



Sustavno poticanje izgradnje malih sunčanih elektrana

Mr.sc. Zlatko Zmijarević, dipl.ing.

Hrvatska energetska regulatorna agencija
Sektor za električnu energiju

18. 12. 2012

Male sunčane elektrane u novim zakonodavnim i regulacijskim uvjetima u Hrvatskoj

Hrvatski ogranak CIRED



**Sunčane elektrane
do 10kW!**

**Ključ u ruke, samo oprema ili
pomoć u proceduri...
Vi odlučite!**





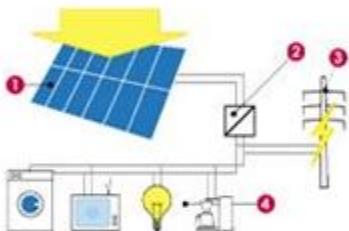
ENERGIJA BUDUĆNOSTI... **DANAS!**

NASLOVNA PRODJELE ZAŠTITA POKLONI
UNIJE KOMUNITAČNIH KONTAKTI

Kategorije

- Solarni paneli za
- Pojići na put
- Solarni paneli - mrežni
- Solarni paneli - mrežni 100

ON GRID SOLARNI SUSTAV Maxcell 2kW



- BEZ NEPOTREBNE PAPIROLOGIJE
- IZRAČUN POTREBA SUSTAVA PREMA VAŠIM ŽELJAMA
- MONTAŽA, PUŠTANJE U RAD, ATESTI UKLJUČENI U CIJENU

ON GRID solarni sustav Maxcell 2kW uključuje:

- 8 solarnih panela Maxcell 250W
- EnerSolar 2kW ON-Grid PV mrežni pretvarač
- 30 m kabla
- 2 seta spojne opreme (konektori)
- montaža, puštanje u rad, atesti - GRATIS

ON GRID solarni sustavi omogućavaju korisniku kombiniranje potrošnje elektične energije privedene putem solarnih panela sa onom u već postojećoj mreži. Višak energije koju vaš solarni sustav proizvede tijekom sunčanih dana vraćaju se u mrežu te vaše električno brojilo vrti "unazad" i na taj način "skladišti" višak energije a Vaše kućanstvo poštěduje visokih računa za struju!

ŠIFRA

ongrd2000

CIJENA

24.999,00 kn (39.999,00 kn)

-37 %

Kol 1 ▾

Dodaj u košaricu

Sadržaj

- **Sustav poticanja proizvodnje EE iz OIEiK (1. dio)**
 - Status povlaštenog proizvođača vs Pravo na poticaj
 - Što se točno potiče?
- **Posebnosti Tarifnog sustava za proizvodnju EE iz OIEiK (NN 63/12 i 121/12) i mSE**
 - Osnova klasifikacija
 - Korektivni koeficijenti
- **Sustav poticanja proizvodnje EE iz OIEiK (2. dio)**
 - Što pokriva povlašteni otkup tijekom 14 godina?
 - Tok novca i energije
 - Ograničenja na ugovaranje otkupa
- **Kako postati povlašteni proizvođač u sustavu poticanja?**
 - Tok i tijek administrativne procedure
 - Energetsko odobrenje
 - „Jednostavna procedura“
- **Priklučak postrojenja na elektroenergetsku mrežu**
 - Troškovi priključenja
 - Žalbe na pristup mreži
- **Dodatne informacije**

Sustav poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracijskih postrojenja



**Od 2007.
godine!**

„Paket podzakonskih akata za OIEiK“

Pravilnik o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije

Narodne novine 88/12 (Zamjenjuje Pravilnik iz 67/07)

Odredbe vezane uz gradnju

Pravilnik o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije

Narodne novine 88/12 (Zamjenjuje Pravilnik iz 67/07, 35/11)

Uvjeti za status

Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije

Narodne novine 63/12 i 121/12 (Zamjenjuje Pravilnik iz 33/07)

Povlašteni otkup i uvjeti

Uredba o naknadama za poticanje proizvodnje električne energije

iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije

Narodne novine 33/07, 133/07, 155/08, 155/09, 8/11, 144/11

Naknada za poticanje

Uredba o minimalnom udjelu električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije čija se proizvodnja potiče

Narodne novine 33/07, 8/11

Ciljevi, obveze opskrbljivača

Što se točno potiče?

Novoizgrađena postrojenja

koja koriste OIEiK

mogu ostvariti pravo na otkup

isporučene električne energije

pod povlaštenim uvjetima

tijekom razdoblja od 14 godina



Status povlaštenog proizvođača

HERA provodi nadzor !

vs

Pravo na poticaje

Pravo na sklapanje
ugovora o otkupu prema
Tarifnom sustavu za OIEiK

Postrojenja
s pravom na
sklapanje
ugovora

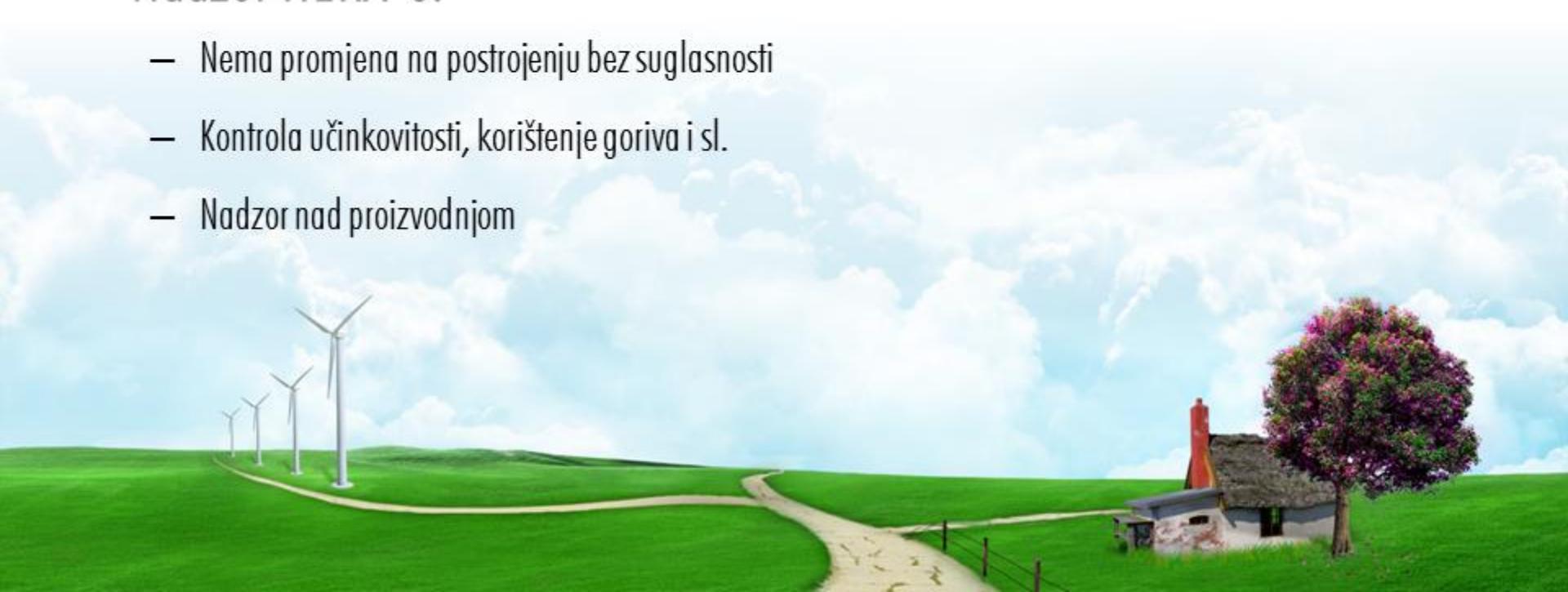
„Povlašteni proizvođači“

Svi proizvođači EE



Status povlaštenog proizvođača

- **Prava** na prioritet u isporuci, mogućnost sklapanja ugovora prema Tarifnom sustavu za proizvodnju EE iz OIEiK (NN 63/12 i 121/12)
- Propisan način priključenja
- Nadzor HERA-e:
 - Nema promjena na postrojenju bez suglasnosti
 - Kontrola učinkovitosti, korištenje goriva i sl.
 - Nadzor nad proizvodnjom



Posebnosti Tarifnog sustava za proizvodnju EE iz OIEiK (NN 63/12 i 121/12) vezano uz sunčane elektrane



Osnovna klasifikacija sunčanih elektrana

2007.

- a.1. sunčane elektrane instalirane snage do uključivo 10 kW
- a.2. sunčane elektrane instalirane snage veće od 10 kW do uključivo 30 kW
- a.3. sunčane elektrane veće od 30 kW

Različite otkupne cijene
u Tarifnom sustavu
i drugi uvjeti

do uključivo 300 kW
do uključivo 1 MW

- 2.i sunčane elektrane instalirane snage
veće od 1 MW

2012.



Korektivni koeficijenti za sunčane elektrane

Tip postrojenja	Fiksna visina tarifna stavke (C)
a.1. sunčane elektrane instalirane snage do uključivo 10 kW	1,10
a.2. sunčane elektrane instalirane snage veće od 10 kW do uključivo 30 kW	1,10
a.3. sunčane elektrane veće od 30 kW	1,10

Za integrirane sunčane elektrane **do instalirane snage uključivo 300 kW** korekcija fiksne tarifne stavke (C_k) se određuje prema izrazu:

$$C_k = C \cdot k_1 \cdot k_2$$

u kojem je:

C – visina fiksne tarifne stavke,

k_1 – korektivni koeficijent za integrirane sunčane elektrane,

k_2 – korektivni koeficijent za toplinske sustave na OIE

**„Über“
od 15%**



**za doprinos lokalnoj zajednici
za sve OIEiK postrojenja bez obzira na snagu**

Promjenjivi dio tarifne stavke se temelji na mjerljivom doprinosu lokalnoj zajednici, doprinosu razvoja gospodarske aktivnosti, zapošljavanju, razvoju javnih servisa i podizanju kvalitete života te može iznositi najviše do 15% fiksnog dijela tarifne stavke. (Čl. 5. Tarifnog sustava za OIEiK)

k_I – koeficijent za integrirane sunčane elektrane

Tip postrojenja	Fiksna visina tarifna stavke (C)	k_I
a.1. sunčane elektrane instalirane snage do uključivo 10 kW	1,10	2,39
a.2. sunčane elektrane instalirane snage veće od 10 kW do uključivo 30 kW	1,10	2,03
a.3. sunčane elektrane veće od 30 kW (ali samo do 300 kW)	1,10	1,50

Integrirane sunčane elektrane



sunčane elektrane smještene na površinama zgrada (krovovima, pokrovima, sjenilima, balkonima, terasama, balustradama, fasadama, prozorima, vratima...) i infrastrukturnih objekata (trafostanice, mostovi i sl. građevine)

Neintegrirane sunčane elektrane



sunčane elektrane smještene kao samostojeće građevine

k_2 – koeficijent za toplinske sustave na OIE

Tip postrojenja	Fiksna visina tarifna stavke (C)	k_2
a.1. sunčane elektrane instalirane snage do uključivo 10 kW	1,10	1,20
a.2. sunčane elektrane instalirane snage veće od 10 kW do uključivo 30 kW	1,10	1,10
a.3. sunčane elektrane veće od 30 kW (ali samo do 300 kW)	1,10	1,03

Uvjet za ostvarenje k_2 je postojanje i održavanje u funkciji toplinskog sustava na OIE (1) izgrađenog istovremeno (2) na istoj građevnoj čestici, u svrhu zadovoljenja toplinskih potreba zgrade na kojoj se instalira (3) integrirana sunčana elektrana.

