

# SONČNE ELEKTRARNE IN TERMoeLEKTRARNA ŠOŠTANJ

Primerjava stroškov – ver. 2

V zadnjem času se v medijih pojavlja vse več prispevkov, ki primerjajo sredstva za podpore sončnim elektrarnam in višino investicije v TEŠ6. Pri teh primerjavah se večkrat podaja nepreverjene in celo medsebojno neprimerljive številke. Žalostno je, da se teh številke ne poslužujejo samo novinarji temveč tudi vlada oziroma Odbor za infrastrukturo, okolje in prostor, ki bi naj operiral z uradnimi podatki. Ne smemo namreč pozabiti, da je Poročilo o razmerah v energetiki pripravila Agencija za energijo RS, ki te podatke ima in jih tudi javno objavlja.

V izogib nepravilnim podajanjem podatkov podajamo podatke obeh "projektov". Podatki so zbrani iz javno dostopnih baz, ki so navedene na koncu dokumenta.

|                                       | Sončne elektrarne<br>(stanje 2013)  | TEŠ6   |
|---------------------------------------|---|--|
| Instalirana moč                       | 255 MW  | 545 MW   |
| Letna proizvodnja električne energije | 215 GWh   | 3542 GWh   |
| Investicija                           | 750 mio €<br>(ocena - privatni kapital)   | 1,4 mrd €  |
| Življenjska doba                      | 20 – 40 let   | 40 let   |
| Letna cena goriva                     | -   | 67 mio €   |
| Letna višina podpor za OVE (15 let)   | 60 mio €  | -  |
| Skupaj direktni stroški v 15. letih   | 900 mio €   | 1 mrd €  |
| Ostali posredni in neposredni stroški | <ul style="list-style-type: none"> <li>• obratovanje in zavarovanje<br/>(cca 25 – 30 €/kW)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• obratovanje in zavarovanje</li> <li>• strošek dela (&gt; 200 ljudi)</li> <li>• vpliv na okolje</li> </ul> |

Iz zgornje tabele je razvidno, da znašajo stroški trenutno delujočih sončnih elektrarn za obdobje 15 let, iz naslova obratovalnih podpor, 900 mio € (polovico nižji od številke, ki se omenja v medijih) in so nižji od stroškov premoga bodoče termoelektrarne TEŠ6. Nasprotno se v medijih primerja previsoke stroške sončnih elektrarn z višino investicije v TEŠ6 (Finance, 24. 10. 2014). Po javno dostopnih podatki bo samo strošek premoga za TEŠ6 (23,18 €/t) višji od potrebnih podpor za sončne elektrarne. Pri tem niso upoštevani ostali obratovalni stroški in stroški dela za predvidenih 200 zaposlenih delavcev ter vsi ostali posredni vplivi kot so npr. državna poročila. Pri sončnih elektrarnah ni upoštevano staranje, ki vpliva na proizvodnjo električne energije in s tem na višino potrebnih sredstev za podpore.

Nasprotno je trenutna cena same električne energije iz teh sončnih elektrarn višja kot pri TEŠ6, kar pa je razumljivo, saj je bila še pred nekaj leti fotovoltaike draga in je potrebovala visoke vzpodbude. V kolikor bi danes postavili sončne elektrarne, ki bi proizvedle v prvem letu 215 GWh električne energije (stanje 2013), nato pa bi se njihova proizvodnja, zaradi staranja modulov, vsako leto manjšala za 0,8 odstotne točke, bi bila cena električne energije, brez upoštevanja diskontnih faktorjev, "primerljiva" ceni električne energije iz TEŠ6.

V spodnji tabeli je predstavljen preračun za 200 MW novih sončnih elektrarn in obratovalno podporo 60 €/MWh oziroma 100 €/MWh ter za TEŠ6 na osnovi podatkov iz Noveliranega investicijskega programa – Rev. 5. Kot vidimo, bi bila sredstva za podpore precej nižja in cena električne energije primerljiva TEŠ6. V ceni TEŠ6 je upoštevano konstantno obratovanje elektrarne z enako močjo, brez nenačrtovanih prekinitev in brez sprememb v ceni premoga. Pri sončnih elektrarnah pa ni upoštevan privaten kapital.

|  | Sončne elektrarne<br>(podpora: 60€/MWh) | Sončne elektrarne<br>(podpora: 100€/MWh) | TEŠ6       |
|--|---|--|------------|
| Letna proizvodnja električne energije v 40 letih | 6720 GWh                                |  | 141,68 TWh |
| Investicija                                      | 300 mio €<br>(ocena - privatni kapital) |  | 1,44 mrd € |
| Obdobje  | 40 let                                  |  | 40 let     |
| Obratovalni stroški                              | 200 mio € (ocena - privatni kapital)    |  | 3,78 mrd € |
| Potrebne podpore                                 | 169,2 mio €                             | 282,0 mio €                              | -          |
| Cena električne energije                         | 25 €/MWh                                | 42 €/MWh                                 | 37 €/MWh   |

Katera energija je dražja od druge bo pokazal čas. Če bo TEŠ6 uspel prodajati električno energijo po ceni, ki mu omogoča rentabilno poslovanje, bo njegova elektrika cenejša oziroma primerljiva s trenutno ceno električne energije iz sončnih elektrarn. V kolikor pa se bo kateri parameter spremenil, bo TEŠ6 potrebovala dodatno finančno pomoč države, ki bo ceno električne energije dvignila nad ceno energije iz sončnih elektrarn.

V primerjavi smo se omejili na državni denar oz. subvencije in ne na dejanske cene električne energije iz obeh virov. Prav tako ni upoštevan noben diskonten faktor.

Upamo, da bodo v prihodnje mediji in stroka uporabljali dejanske podatke in tako pri fosilnih kot pri obnovljivih virih energije objektivno prikazovali pozitivne in negativne lastnosti ter njihove vplive na okolje in celotno družbo.

---

**Povezave na medije:**

- ☀ Finance, 24. 10. 2014: <http://www.finance.si/8811768/lzra%C4%8Dun-Son%C4%8Dne-elektrarne-nas-bodo-stale-ve%C4%8D-kot-TE%C5%A0-6?src=pj241014>
- ☀ Finance, 24. 10. 2014: <http://www.finance.si/8811770/Je-TE%C5%A0-6-bolj%C5%A1i-od-sonca-in-vetra>
- ☀ Delo, 5. 11. 2014: <http://www.delo.si/gospodarstvo/infrastruktura/davkov-in-prispevkov-je-pri-elektriki-prevec.html>

**Vir informacij:**

- ☀ Javna agencija Republike Slovenije za energijo (<http://www.agen-rs.si/>)
- ☀ Statistični urad Republike Slovenije (<http://www.stat.si/>)
- ☀ Borzen d.o.o. (<http://www.borzen.si/>)
- ☀ Wikipedia, ([http://sl.wikipedia.org/wiki/Termoelektrarna\\_%C5%A0o%C5%A1tanj\\_blok\\_6](http://sl.wikipedia.org/wiki/Termoelektrarna_%C5%A0o%C5%A1tanj_blok_6))
- ☀ Noveliran investicijski program TEŠ6 – Rev. 5 (<http://www.te-sostanj.si/nip5/index.html>)