

ZELENI CERTIFIKATI KOT SREDSTVO ZA POSPEŠEVANJE OBNOVLJIVIH VIROV ENERGIJE

Taja Cvetko

Ljubljana, 3. oktober 2003



ENERGETIKA ▪ EKOLOGIJA

INŠTITUT ZA RAZISKAVE V ENERGETIKI, EKOLOGIJI IN TEHNOLOGIJI, D.O.O.

VSEBINA

- Vloga zelenih certifikatov (ZC) v procesu liberalizacije trga z električno energijo
- Delovanje trga z zelenimi certifikati
- Oblikovanje cene certifikatov na trgu
 - Prostovoljni sistem
 - Obvezen sistem
- Okvirni pogoji za delovanje sistema
- Prednosti skupnega evropskega trga ZC



ZELENI CERTIFIKATI

- Tržno usmerjen, stroškovno učinkovit instrument regulacije razvoja OVE
- Pobuda za razvoj nacionalnih trgov ZC – Direktiva RES-e – 22,1 % električne energije iz OVE (leta 2010)
- VB, Finska, Italija, Avstrija, Belgija, Norveška, Švedska, Nizozemska, Nemčija,...
- Evropski trg ZC; RECS (Renewable Energy Certificate System)



KONKURENČNI ENERGETSKI TRGI

Kratkoročne pogodbe

Cenovna nihanja



Vlaganje v tehnologije z:

- nizkimi investicijskimi stroški
- kratko dobo vračila



Zadostne investicije v investicijsko intenzivne projekte OVE bodo težko dosegljive



Podporni ukrepi:

- skladni z liberaliziranim trgom
- spodbujanje investicij v učinkovite tehnologije in lokacije OVE

FUNKCIJE ZELENIH CERTIFIKATOV

- Zagotavljajo učinkovit razvoj tehnologij obnovljivih virov energije (s ciljem doseganja zelenega obsega)
- Omogočajo prehod od vladnega subvencioniranja iz državnega proračuna na direktno plačilo odjemalcev električne energije
- Omogočajo tržno oblikovanje dodatne vrednosti “zelene” električne energije v primerjavi s “tradicionalno” električno energijo
- Zagotavljajo izvor energije
- Omogočajo mednarodno trgovanje



ŽIVLJENJSKI CIKEL ZELENIH CERTIFIKATOV

■ Izdaja

Na osnovi opravljenih meritev količine električne energije iz OVE (MWh).

