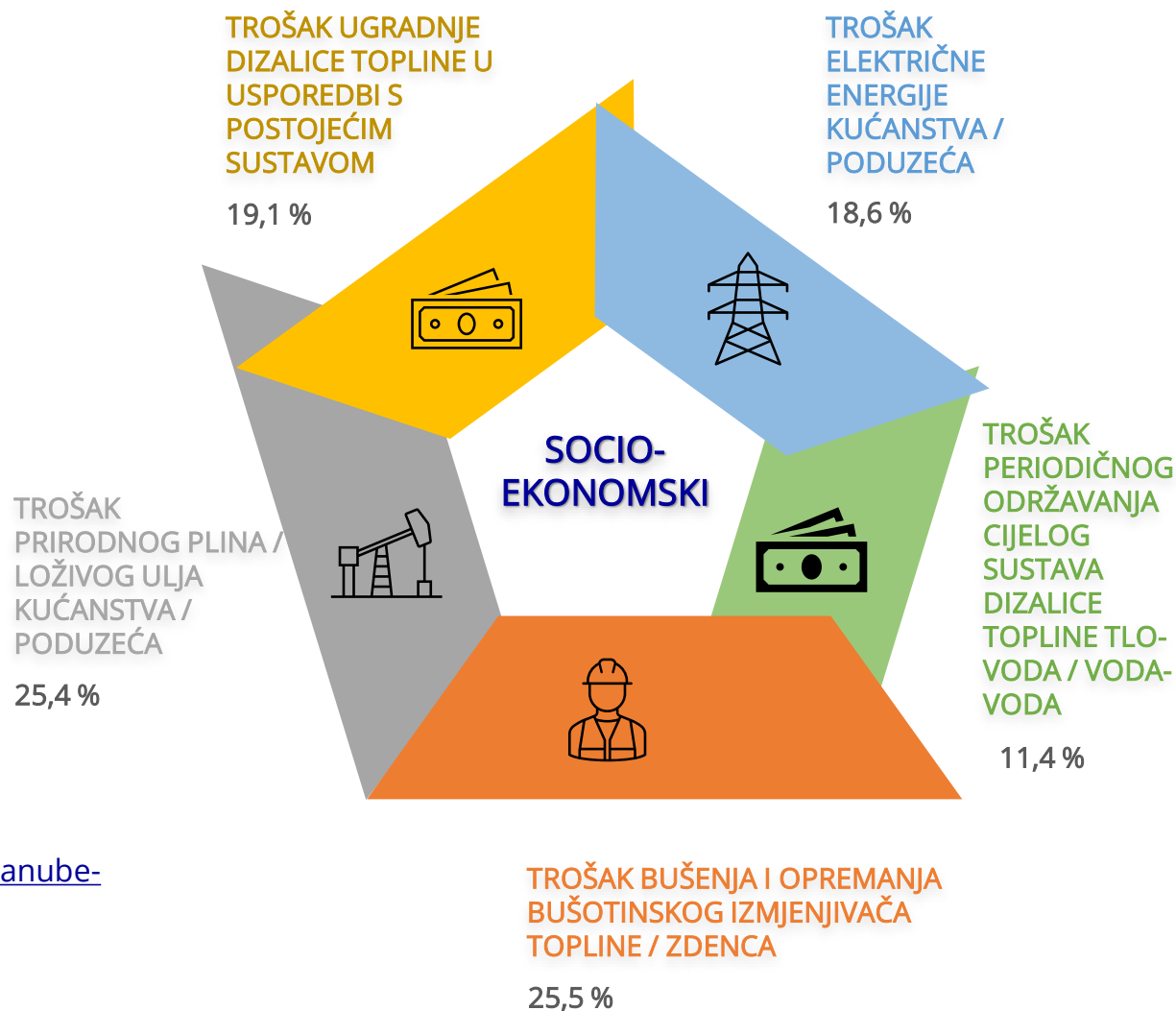


Za više informacija posjetite:
<https://interreg-danube.eu/projects/danube-geoheco>