Minimalna instalirana toplinska snaga sustava (P_{th}), potrebna za ostvarenje dodatka, definirana je omjerom u odnosu na instaliranu električnu snagu sunčane elektrane (P_e). Minimalni omjer t_0 je omjer instalirane snage toplinskog sustava na OIE (P_{th}) i instalirane snage sunčane elektrane (P_e) i iznosi:

- za grupu 1.a.1. 0,25
- za grupu 1.a.2. 0,20
- za grupu 1.a.3 0,15

Omjer instalirane snage t_0 **utvrđuje se potvrdom koju izdaje osoba ovlaštena za provođenje energetskih pregleda** temeljem:

- ✓ projekta izrađenog od strane ovlaštenog projektanta;
- ✓ izveštaja izvođača, koji je nositelj odgovarajuće suglasnosti za obavljanje djelatnosti građenja za radove ugradnje elektro-instalacija i instalacija grijanja;
- ✓ pregleda postojeće instalacije toplinskog sustava na OIE i
- ✓ završnog izveštja nadzornog inženjera, u slučajevima kad je propisan stručni nadzor građenja.



k_3 – koeficijent za neintegrirane sunčane elektrane do instalirane snage uključivo 10 kW (30 kW od 01.01.2013)

Za (1) neintegrirane sunčane elektrane

(2) do instalirane snage uključivo 10 kW (30 kW)

koje se grade (3) na građevnim česticama postojeće zgrade,

uz uvjet da (4) ne postoji druga sunčana elektrana na istoj građevnoj čestici,

korekcija fiksne tarifne stavke (C_k) se određuje prema izrazu:

$$C_k = C \cdot k_3$$

u kojem je:

k_3 – korektivni koeficijent koji iznosi 1,82.

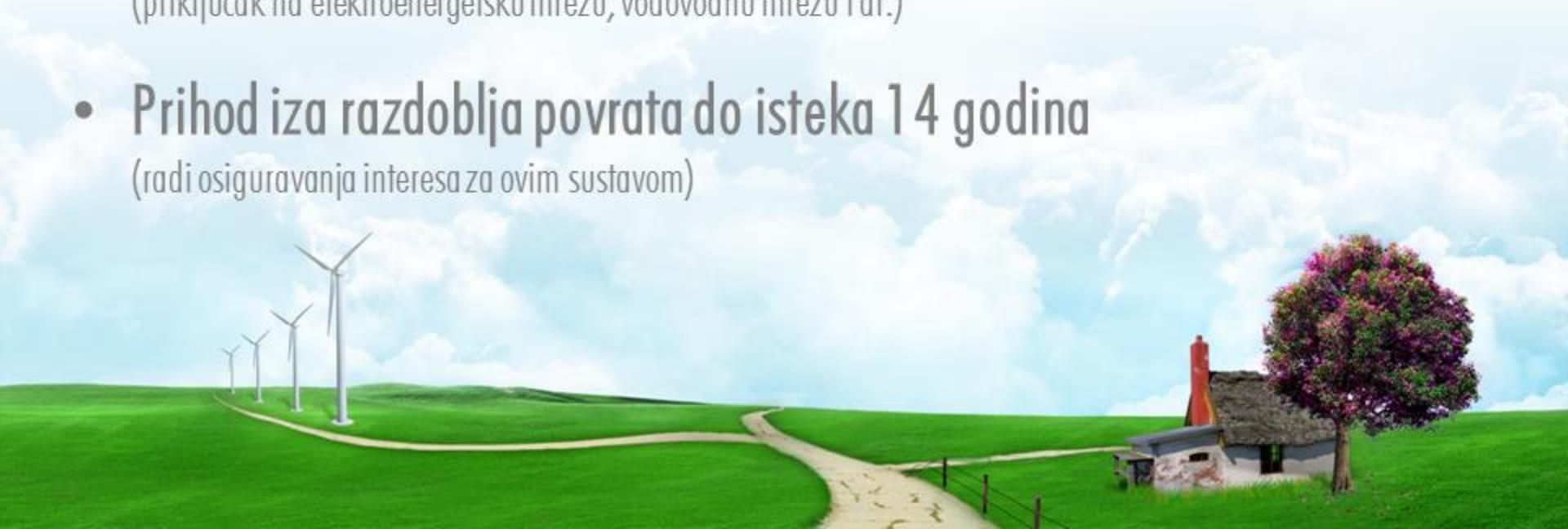


Što pokriva povlašteni otkup tijekom 14 godina?



Što pokriva povlašteni otkup tijekom 14 godina?

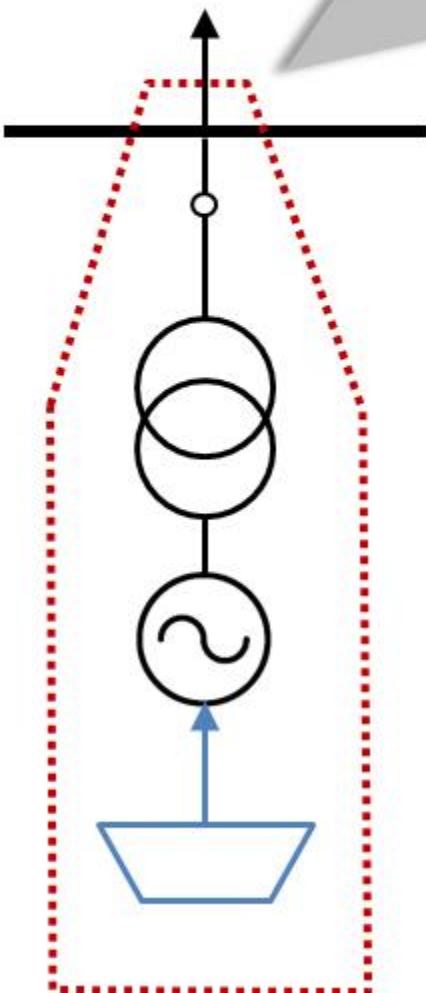
- **Pripremu gradnje**
(projektna dokumentacija, osiguravanje prava gradnje)
- **Gradnju postrojenja**
(radovi, oprema i dr.)
- **Priklučak na infrastrukturu**
(priklučak na elektroenergetsku mrežu, vodovodnu mrežu i dr.)
- **Prihod iza razdoblja povrata do isteka 14 godina**
(radi osiguravanja interesa za ovim sustavom)



Što pokriva povlašteni otkup tijekom 14 godina?

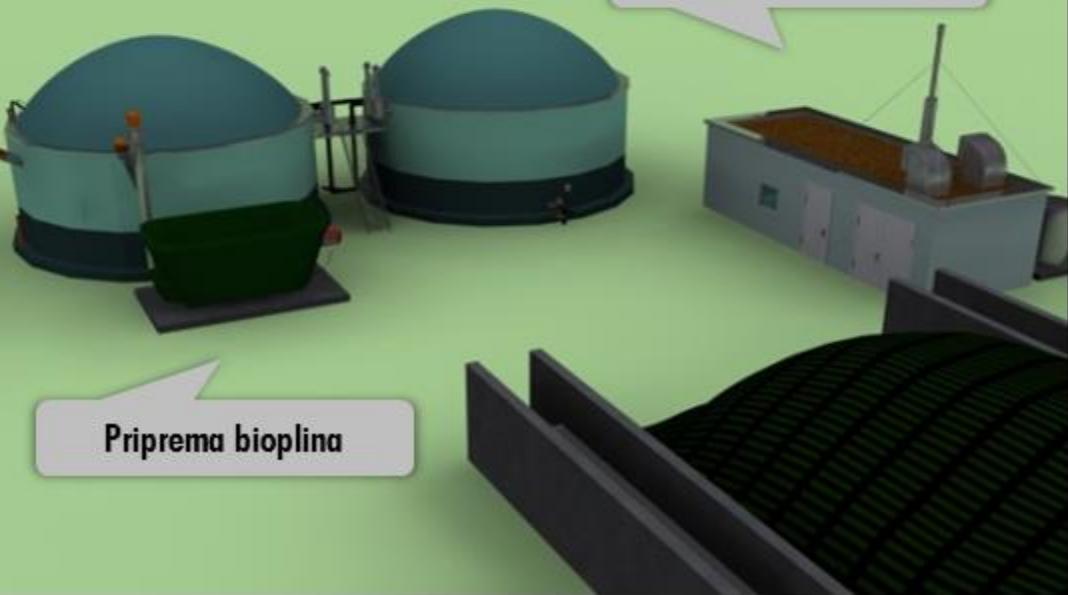
„Investicija“ = „Elektrana“ + priprema energenta + priključak

Međutim,

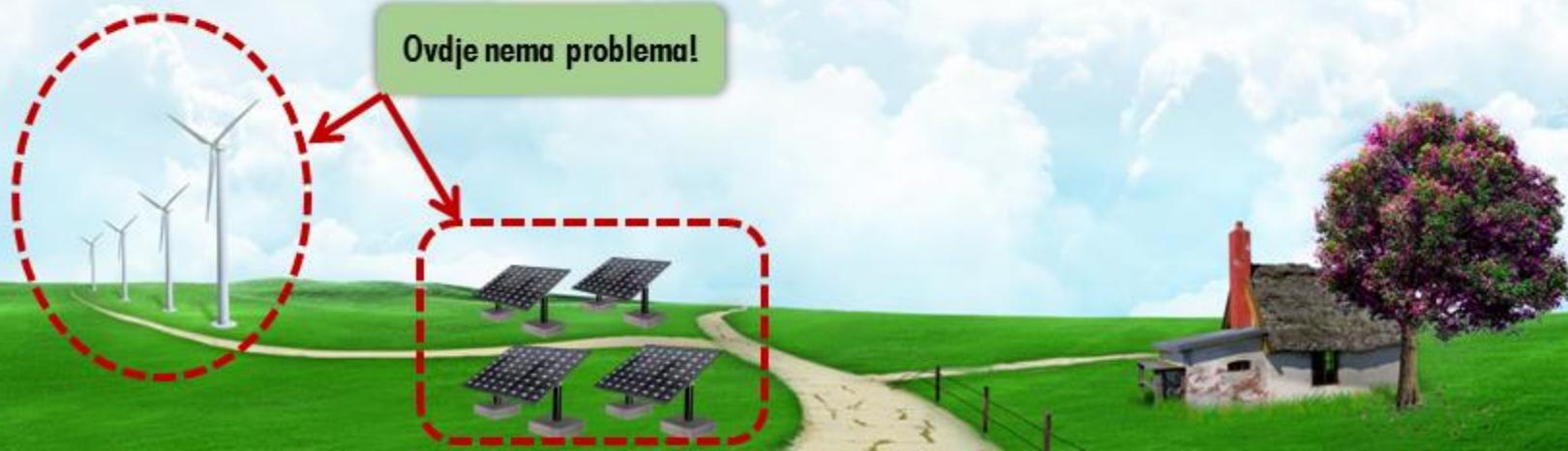


Tarifni sustav za proizvodnju EE iz OIEiK
nije potpuno jasno definirao
što je „investicija“ koju otplaćuje povlašteni otkup

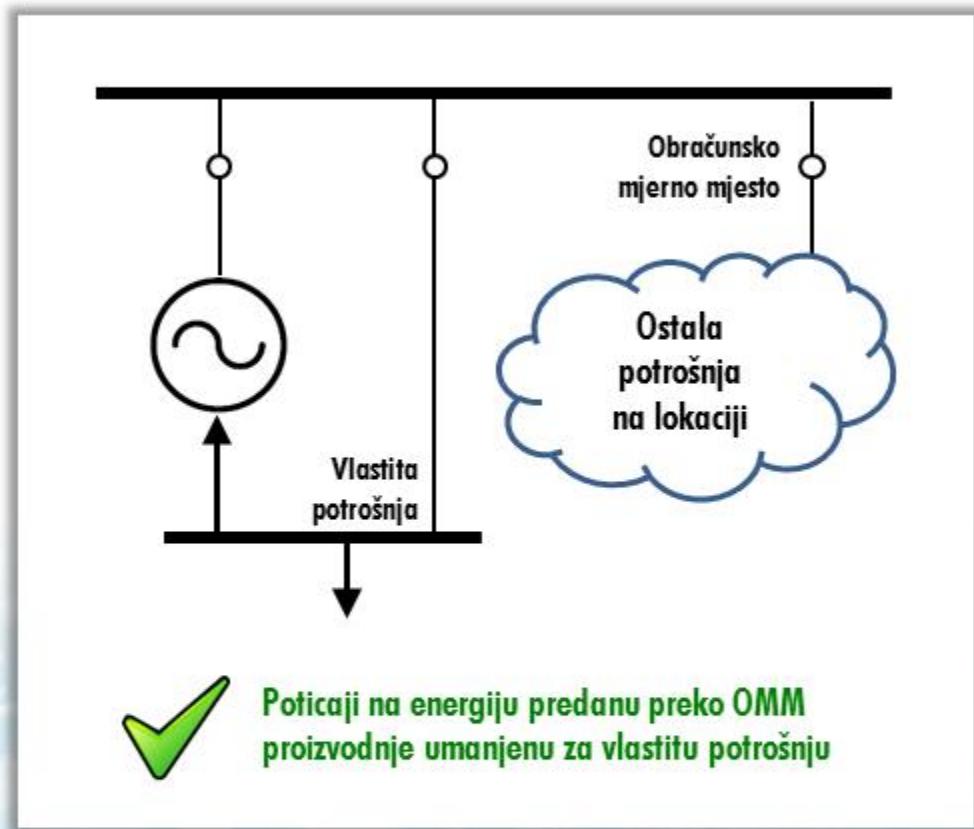
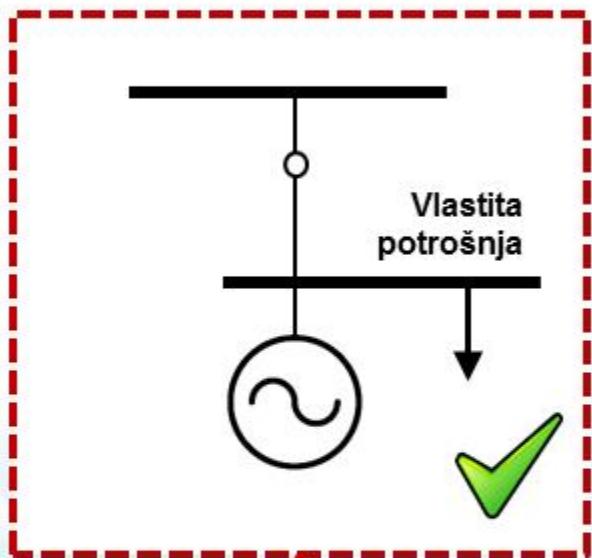
Elektrana na biopljin