■ Trgovanje

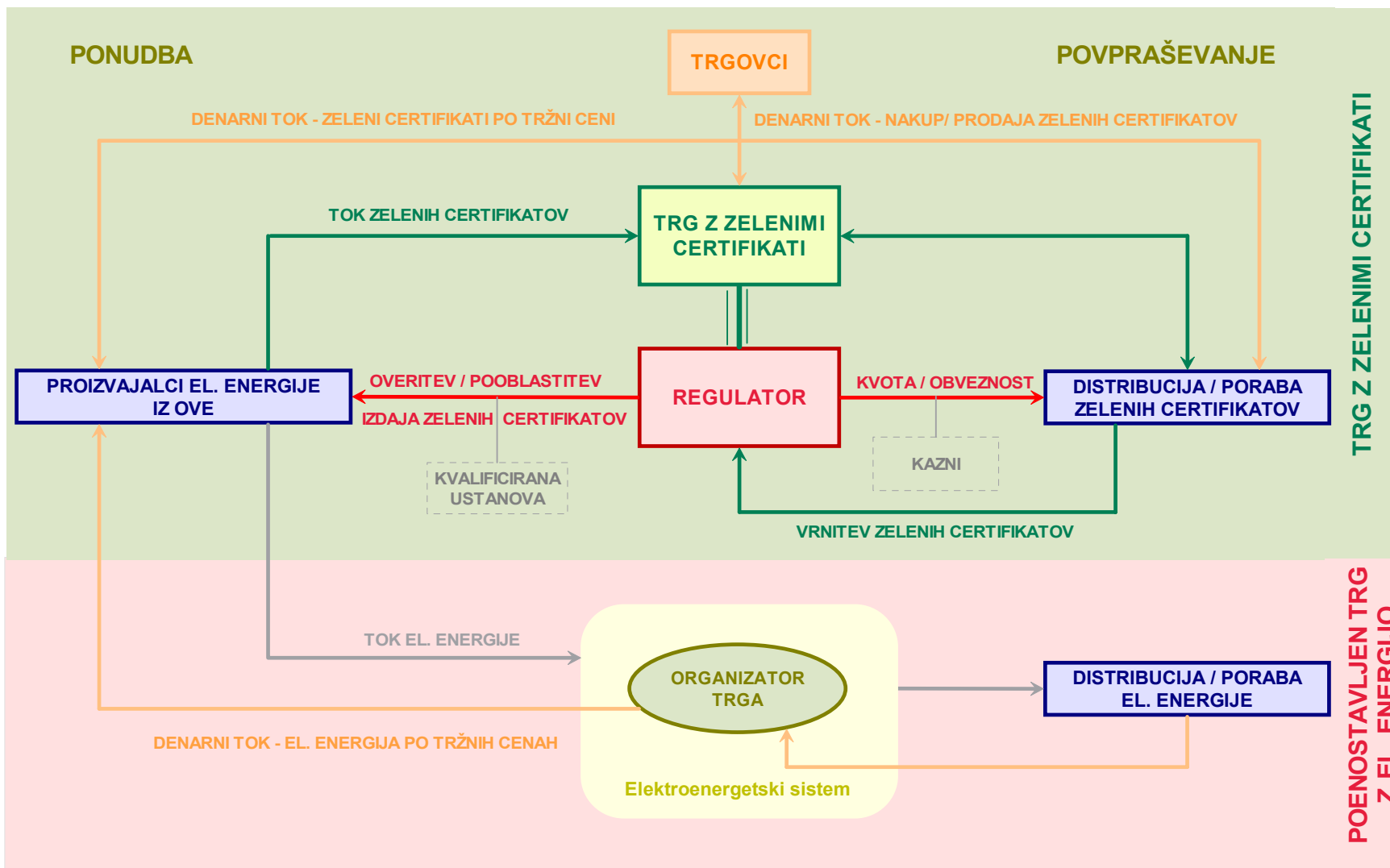
Število prodaj je praviloma neomejeno.

■ Umik

- po porabi energije na katero se nanašajo
- po izpolnitvi predpisanega obsega/kvote