Socioekonomski kriteriji

● Podkriteriji koji utječu na kategoriju **socioekonomskih kriterija**, poredani prema njihovom utjecaju na dizajn plitkih geotermalnih sustava prema stručnjacima (donositelji odluka – DO)

● Trošak bušenja i opremanja bušotinskog izmjenjivača topline / zdenca imaju najveći značaj kod projektiranja plitkih geotermalnih sustava u socioekonomskim kriterijima



Za više informacija posjetite:
<https://interreg-danube.eu/projects/danube-geoheco>

Zaštita okoliša i klimatski kriteriji

● Podkriteriji koji utječu na kategoriju **Zaštite okoliša i klimatskih kriterija**, poredani prema njihovom utjecaju na dizajn plitkih geotermalnih sustava prema stručnjacima

● **Utjecaj područja zaštite voda na trošak projekta** ima najveći značaj kod projektiranja plitkih geotermalnih sustava u kriterijima zaštite okoliša i klimatskim kriterijima

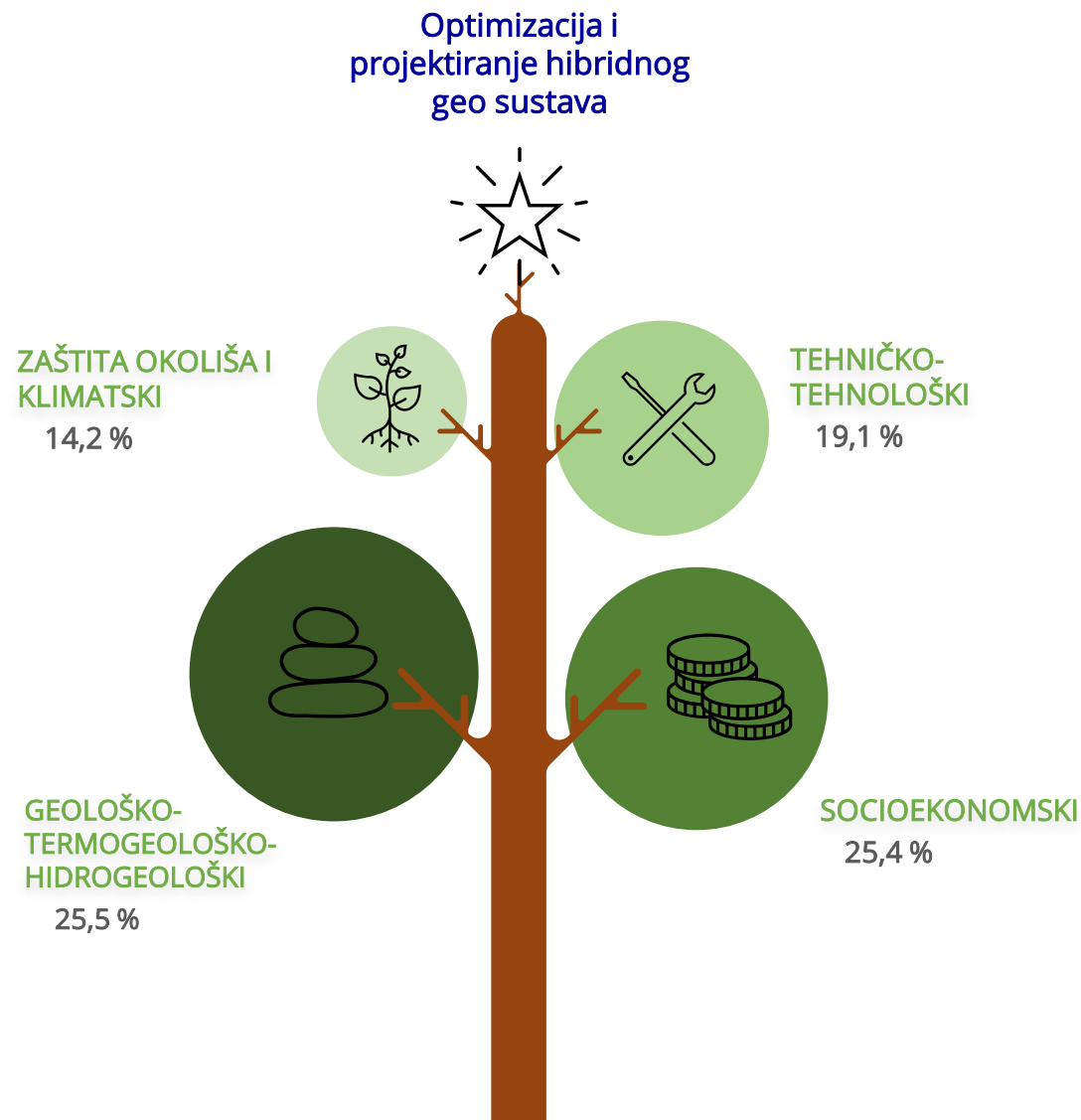
Za više informacija posjetite:
<https://interreg-danube.eu/projects/danube-geoheco>