Električna energija proizvedena iz obnovljivog izvora



Otkup isporučene energije ili proizvedene?



Potrebno unaprijediti praksu
i podzakonske akte!

Otkup isporučene energije ili proizvedene?

Obračunsko
mjerno mjesto

Ostala
potrošnja
na lokaciji



Smart Grid?



Dodatni agregati,
UPS-ovi, Storage



Poticaji na višak
predan u mrežu

Ostala
potrošnja
na lokaciji

Vlastita
potrošnja



Donekle regulirano Pravilnikom o stjecanju statusa
povlaštenog proizvođača električne energije (NN 88/12)

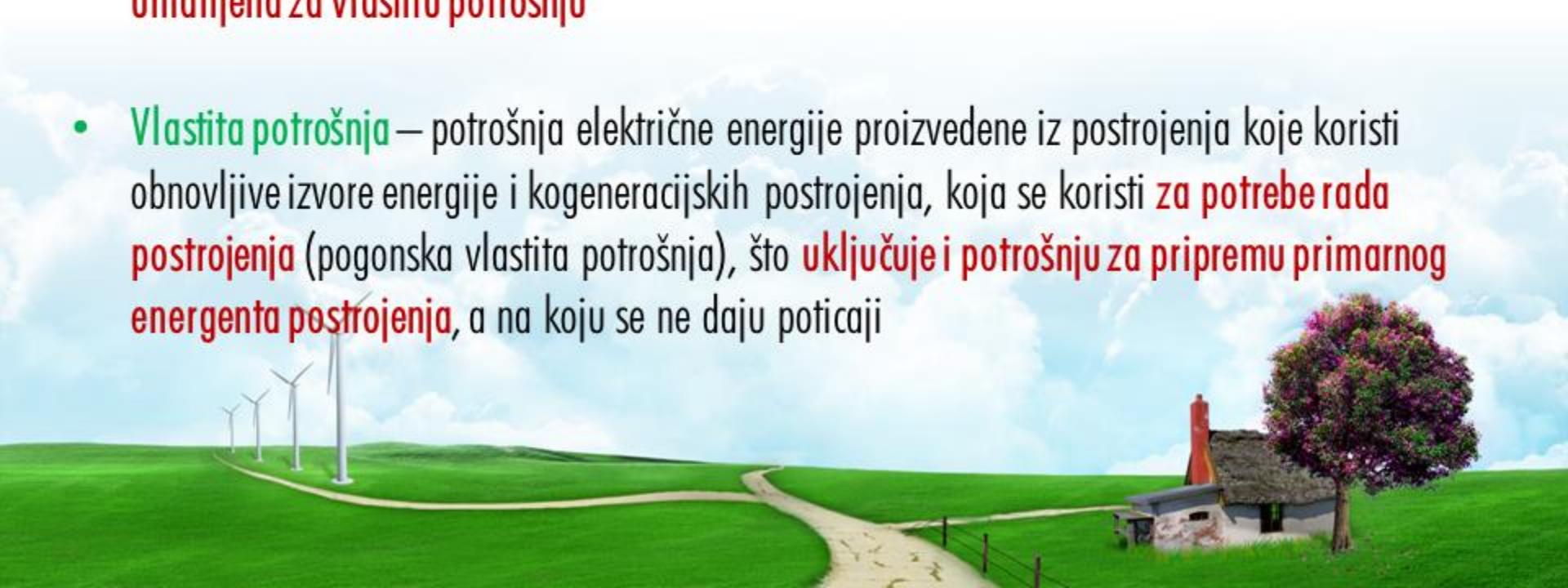
Članak 4. → mjerna mesta

Članak 5. → paralelni pogon više generatora

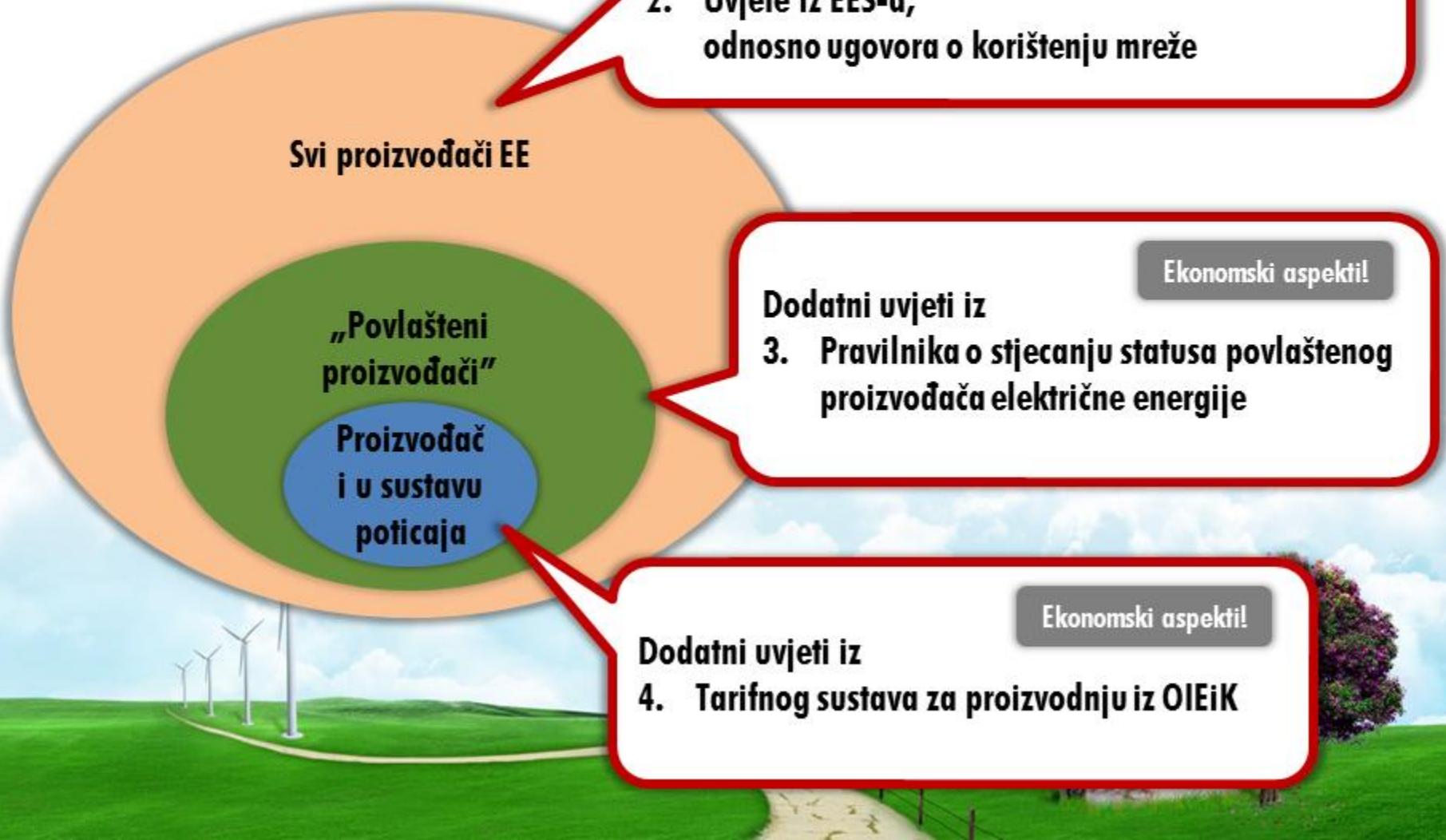
Članak 6. → izolirani pogon i „storage”

Definicije iz Tarifnog sustava za OIEiK

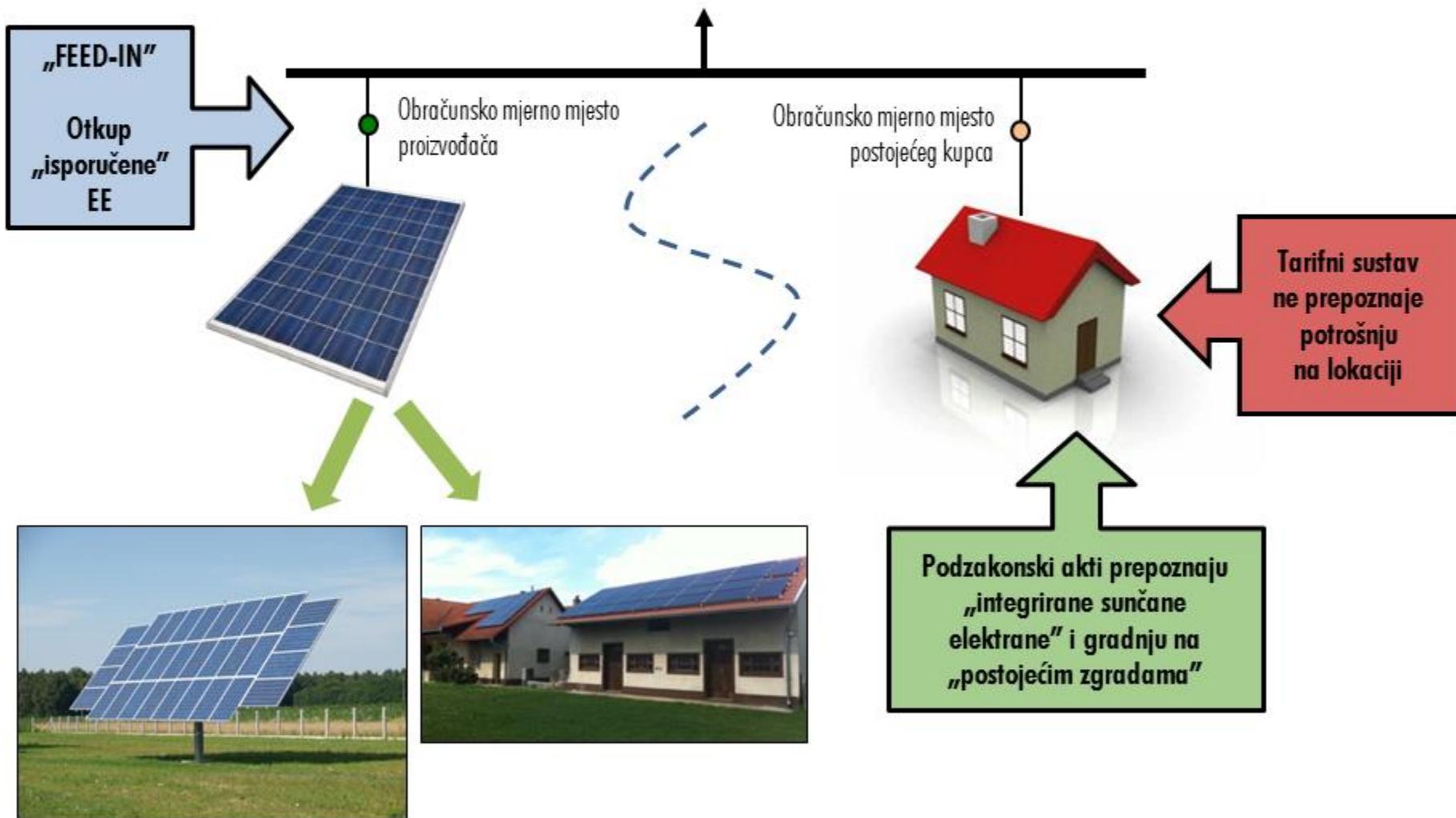
- **Instalirana snaga** – je zbroj nazivnih snaga svih proizvodnih jedinica, a u smislu ovog Tarifnog sustava je **snaga postrojenja na pragu** prema elektroenergetskoj mreži odnosno **prikљуčna snaga postrojenja** na elektroenergetsку mrežu
- **Isporučena električna energija** – **električna energija proizvedena iz postrojenja** koje koristi obnovljive izvore energije i kogeneracijskog postrojenja i predana u elektroenergetsku mrežu, **umanjena za vlastitu potrošnju**
- **Vlastita potrošnja** – potrošnja električne energije proizvedene iz postrojenja koje koristi obnovljive izvore energije i kogeneracijskih postrojenja, koja se koristi **za potrebe rada postrojenja** (pogonska vlastita potrošnja), što **uključuje i potrošnju za pripremu primarnog energenta postrojenja**, a na koju se ne daju poticaji