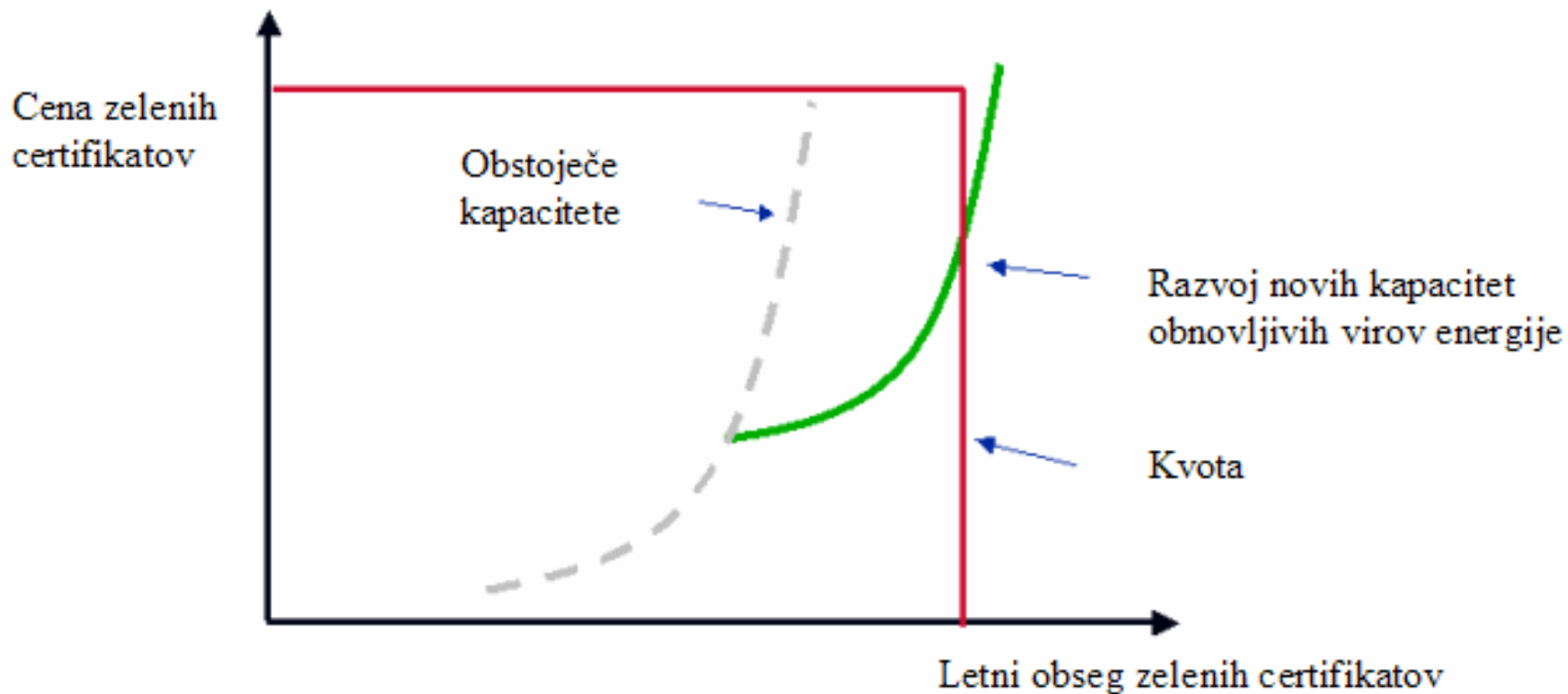


DELOVANJE TRGA Z ZELENIH CERTIFIKATI



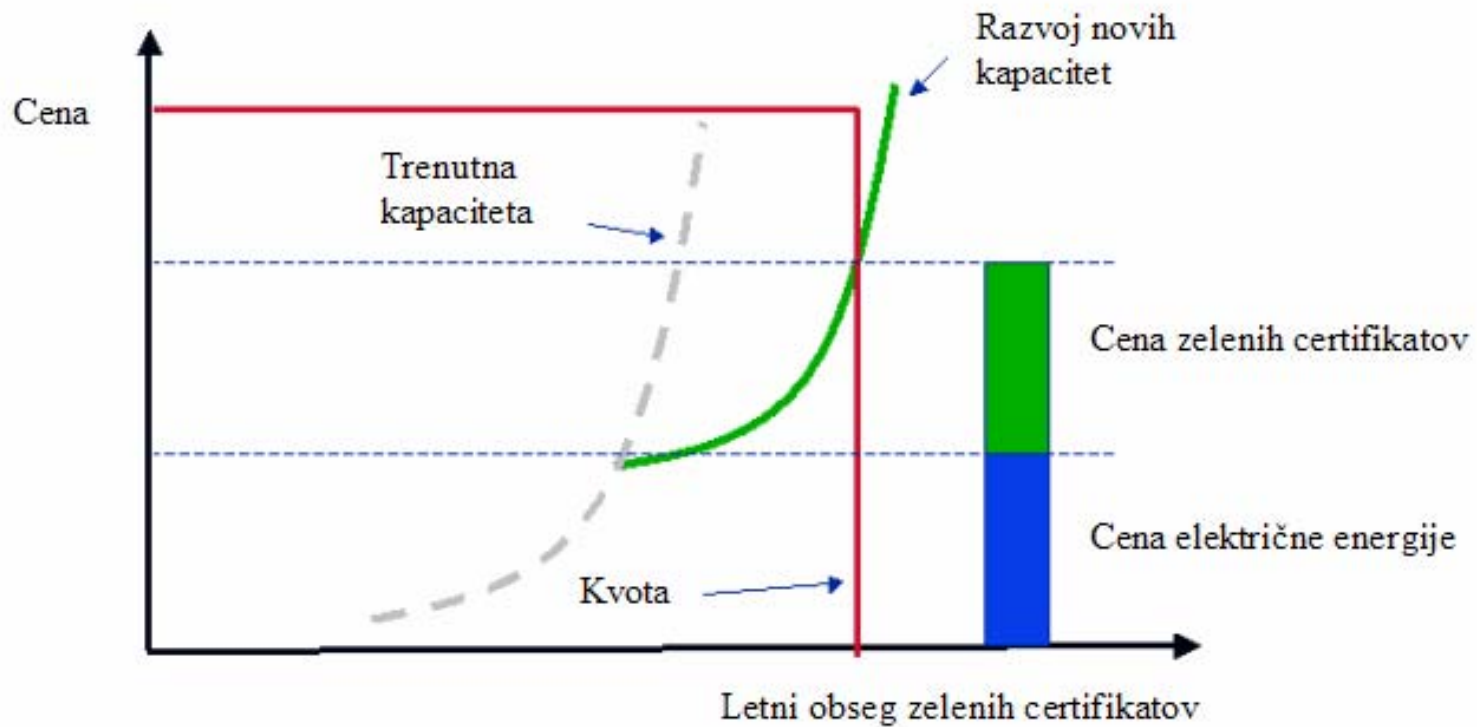


TRG Z ZELENIMI CERTIFIKATI