Optimizacija i projektiranje hibridnog geo sustava

- Katalog kriterija pomaže projektantima da se usredotoče na relevantne parametre pri projektiranju sustava
- Kriteriji koji utječu na **optimizaciju i projektiranje hibridnog geo sustava** prema redoslijedu koji su utvrdili stručnjaci
- **Geološko-termogeološko-hidrogeološki kriteriji** imaju najveći značaj kod projektiranja plitkih geotermalnih sustava

Za više informacija posjetite:
<https://interreg-danube.eu/projects/danube-geoheco>



Hybrid geo system optimization and project design goal

- Katalog kriterija osmišljen je kako bi se utvrdili parametri koji najviše utječu na projektiranje plitkih geotermalnih hibridnih sustava
- Evaluirano je **20 kriterija** korištenjem AHP metode na temelju rezultata upitnika koji su ispunili stručnjaci za projektiranje plitkog geotermalnog sustava
- **Najutjecajniji kriteriji** su mjesečna vršna toplinska i rashladna opterećenja, trošak bušenja i opremanja bušotinskog izmjenjivača topline ili zdenca kao i trošak prirodnog plina/loživog ulja za kućanstva/poduzeća

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|
| Mjesečna vršna toplinska i rashladna opterećenja | Prisutnost otvorenih vodonosnika i debljina slojeva / izdašnost izvorske vode | Geotermalni gradijent | Trošak električne energije kućanstva / poduzeća | Mjesečna potreba za energijom za grijanje i hlađenje | Bivalentna temperatura za podešavanje hibridnog sustava |
| Trošak bušenja i opremanja bušotinskog izmjenjivača topline (BHE) / bunara | Toplinska / hidraulička provodljivost (tlo / vodonosnik) | Cijena ugradnje dizalice topline u usporedbi s postojećim sustavom | Dubina bušenja bušotinskog izmjenjivača topline (BHE), geometrija zdenca i opremanje | Litologija i heterogenost | Godina ugradnje postojećeg sustava |
| Trošak prirodnog plina / loživog ulja kućanstva / poduzeća | Statička temperatura tla / vodonosnika / temperatura otpadne vode | Utjecaj područja zaštite voda na trošak projekta | Prepreke u korištenju zemljišta / dostupna površina za geotermalni sustav | Prosječna mjesečna temperatura zraka i amplituda zraka | Izravni vladini lokalni poticaji za obnovu |
| | | | | Toplinski otpor bušotinskog izmjenjivača topline (BHE) / gubici zdenca | Trošak periodičnog održavanja cijelog sustava dizalice topline tlo-voda / voda-voda |

Za više informacija posjetite: <https://interreg-danube.eu/projects/danube-geoheco>

Ova infografika izrađena je u sklopu projekta Danube GeoHeCo, projekta Interreg programa dunavske regije sufinanciranog od strane Europske Unije.

Sadržaj ove infografike odražava mišljenje autora i ni na koji način ne odražava mišljenje upravljačkih tijela Interreg programa niti Europske Unije.