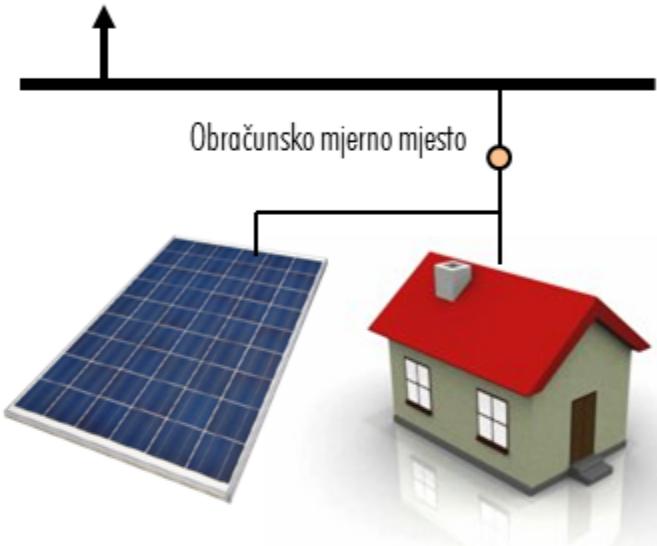
Uvjeti korištenja mreže



Kontekst sunčanih elektrana



Distribuirana proizvodnja



- + Proizvodnja na mjestu potrošnje
- + Manji tokovi EE po mreži (manji gubici)
- + Manji troškovi za priključenje PV
- Kupci EE koji financiraju sustav nemaju izravne koristi od ovog sustava *
- Nema isporuke u mrežu *
- = Potreban je komplementaran sustav poticanja

* U slučaju kad je potrošnja veća od proizvodnje (po snazi)

	FEED-IN	Distribuirana proizvodnja
Prihodi proizvođača	Otkup isporučene EE	Umanjenje troškova potrošnje + Eventualni otkup viškova proizvodnje
Aspekt sustava financiranja	Isporuka je definirana podzakonskim aktima i odgovara ovom obliku	Nema isporuke = problem financiranja Drugačiji tokovi novca i energije!
Investicija	Tarifna stavka pokriva u potpunosti priključenje	Općenito su troškovi priključenja manji zbog postojeće mreže

Izvori finansiranja za projekte OIEiK



Ideja



Razrada



Tarifni sustav za proizvodnju EE iz OIEiK



Ostalo:
EU Fondovi, sredstva domaćih fondova i ostalo

Zabрана зарађивања?



Zakon o državnim potporama
("Narodne novine", broj 140/05 i 49/11)

Uredba o državnim potporama
("Narodne novine", broj 50/06)

Najavljen je usklađenje ...

Financiranje sustava poticanja proizvodnje EE iz OIEiK

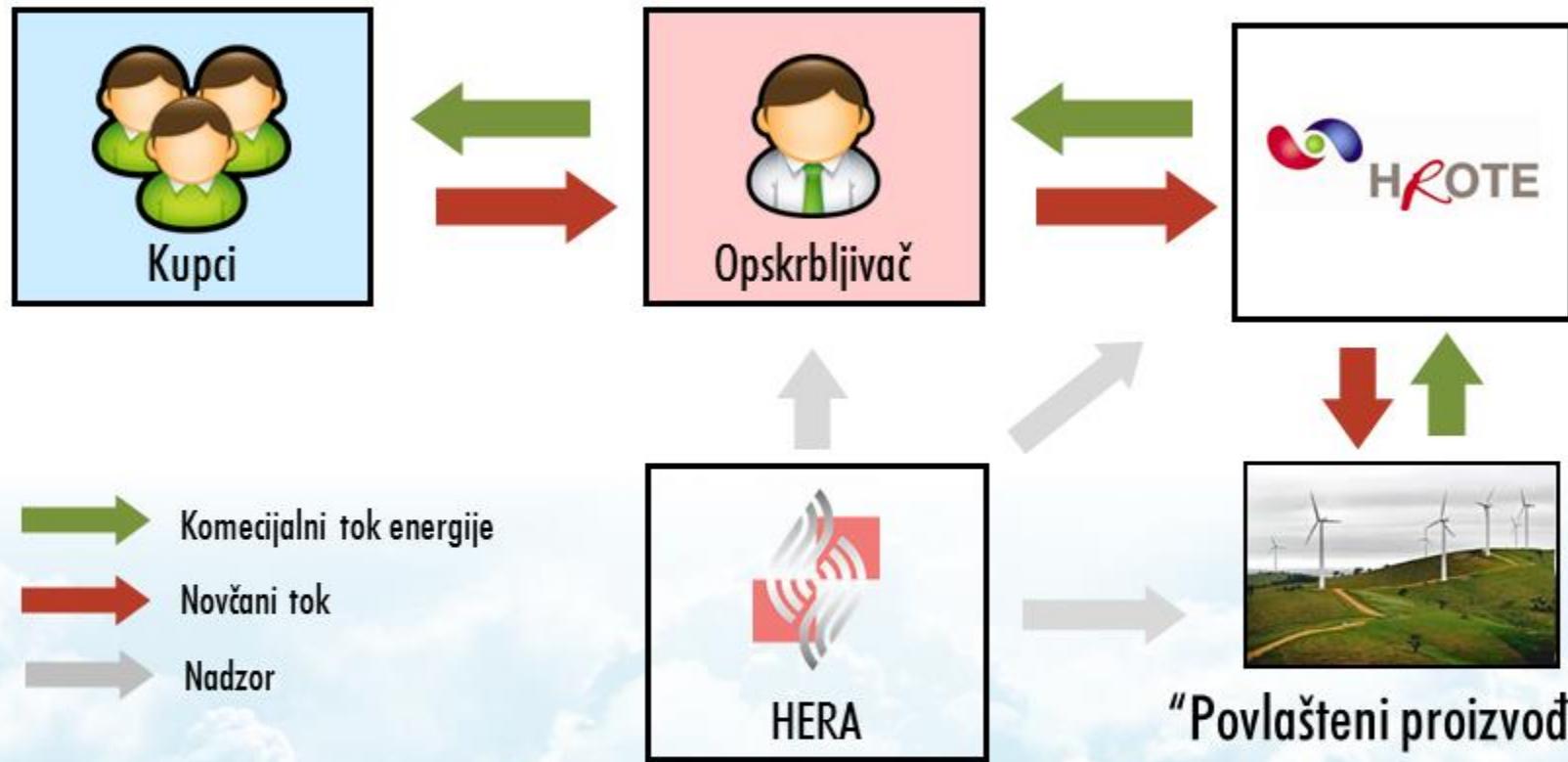
Naknada trenutno
iznosi 0,005
kn/kWh + PDV



**Kupci električne energije u RH
financiraju proizvodnju EE iz OIEiK !**



Kako je zamišljen sustav?



Ograničenja na ugovaranje

- Udio pojedinog OIE ne smije biti veći od 80 % u ukupnoj proizvodnji električne energije iz OIE koji se potiču.
- Minimalni udio električne energije čija se proizvodnja potiče u ukupnoj neposrednoj potrošnji električne energije do 31. prosinca 2020. godine bit će:
 - iz postrojenja koja koriste OIE 13,6%,
 - iz kogeneracijskih postrojenja 4%.



Ovi postoci se učestalo, ali pogrešno, navode kao „Ciljevi RH za OIE“ za 2020.

Ograničenje u
smislu udjela
pojedinog izvora

Ograničenje na
ukupnu poticanu
proizvodnju EE



Ograničenja na ugovaranje – sunčane elektrane

Besplatna primarna energija

Vrlo skupa (inozemna) tehnologija!

Visoka otkupna cijena

Teret za sve kupce električne energije u RH

Balans između poticanja i želje za korištenjem sunca



Ograničenja na ugovaranje – sunčane elektrane

2007. Tarifni sustav za OIEiK (NN 33/07)

2012. Operator tržišta sklapa ugovore o otkupu električne energije s povlaštenim proizvođačem električne energije iz postrojenja koja koriste sunčevu energiju sve dok ukupno instalirana snaga svih postrojenja ovoga tipa, za koje je ishodjeno rješenje o stjecanju statusu povlaštenog proizvođača električne energije, u Republici Hrvatskoj ne dosegne **1 MW**.

2012. Tarifni sustav za OIEiK (NN 63/12)

Operator tržišta sklapa ugovore o otkupu električne energije s Nositeljem Projekta iz postrojenja iz grupe 1.a.1., 1.a.2. i 1.a.3. sve dok ukupna snaga takvih postrojenja za koja je sklopljen ugovor o otkupu električne energije temeljem ovoga Tarifnog sustava ne dosegne vrijednosti od:

- Za integrirane sunčane elektrane **10 MW**
- Za neintegrirane sunčane elektrane **5 MW**

2013. Izmjene i dopune
Tarifnog sustava za OIEiK (NN 121/12)

- Za integrirane sunčane elektrane **15 MW**
- Za neintegrirane sunčane elektrane **10 MW**



Aktualno stanje



Ukupno za integrirane sunčane elektrane	10,01 MW
Priključna snaga iz zaprimljenih zahtjeva u postupku rješavanja	3,58 MW
Priključna snaga iz sklopljenih ugovora	6,43 MW

*



Ukupno za neintegrirane sunčane elektrane	2,49 MW
Priključna snaga iz zaprimljenih zahtjeva u postupku rješavanja	0,48 MW
Priključna snaga iz sklopljenih ugovora	2,01 MW



Priključna snaga iz zaprimljenih zahtjeva za sklapanje ugovora za integrirane SE nakon 26.10.2012	6 MW
Izdanih (važećih) PEES za sunčane elektrane na NN	26 707 kW (974 kom)
Izdanih (važećih) PEES za sunčane elektrane na SN	11 983 kW (13 kom)

**

* Stanje na 30.11.2012. prema informacijama na internetskim stranicama HROTE-a

** Stanje na 03.12.2012 prema informacijama HEP-Operatora distribucijskog sustava d.o.o.

*** Podatak s prezentacije HROTE-a 06.12.2012 na DOOR Seminaru o OIEiK

Kako postati proizvođač u sustavu poticaja?