CENA ELEKTRIČNE ENERGIJE IN ZELENIH CERTIFIKATOV



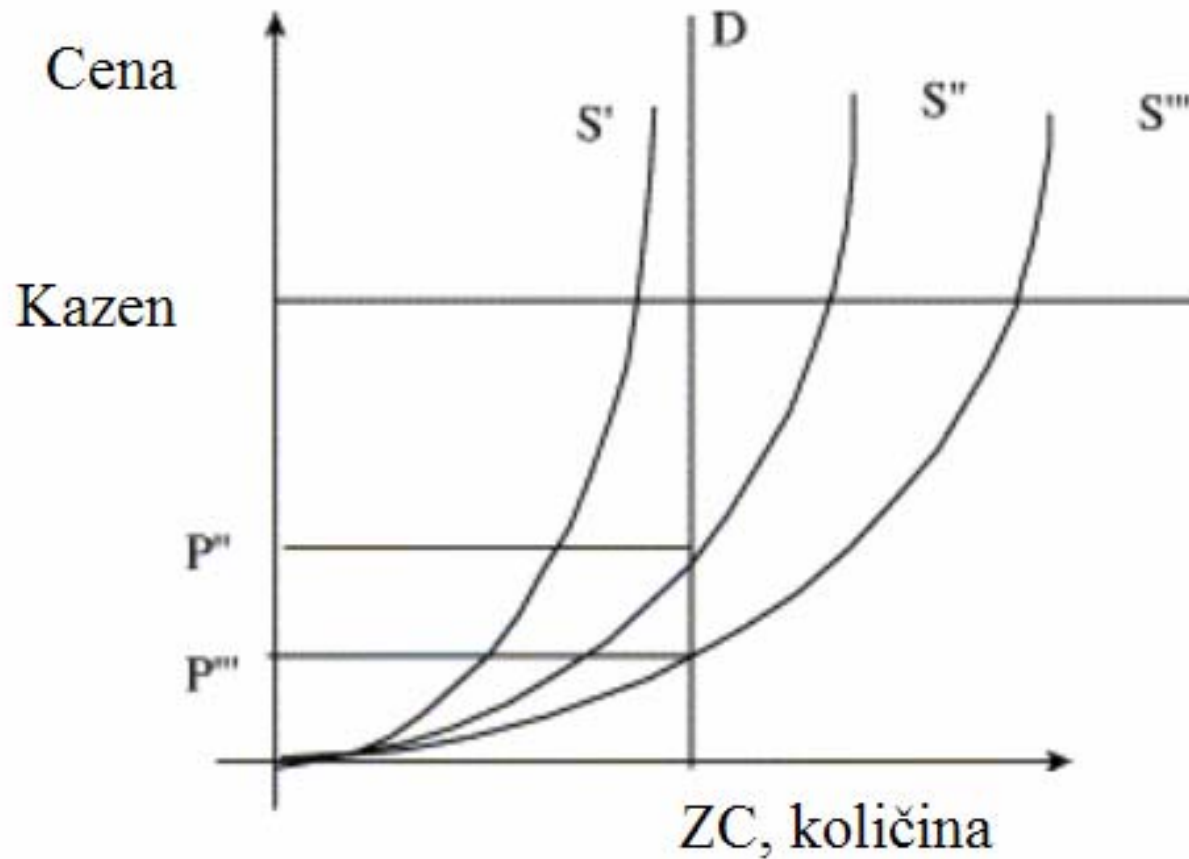
POVPRAŠEVANJE

- **OBVEZNO**
(proizvajalci – uvozniki - dobavitelji – odjemalci)
