

HIDROELEKTRANE

CILJ

Proizvodnja energije u hidroelektranama.

OPIS

Iz perspektive prilagodbe klimatskim promjenama za tvrtke koje upravljaju hidroelektranama ključno je steći detaljno razumijevanje budućih uvjeta u kojima će pojedino postrojenje raditi. Klimatske promjene dovest će do sezonskih odstupanja vodenog ciklusa, s dužim suhim razdobljima tijekom kojih će vode biti još manje nego obično, ranijim topljenjem snijega na planinskim obroncima u proljeće i stoga ranijom pojavom velikog priljeva otopljene vode, kao i ubrzanim otapanjem ledenjaka, što će uzrokovati početno povećanje dostupnih količina vode nakon čega će uslijediti smanjenje. Zbog nepostojanja infrastruktura za reguliranje uzvodnog protoka, rani i obilniji proljetni dotoci mogu biti problematični za protočna postrojenja i prouzročiti neusklađenost između proizvodnje i potražnje energije. Sve ove pojave zahtijevaju temeljnu reviziju u planiranju rada hidroelektrana, njihovom održavanju i mogućim tehnološkim intervencijama radi zaštite od učinaka klimatskih promjena. Nadalje, precizni scenariji i procjene stvarnih potreba i vremena potražnje različitih korisnika (pored elektroenergetskih komunalnih tvrtki tu su i poljoprivrednici, ribari, kućanstava, vodeni promet, rekreacija, itd.) bit će ključni za pronalaženje načina kako koristiti vodu za različite namjene tijekom razdoblja nestašice.

OČEKIVANI REZULTATI

Postoji više tehnoloških mogućnosti koje se mogu primijeniti: brane, preljevi, ograđeni sustavi i osigurači.

INDIKATORI REZULTATA

Nominalna snaga: proizvodnja u vatima [W]

Pad ili rast: u metrima [m]

Protok [m^3/s]

UKLJUČENI DIONICI

Predstavnici svih bitnih kategorija korisnika.

TRAJANJE

- Kratkoročno (1-4 godine)

NAJBOLJE IZ PRAKSE

- France
- Iceland
- Apulia Region - Italy

KLJUČNA PITANJA

Utvrđivanje najnovijih znanstvenih podataka koji su stvarno bitni za aktivnosti korisnika i predstavljanje tih podataka upotrebom formata i jezika koji nisu previše stručni i koji su dovoljno pristupačni i korisnicima neupućenima u primijenjene znanstvene discipline. Za ovu svrhu od ključne je važnosti faza zajedničkog projektiranja.

OPSEG MJERE

- Prilagodba

PREDLOŽENE MJERE

- Sive mjere
- "Soft" mjere

SEKTOR MJERE

- Energetika
- Upravljanje vodnim resursima

UTJECAJI KLIMATSKIH PROMJENA

- Suša
- Poplave
- Ostalo

RAZINA PROVEDBE

- Općina

IZVOR

<https://climate-adapt.eea.europa.eu/help/share-your-info/general/adaptation-options-for-hydropower-plants>