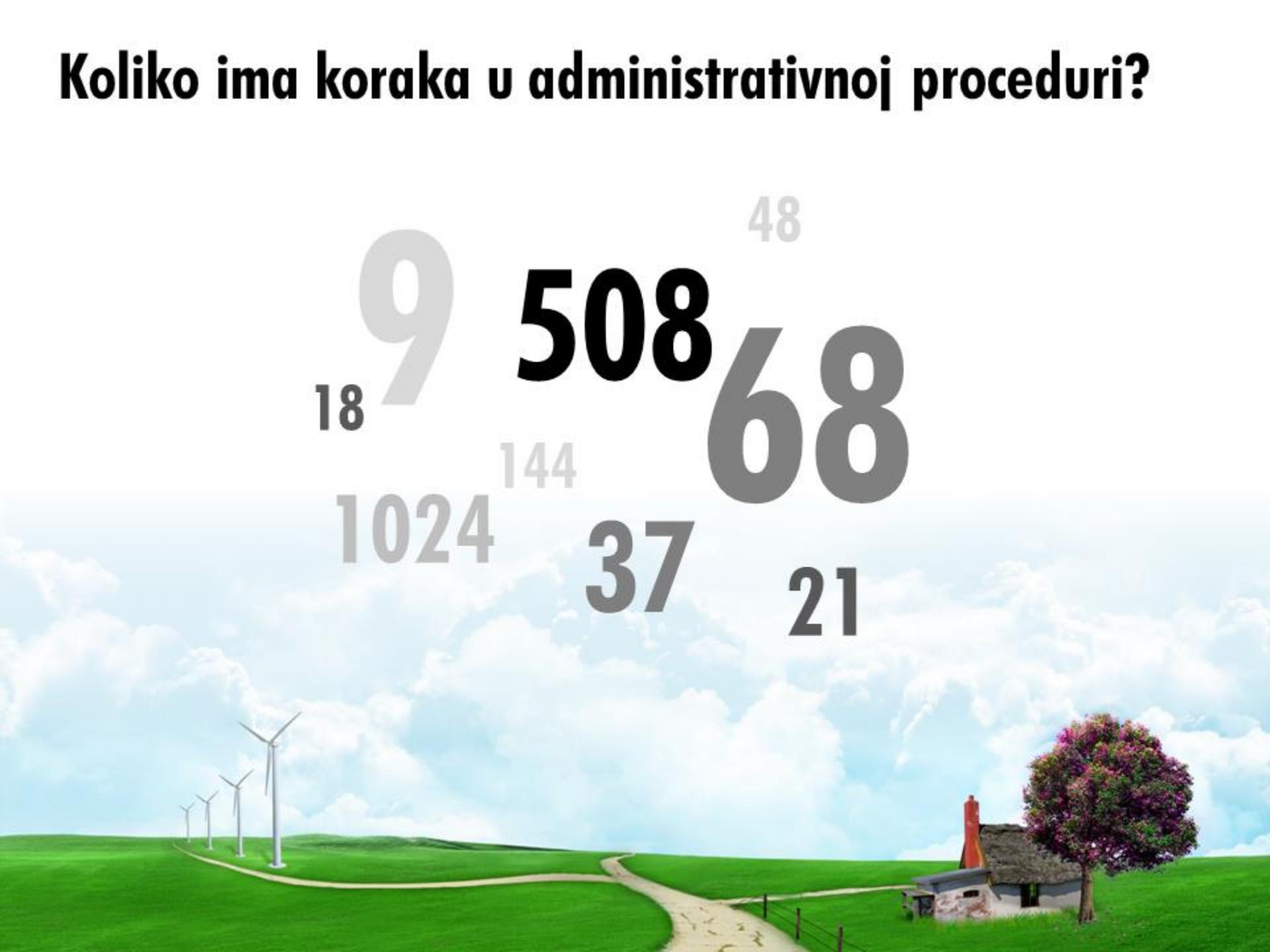
Kako postati proizvođač u sustavu poticaja?

Prateći i poštujući propise!



Koliko ima koraka u administrativnoj proceduri?

9 508 68
18 144 37 21
1024



Tok i tijek administrativne procedure

Propisi iz područja gradnje i prostornog uređenja

Lokacijska
dozvola

Građevinska
dozvola

Uporabna
dozvola

Paket OIE podzakonskih akata

Otkup!



Tok i tijek administrativne procedure

Propisi iz područja gradnje i prostornog uređenja

- Nadležni ured za gradnju
- MINGO
- HERA
- HROTE
- OPS / ODS



Uklonjeno
2012.

Prethodno energetsko odobrenje

Energetsko odobrenje

Prethodno rješenje o statusu PP

Rješenje o stjecanju statusa PP

Otkup!

Paket OIE podzakonskih akata

Za postrojenja veća od 1 MW

Dozvola za proizvodnju EE



Energetsko odobrenje?

Umrežena postrojenja + uvjeti prema
Pravilniku o stjecanju statusa povlaštenog
proizvođača električne energije

Energetsko odobrenje je određeno
Pravilnikom o korištenju OIEiK za
sva postrojenja koja koriste OIE i
kogeneracijska postrojenja

Postrojenja za koje je
sklopljen ugovor s HROTE-om

Postrojenja
koja ostvaruju
poticaje

„Povlašteni proizvođači“

Svi proizvođači OIE i kogeneracije

Izdavanje energetskih odobrenja
za „konvencionalne elektrane“
nije uređeno



Svi proizvođači EE

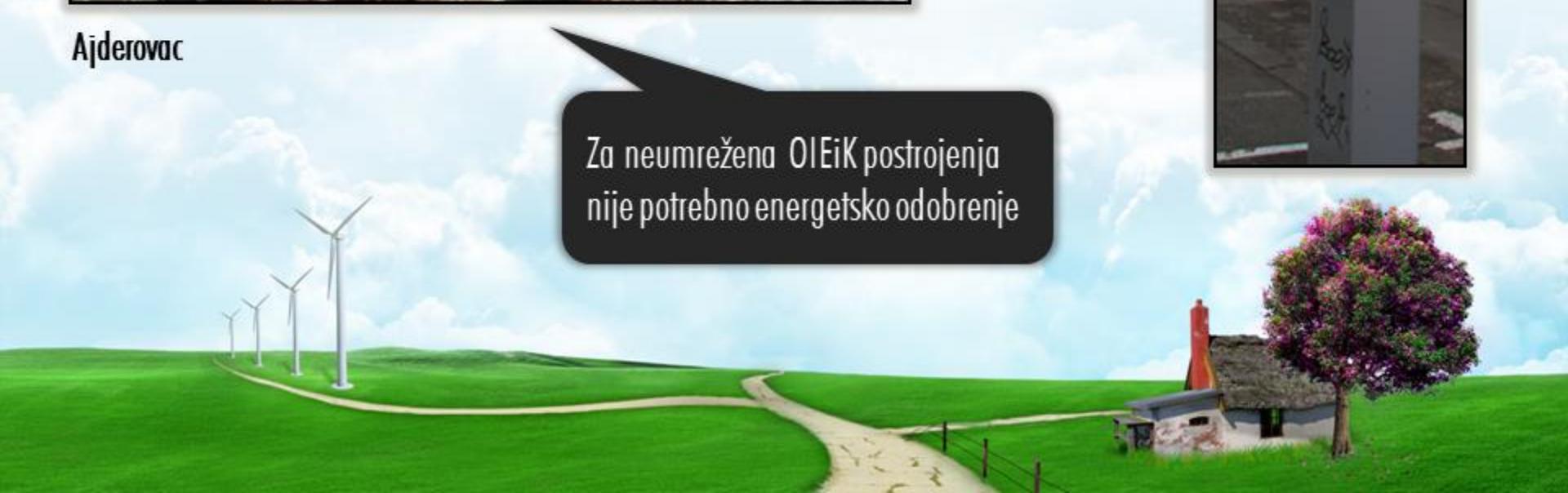
Energetsko odobrenje?

Zagreb



Ajderovac

Za neumrežena OIEiK postrojenja
nije potrebno energetsko odobrenje



Tok i tijek administrativne procedure

Propisi iz područja gradnje i prostornog uređenja

- Nadležni ured za gradnju
- MINGO
- HERA
- HROTE
- OPS / ODS



Uklonjeno
2012.

Prethodno energetsko odobrenje

Energetsko odobrenje

Prethodno rješenje o statusu PP

Ugovor!
HROTE

Uporabna dozvola

Rješenje o stjecanju statusa PP

Otkup!

Paket OIE podzakonskih akata

Za postrojenja veća od 1 MW

Dozvola za proizvodnju EE



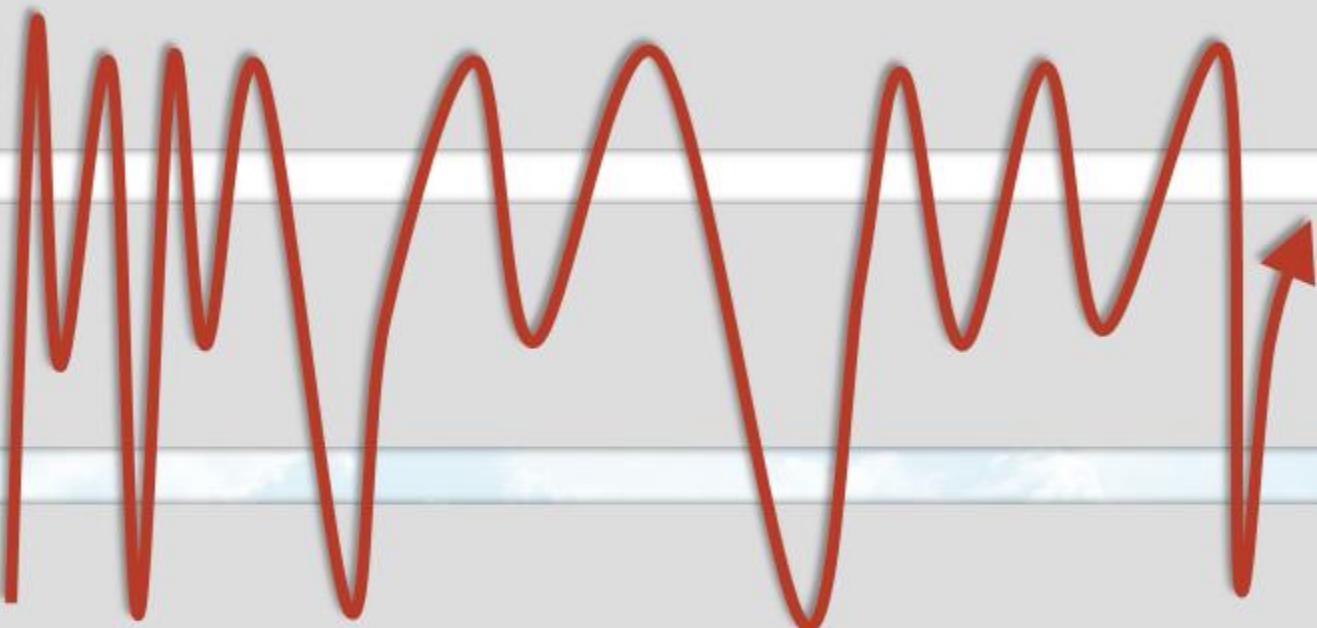
Tok i tijek administrativne procedure

Praksa!

Propisi iz područja gradnje
i prostornog uređenja

Paket OIE
podzakonskih akata

Svi ostali propisi



Koliko ima koraka u administrativnoj proceduri?

Jednostavna
procedura?