 - kvota s kaznijo
 - oprostitev plačila takse

- **PROSTOVOLJNO**



PONUDBA IN POVPRASHEVANJE PO ZELENIH CERTIFIKATIH





NEELASTIČNO POVPRASHEVANJE IN PONUDBA



Spremenljiva cena certifikatov



Zmanjšanje obsega investicij

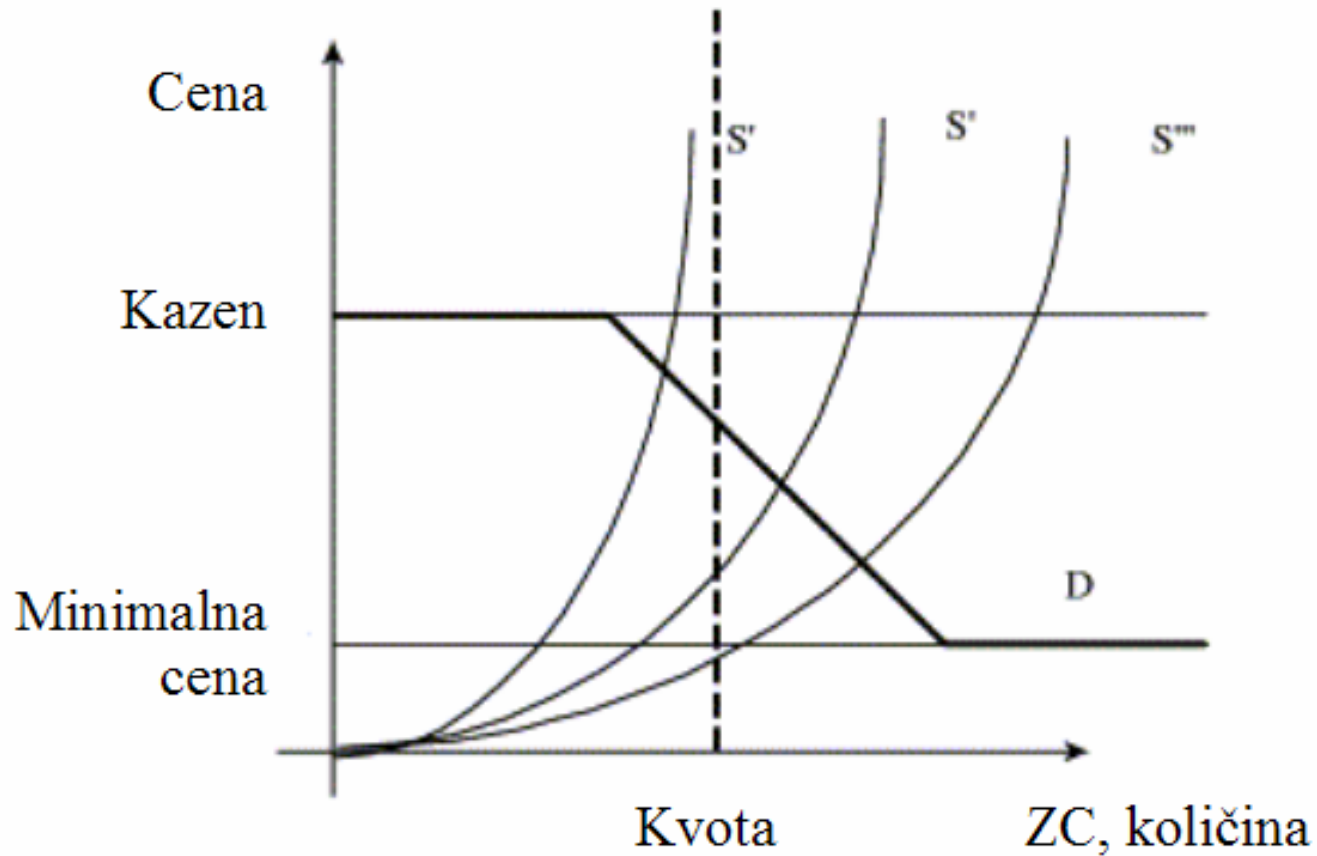
MOŽNOSTI ZAGOTAVLJANJA ZADOSTNEGA OBSEGA INVESTICIJ:

