

Obnovljivi izvori energije su izvori energije koji su očuvani u prirodi i obnavljaju se u cijelosti ili djelomično. Posebno su to energija vodotokova, energija Sunca, vjetra, biomasa, bioplina i geotermalna energija.

U posljednjih nekoliko godina u Europskoj uniji se polako uspostavlja tržište energijom dobivenom iz obnovljivih izvora - tržište "zelenom energijom". Cilj tržišta je stimuliranje proizvodnje energije iz obnovljivih izvora kako bi ona postala konkurentnija energiji dobivenoj iz konvencionalnih izvora. Na taj način potiče se izgradnja novih izvora obnovljive energije i postiže održivi razvoj.

Hrvatska elektroprivreda približno polovicu električne energije proizvodi u hidroelektranama. Stoga je razumljivo da tu energiju želi posebno valorizirati i uključiti se u tržište «zelenom energijom».

Prodaja «zelene energije» temelji se na certifikatima, odnosno potvrdi proizvodnje i podrojetla energije.

HEP Proizvodnja je tijekom 2003. godine certificirala sve svoje hidroelektrane za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora. Certificiranje je izvršio TÜV Bayern Sava d.o.o. Zagreb, podružnica njemačke certifikacijske kuće TÜV Süd Deutschland iz Münchena. Standard prema kojem je provedena certifikacija je CMS Standard 83 – kriterienkatalog Erzeugung – EE-08/02.

Tijekom postupka certifikacije ukupno je pregledano i uspješno certificirano 25 hidroelektrana. Zaposlenici hidroelektrana morali su pripremiti opsežnu dokumentaciju kojom je dokazana kvaliteta rada hidroelektrana. Pregledane su sve dozvole koje se odnose na rad elektrana kao što su građevinska i uporabna dozvola, vodopravna dozvola i koncesija. Također, pregledani su i ispitani postupci i procedure koji propisuju planiranje proizvodnje i proizvodnju, planiranje održavanja i održavanje, planiranje remonata i rekonstrukcija i provođenje tih planova. Postupanje prema planovima i propisanim procedurama dokazano je kroz izvještaje i evidencije izvršenja. Osim navedenoga, pregledani su i mnogi drugi dokumenti kojima se dokazala kvaliteta rada i organizacije hidroelektrana.

Posebna pozornost posvećena je procedurama i dokazima o neškodljivosti elektrane na okoliš, kao i o zbrinjavanju opasnog otpada.

Najvažnija stvar postupka certifikacije, pored brige o okolišu, je dokazivanje količine proizvedene električne energije i njena evidencija. Stoga su pregledana i ispitana sva brojila na hidroelektranama kao i način evidentiranja proizvodnje električne energije. Time se dokazalo da je evidencija proizvodnje istovjetna stvarno realiziranoj proizvodnji.

Važenje izdanih certifikata je jedna godina. U svrhu njihovog produljenja, svake godine moraju se provesti kontrolni pregledi kako bi se certifikati obnovili.

Prethodno opisani postupak provodi se kako bi osigurao dokaze kupcima «zelene energije» da je to što kupuju stvarno proizvedeno u izvorima obnovljive energije i na način neškodljiv za okoliš.