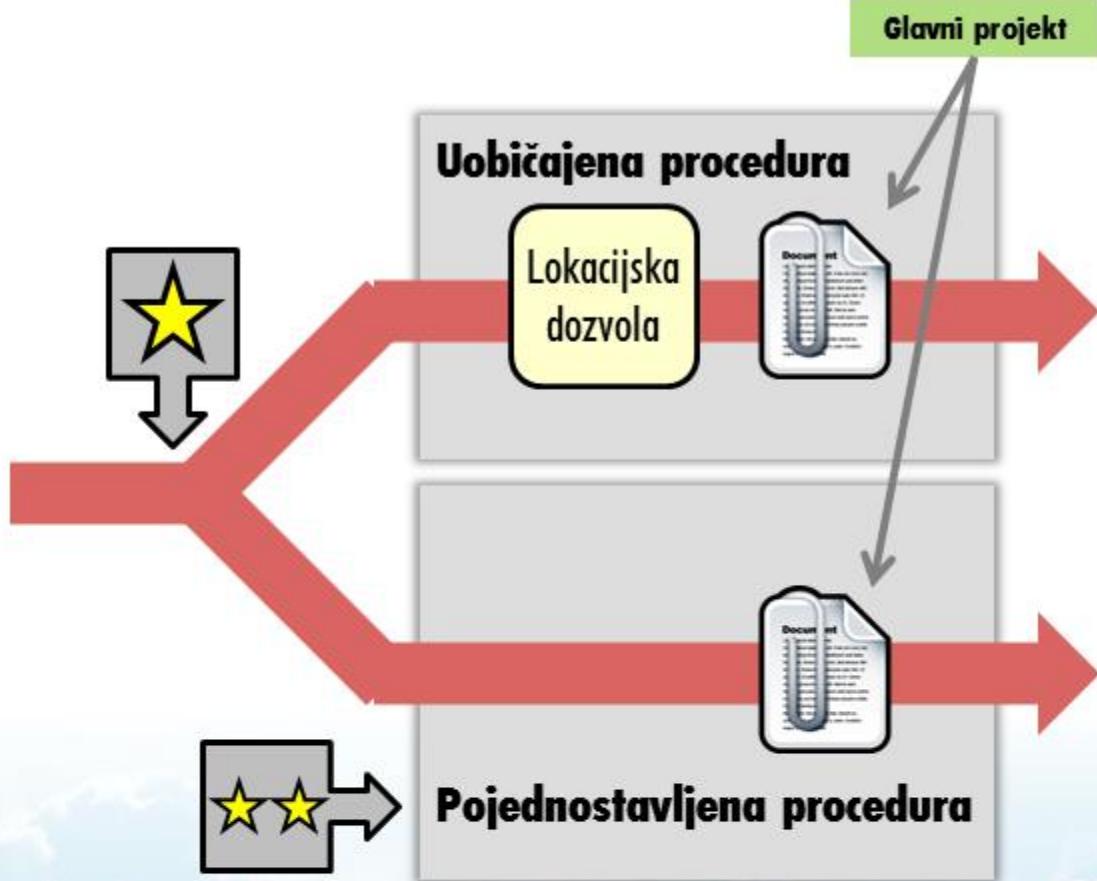
U 2 koraka ?!?



*Promjene u
2012. godini!*



Promjene 2012



Pravilnik o jednostavnim građevinama i radovima

(„Narodne novine”, broj 21/09, 57/10, 126/10, 48/11 i 81/12)



Čl. 8 Pravilnika o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije

(„Narodne novine”, broj 88/12)

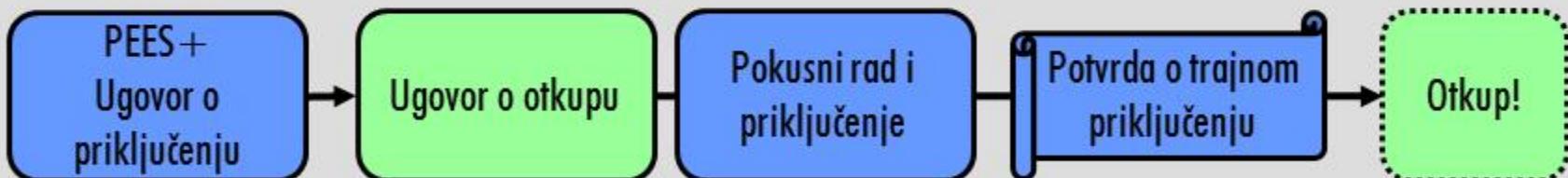
+ Izmjene u ZoTEE i
ostalim podzakonskim aktima



„Jednostavna“ procedura



- Nadležni ured za gradnju
- MINGO
- HERA
- HROTE
- OPS / ODS



Paket OIE podzakonskih akata

„Jednostavna“ procedura

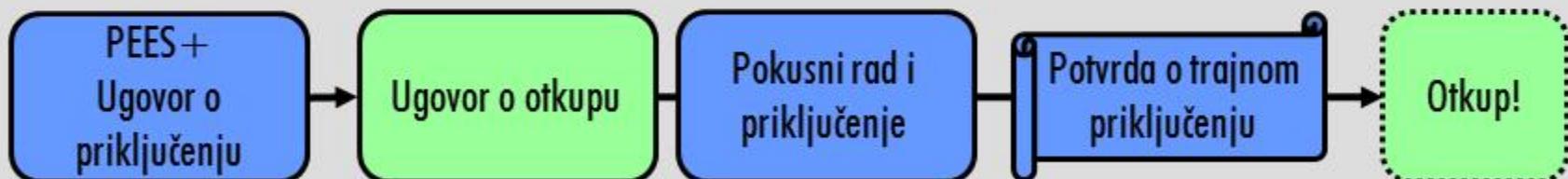
Članak 6. stavak 4. Tarifnog sustava za OIEIK

Ovlašteni instalater je fizička ili pravna osoba **registrirana za obavljanje elektroinstalacijskih radova koja ima zaposlenog najmanje jednog inženjera elektrotehnike s položenim stručnim ispitom, a nadzor se provodi od strane ovlaštenog inženjera elektrotehnike,** sukladno propisima koji uređuju gradnju



Čekam Pravilnik i
Zakon o obnovljivim
izvorima

- Nadležni ured za gradnju
- MINGO
- HERA
- HROTE
- OPS / ODS



Paket OIE podzakonskih akata

„Jednostavna“ procedura

Propisi iz područja gradnje i prostornog uređenja

- Nadležni ured za gradnju
- MINGO
- HERA
- HROTE
- OPS / ODS

Idejni projekt
+ izjava

Glavni projekt

PEES +
Ugovor o
priključenju

Ugovor o otkupu

Pokusni rad i
priključenje

Potvrda o trajnom
priključenju

Otkup!

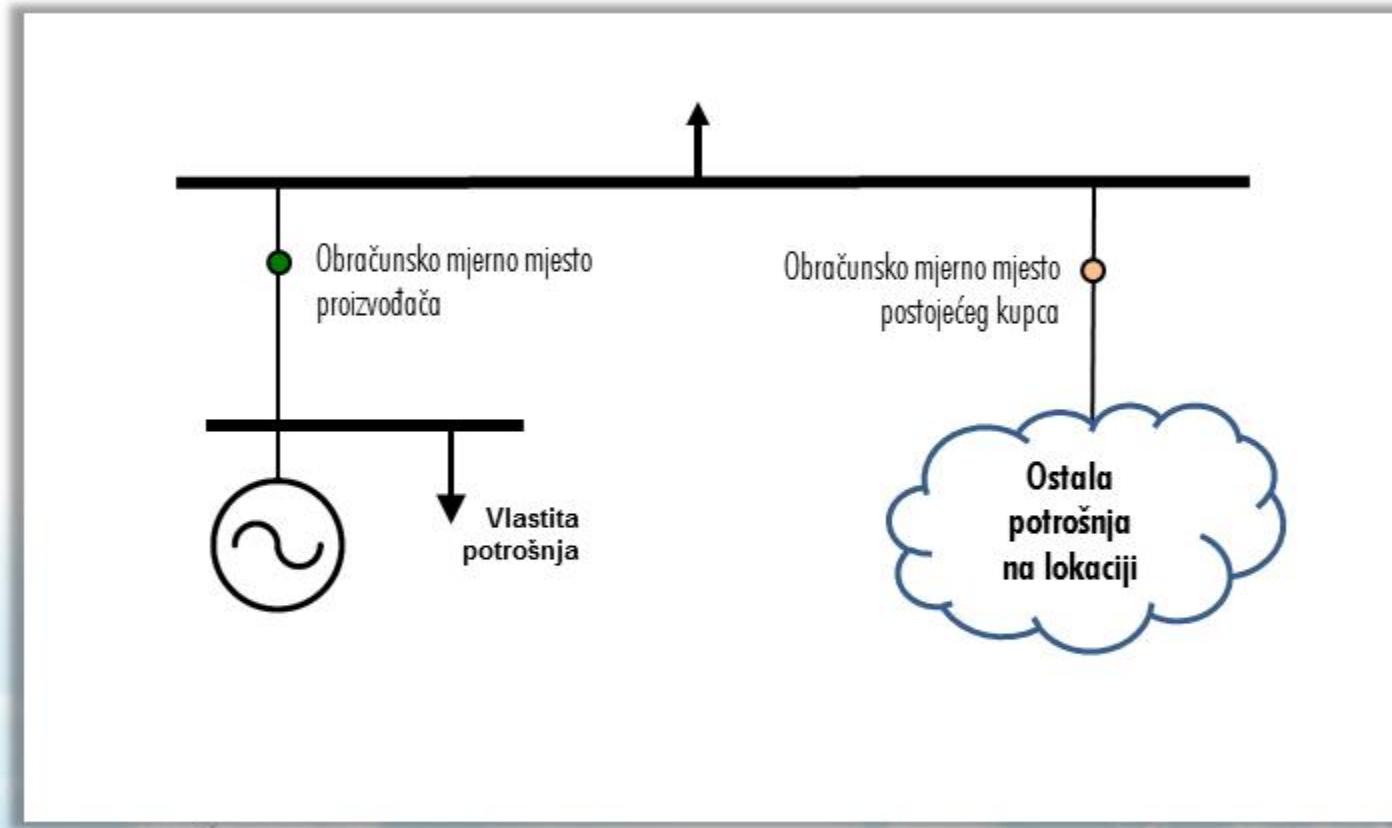
Paket OIE podzakonskih akata

Priklučak postrojenja na elektroenergetsku mrežu

Otkup isporučene energije ili proizvedene?



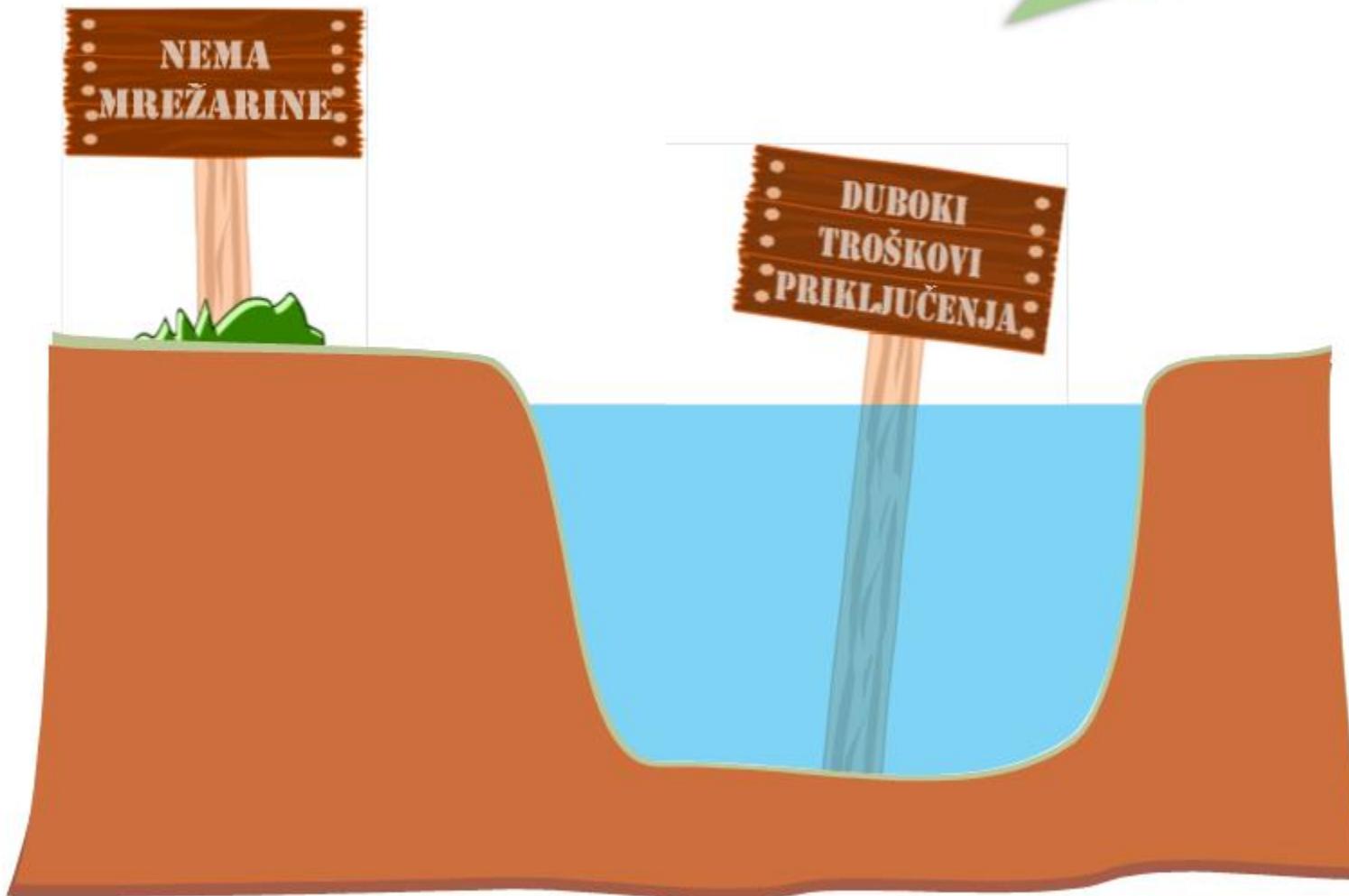
Sadašnja praksa za male sunčane elektrane