- Vključitev različnih tehnologij
- Omejitev cen ZC (minimalna, maksimalna cena)
- Povečanje elastičnosti ponudbe (podaljševanje časa veljavnosti ZC)



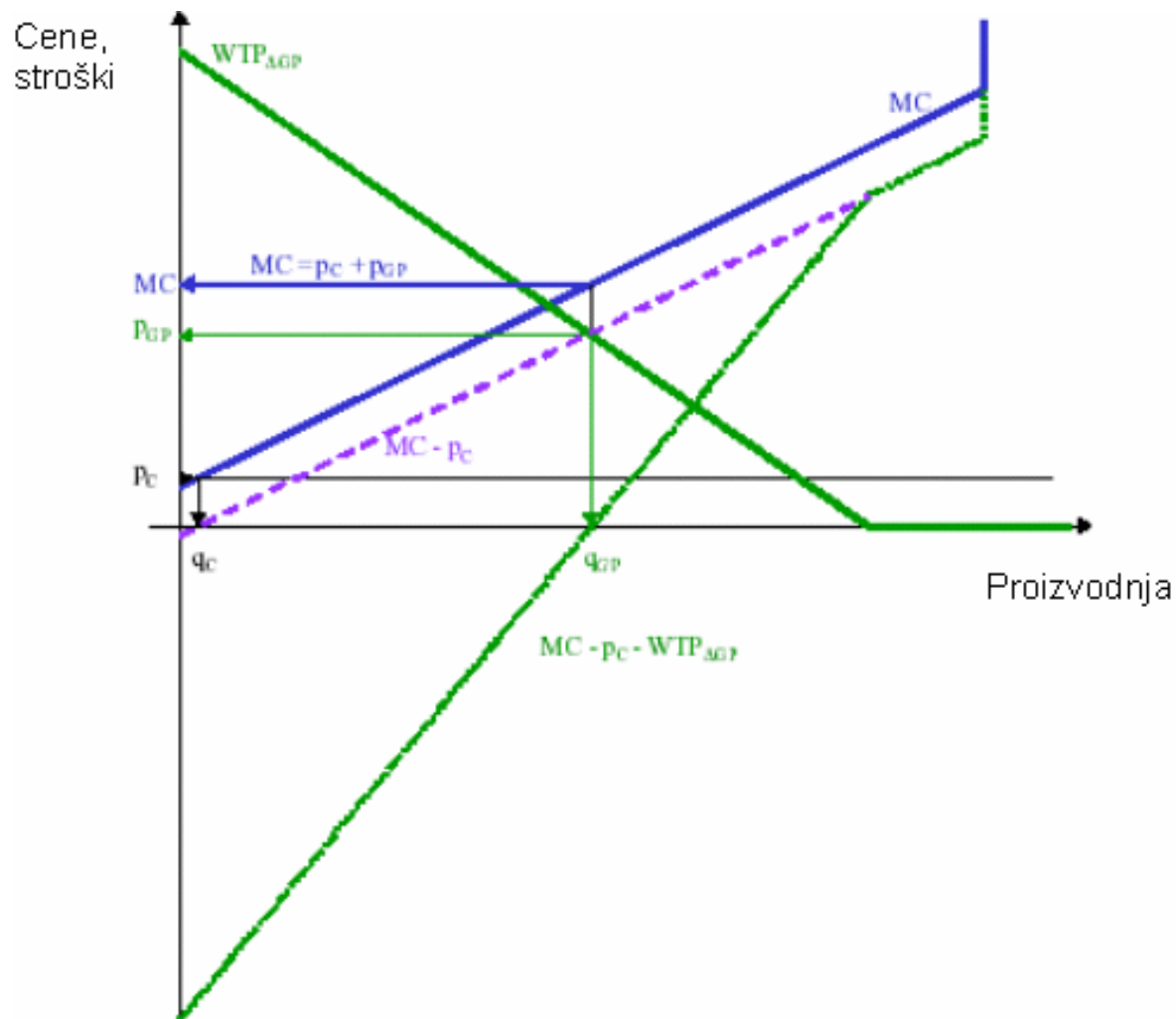
PONUDBA IN POVPRAŠEVANJE PO ZC

(z bančništvom in cenovnimi omejitvami)