Troškovi priključenja

Sadašnje stanje

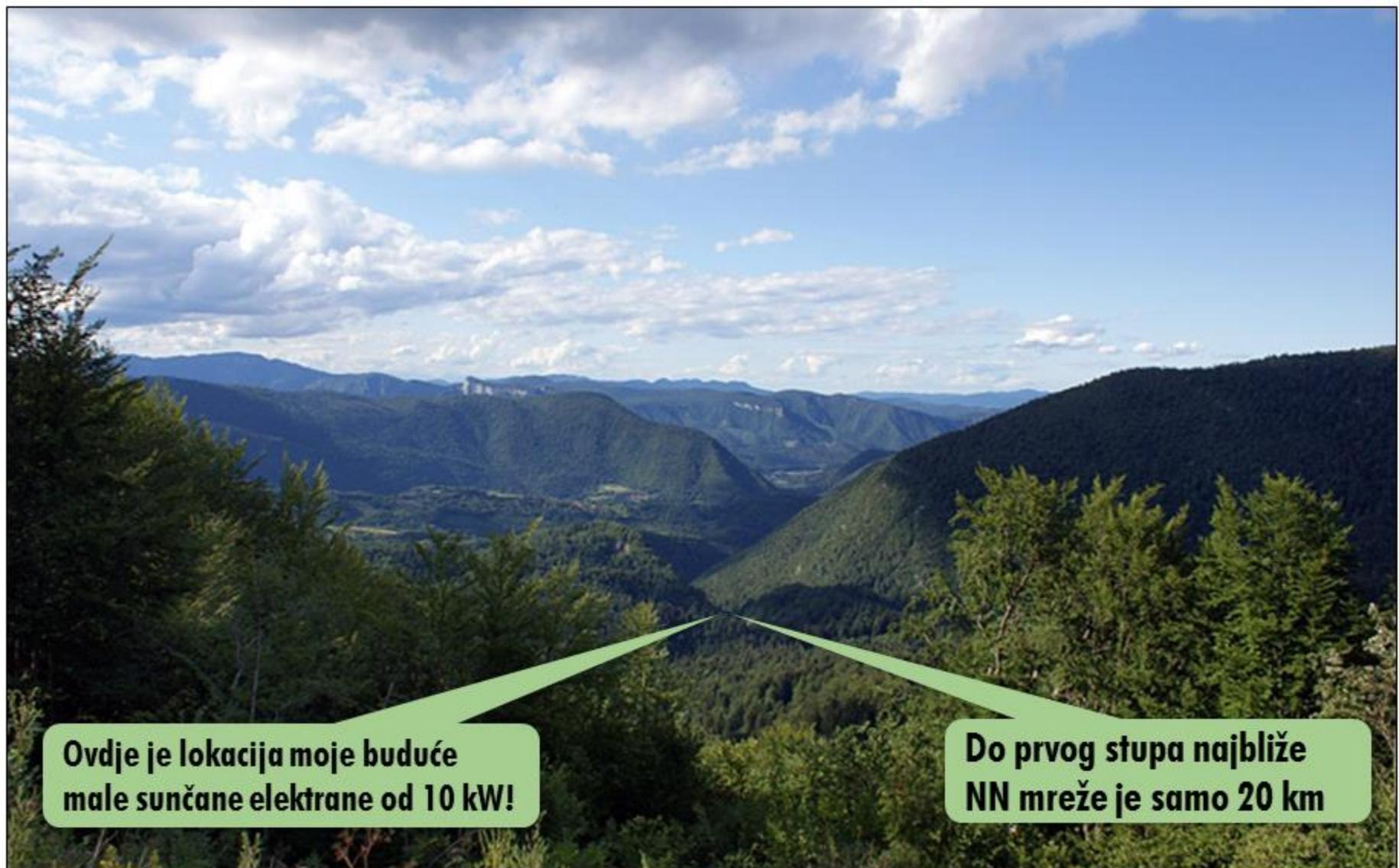
Uloga HERA-e:
Donosi tarifne sustave
za priključenje



Što žele investitori?



Duboki troškovi priključenja...



Troškovi priključenja



Uloga HERA-e:

Tarifne metodologije obuhvaćaju davanje suglasnosti na planove razvoja i izgradnje ODS-a i OPS-a

Troškovi priključenja

Pravilnik o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage

Narodne novine 28/06

2.2. PRIKLJUČENJE GRAĐEVINE PROIZVOĐAČA

Članak 26.

(1) Naknada za priključenje građevine proizvođača obuhvaća:

- stvarne troškove izgradnje priključka na mrežu i
- stvarne troškove stvaranja tehničkih uvjeta u mreži za preuzimanje proizvedene električne energije, uključujući troškove ugradnje zaštitne opreme koja štiti mrežu od povratnih utjecaja.

(2) Naknadu za priključenje iz stavka 1. ovoga članka dužan je platiti:

- proizvođač u postupku stjecanja prava na priključenje i
- priključeni proizvođač u postupku stjecanja prava na povećanje priključne snage.

(3) U slučaju priključenja na niskonaponsku i srednjonaponsku mrežu proizvođač u cijelosti financira stvaranje tehničkih uvjeta u mreži, dok se u slučaju priključenja na visokonaponsku mrežu...

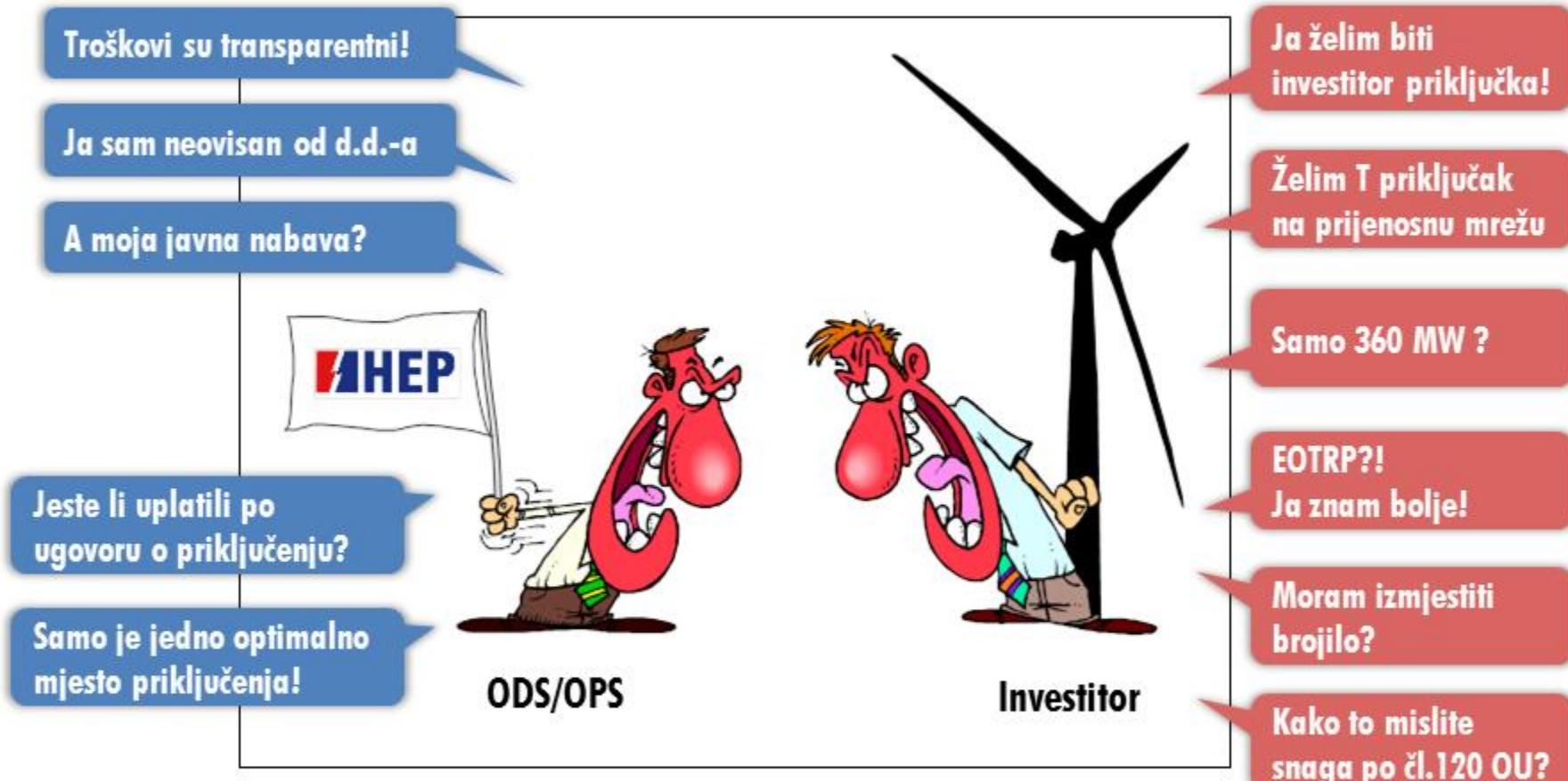
(4) ...

Odluka o iznosu naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage

Narodne novine 52/06

→ Ne primjenjuje se na proizvođače!

Još jedna uloga HERA-e vezano uz priključenje



Rješavanje žalbi na pristup mreži

Izbjegavanje žalbi



Pravovremeno informiranje o mogućnostima priključena

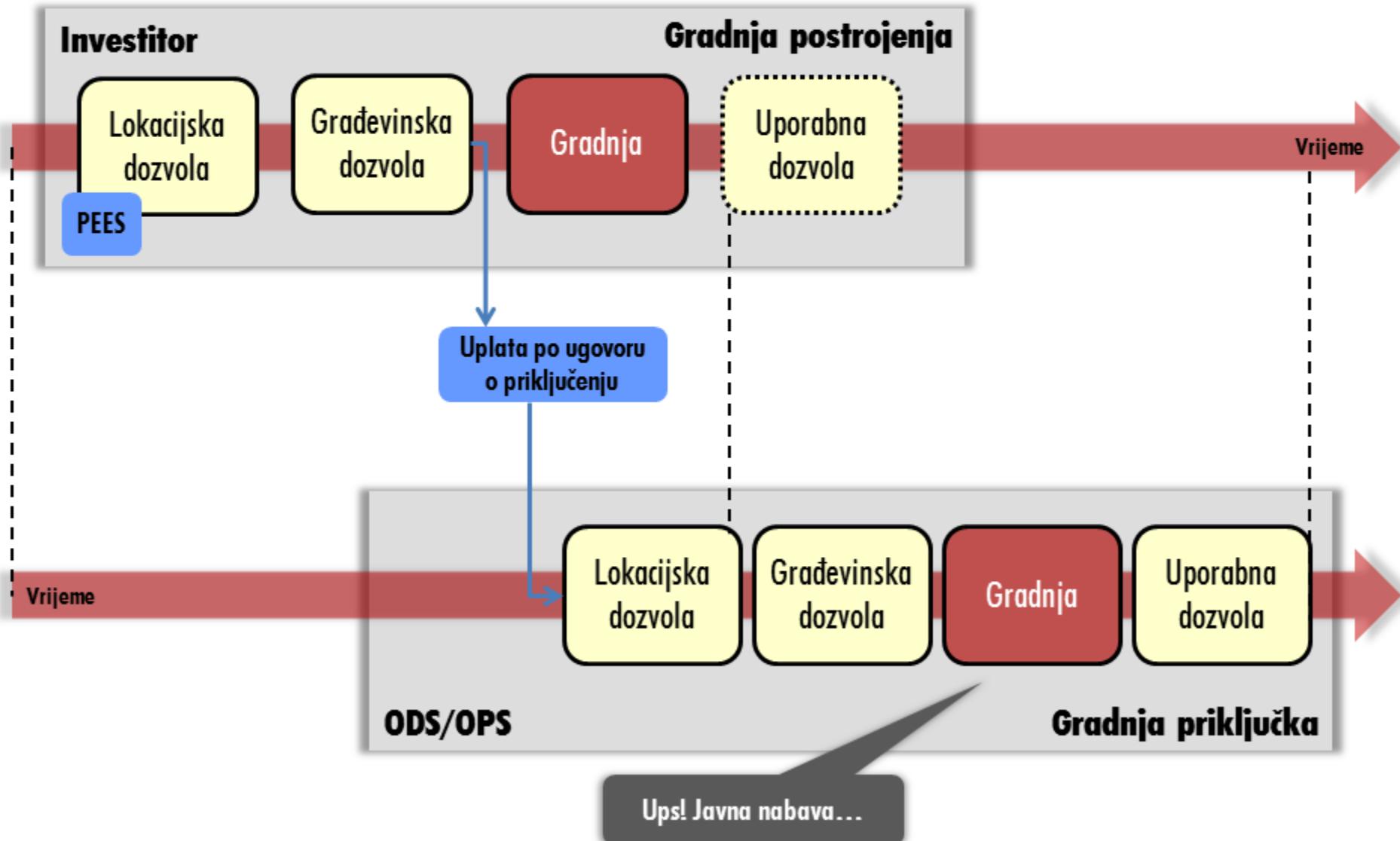
Pravovremene uplate po (pred)ugovoru o priključenju

Suradnja i komunikacija između stručno obrazovanih osoba

Zajedničko rješavanje nepredviđenih problema

Itd.

„bug“ u pripremi gradnje



Dodatne informacije



Izazovi

- Proširenje postrojenja (posebice jednostavnih)
- Nadzor nad proizvodnjom mSE
- Distribuirana proizvodnja
- Dodatna pojednostavljenja administrativne procedure
- Porezno opterećenje fizičkih osoba za djelatnost proizvodnje EE iz mSE
- „zabrana zarade“ na isporučenoj energiji zbog uvjeta financiranja iz EU i dr. fondova



Dodatne informacije

Ugovorni odnosi proizvođača





Ugovor o otkupu EE



Rješenje o statusu
povlaštenog proizvođača



Dozvola za
proizvodnju EE



HEPODS d.o.o.
OPERAТОR DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA

HEP - OPERATOR PRIJENOSNOG SUSTAVA d.o.o.



Ugovor o
koristenju
mreže



Ugovor o
vođenju pogona
postrojenja
korisnika mreže



Ugovor o
priključenju

Za izgradnju
priključka



Ugovor o
opskrbi

Opskrbljivač



Ugovor o otkupu EE

HEPODS d.o.o.
OPERATOR DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA

HEP - OPERATOR PRIJENOSNOG SUSTAVA d.o.o.

No, to nije sve!
Na prikazu nedostaju ugovori
potrebni za nastupanje na
tržištu EE



**Proizvođač
električne energije**



HERA



Dozvola za
proizvodnju EE

Rješenje o statusu
povlaženog proizvođača



Ugovor o
opskrbi

Opskrbljivač



Ugovor o
vođenju pogona
postrojenja
korisnika mreže



Ugovor o
priključuju



Za izgradnju
priključka

Dodatne informacije

HERA



Ostale uloge HERA-e

- Već spomenuli:
 - HERA izdaje prethodna rješenja i rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije
 - HERA nadzire na povlaštenim proizvođačima
 - HERA rješava žalbe na pristup mreži
- Za veće proizvođače EE:
 - HERA izdaje dozvole za obavljanje energetskih djelatnosti (npr. dozvola za proizvodnju električne energije)
- HERA ima niz drugih uloga i dužnosti prema Zakonu o energiji, Zakonu o regulaciji energetskih djelatnosti te zakonima kojima se uređuju pojedina tržišta energije



www.hera.hr



Dodatne informacije

Pravni okvir



Pravni okvir

Izabrani akti vezani uz organizaciju tržišta električne energije

Opći uvjeti za opskrbu električnom energijom

Narodne novine 14/06

Pravilnik o naknadama za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage

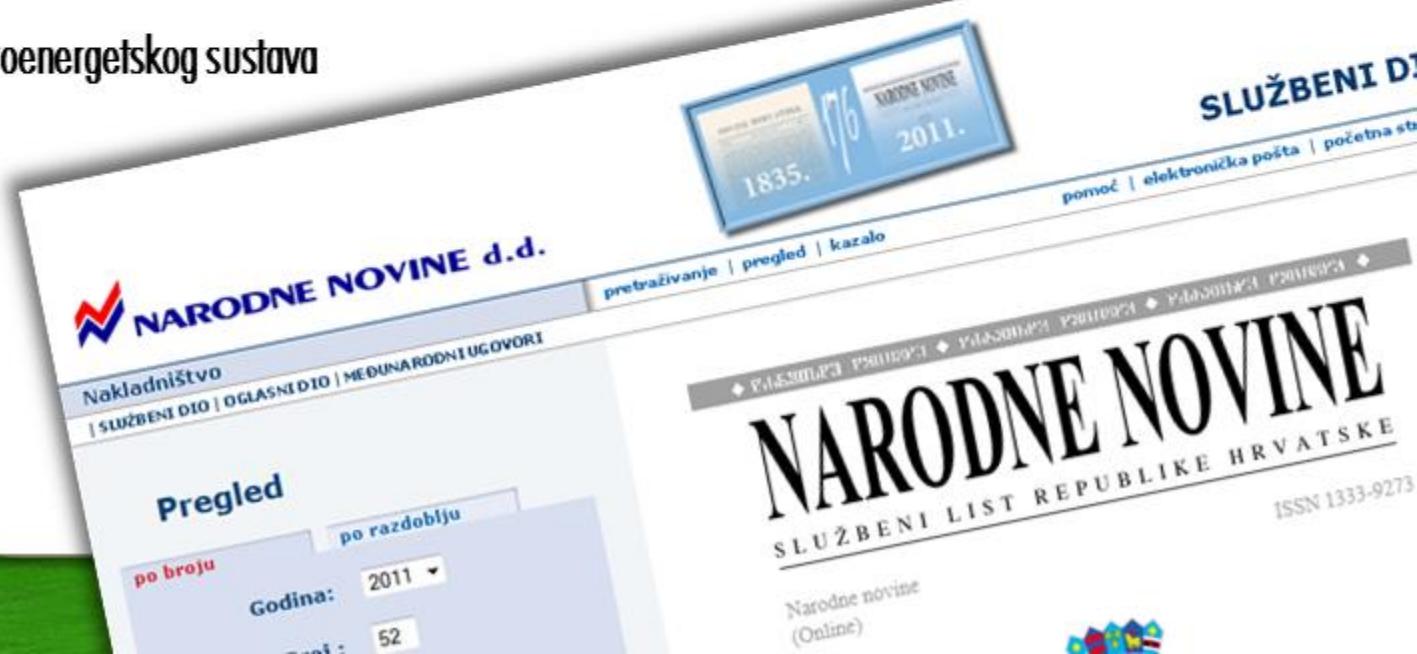
Narodne novine 28/06

Pravila djelovanja tržišta električne energije

Narodne novine 135/06, 146/10, 90/12

Mrežna pravila elektroenergetskog sustava

Narodne novine 36/06



Pravni okvir

Sustav poticanja OIEiK

Pravilnik o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije

Narodne novine 88/12 (Zamjenjuje Pravilnik iz 67/07)

Pravilnik o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije

Narodne novine 88/12 (Zamjenjuje Pravilnik iz 67/07, 35/11)

Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije

Narodne novine 63/12 i 121/12 (Zamjenjuje Pravilnik iz 33/07)

Uredba o naknadama za poticanje proizvodnje električne energije

iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije

Narodne novine 33/07, 133/07, 155/08, 155/09, 8/11, 144/11

Uredba o minimalnom udjelu električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije

i kogeneracije čija se proizvodnja potiče

Narodne novine 33/07, 8/11

Dodatne informacije

Podnošenje zahtjeva kod MINGO i HERA-e



Podnošenje zahtjeva za energetsko odobrenje

- Popis priloga je propisan člankom 11.
Pravilnika o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije
(„Narodne novine”, br. 88/12)
- Obrazac je prilog
Pravilnika o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije
(„Narodne novine”, br. 88/12)



Podnošenje zahtjeva za prethodno rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača EE

- Popis priloga je propisan člankom 10.
Pravilnika o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača EE
(„Narodne novine”, br. 88/12)
- Obrazac je prilog I
Pravilnika o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača EE
(„Narodne novine”, br. 88/12)



Podnošenje zahtjeva za rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača EE

- Popis priloga je propisan člankom 13.
Pravilnika o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača EE
(„Narodne novine”, br. 88/12)
- Obrazac je prilog II
Pravilnika o o stjecanju
statusa povlaštenog proizvođača EE
(„Narodne novine”, br. 88/12)

PRILOG II.

REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA ENERGETSKA REGULATORNA AGENCIJA
ZAHTEV ZA IZDAVANJE RJEŠENJA
O STJECANJU STATUSA PovLAŠTENOG PROIZVOĐAČA
IZ POSTROjenJA KOJA KORISTE OBNOVLjIVE IZVORE ELEKTRiČNE ENERGIJE I KOGENERACIJE
OPCI PODACI O PODNOSITELJU ZAHTEVA

Naziv pravne osobe ili ime i prezime fizičke osobe*	
Adresa	
OIB	
Telefon	
Telefaks	
E-mail adresa	
Web	
Ime i prezime	
Funkcija	

ODGOVORNA OSOBA PODNOSITELJA ZAHTEVA

Dodatne informacije

Registrar OIEiK



Registrar OIEKPP

oie.mingo.hr



Registra projekata i postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača

The screenshot displays the OIEKPP registration system's user interface. At the top left is the OIE logo and the text "obnovljivi izvori energije". The top right shows the Ministry of Economy, Labor and Entrepreneurship logo. The main content area features a large image of waterfalls. Below it, the page title is "Obnovljivi izvori energije". A sidebar on the left lists various menu items such as "Pretraživanje oie.mingo.hr", "Naslovna", "Odel za OIE i EU", "Politika OIE i zakonodavstvo", "OIEK - Obnovljivi izvori energije i kogeneracija", "Razvoj projekata OIE", "Registrar OIEKPP", "Savjetništvo za projekte OIE - SPOI", "Projekt OIE", and "Linkovi". The bottom left corner includes links to "www.worldbank.hr" and "www.oie.mingo.hr". The central part of the page contains a map of Croatia with numerous purple icons representing registered renewable energy and cogeneration facilities. A legend on the right side, titled "Vrste postrojenja OIEKPP", lists various types of power plants with corresponding icons: Oznaci sve (checkmark), Sunčana elektrana (yellow circle), Hidroelektrana (blue square), Vjetrelektrana (green triangle), Elektrana na biomasu (green square), Geotermalna elektrana (black circle), Elektrana na biopljin (grey circle), Elektrana na tekuća biogoriva (grey circle), Elektrana na deponijski plin i plin iz postrojenja za preobičajenje otpadnih voda (grey square), Kogeneracija (grey square), Ostale (grey square), Planirano (checkmark), and U pogonu (checkmark). At the bottom of the map, there is a scale bar (10 km), coordinates (x:4863126 y:5605112), zoom level (Uvećanje: 4x), total electricity capacity (Ukupna električna snaga: 7111,05 MW), and the number of displayed installations (Broj prikazanih postrojenja: 435).



Mr.sc. Zlatko Zmijarević

Hrvatska energetska regulatorna agencija
Sektor za električnu energiju
Odjel za elektroenergetski sustav i kvalitetu usluga

zlatko.zmijarevic@hera.hr

Tel: 01/ 6323-757



Slike korištene u prezentaciji su preuzete iz javno dostupnih izvora,
s tim da većina nema informacija o autorskim pravima

Zahvala



HEPODS d.o.o.

 HEP - OPERATOR PRIJENOSNOG SUSTAVА d.o.o.