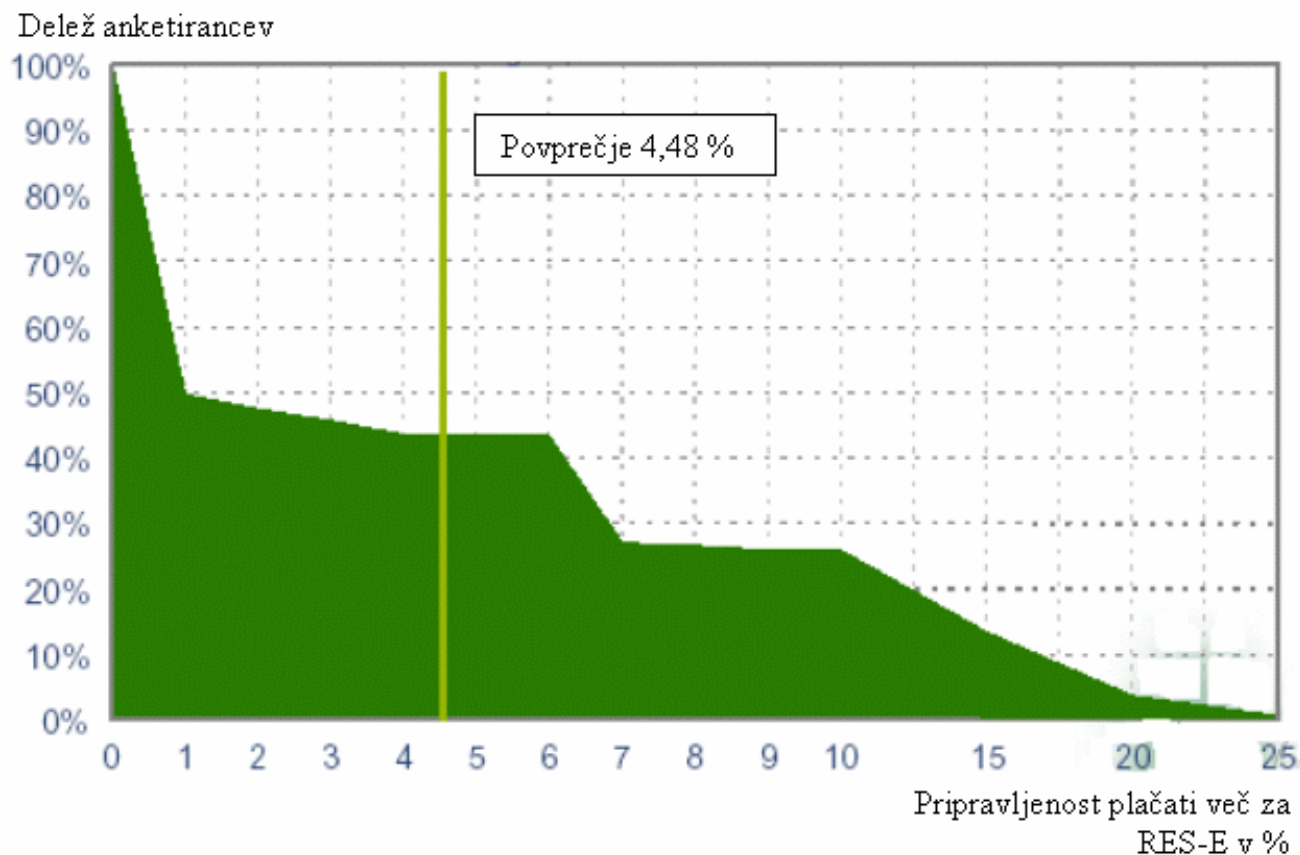
PROSTOVOLJNI SISTEM ZC





PRIPRAVLJENOST ODJEMALCEV, DA PLAČAJO VEČ ZA EL. ENERGIJO IZ OVE

■ Avstrija



UVEDBA ZELENIH CERTIFIKATOV – OKVIRNI POGOJI ZA DELOVANJE SISTEMA

- Predmet trgovanja – proizvajalci oz. tehnologije
- Veljavnost enotnih zelenih certifikatov za vse tehnologije
- Minimalni obseg električne energije iz OVE pri proizvodnji, dobavi ali odjemu električne energije
- Postopno povečanje obsega električne energije iz OVE
- Verodostojnost sistema – zagotovitev stabilnosti sistema
- Časovna veljavnost certifikatov
- Zagotavljanje stabilnih cen zelenih certifikatov
- Časovna omejitev »bančništva« in »sposojanja«
- Določitev ustrezne višine kazni za neizpolnjevanje obveznosti (variabilna / fiksna)
- Nameni zbiranja kazni
- Način trgovanja, vodenja evidenc
- Pogoji mednarodnega trgovanja
- Skladnost z ostalimi okoljskimi instrumenti



UVEDBA ZELENIH CERTIFIKATOV NA SKUPNEM TRGU EU

- Stroškovna učinkovitost – večji izbor OVE
- Pri 22 % električne energije iz OVE – 15 - 20 % nižji stroški
- Povečanje deleža OVE – nižje končne cene za odjemalce – višji dobički za proizvajalce
- Nižji stroški upravljanja
- Cena certifikatov
 - popolna harmonizacija: 4,5 c€/kWh
 - različni nacionalni sistemi: 7,4 - 5,3 c€/kWh
- Vpliv na nacionalne podporne sisteme
- Glavni energetske viri novih kapacitet; veter, bioplin, biomasa, odpadki
- Manj konkurenčni viri (sončna energija) se verjetno ne bodo uveljavili

www.ireet.si

e-mail: info@ireet.si

Mencingerjeva 7, Ljubljana



ENERGETIKA ▪ EKOLOGIJA

INŠTITUT ZA RAZISKAVE V ENERGETIKI, EKOLOGIJI IN TEHNOLOGIJI, D.O.O.