

ZAKONODAVNI OKVIR UVOĐENJA NAPREDNOG SUSTAVA MJERENJA U DRŽAVAMA EU

mr.sc. Zdravko Lipošćak, dipl.ing.



Zagreb, 15. prosinac 2016. godine.

SADRŽAJ

1. Način donošenja pravnih akata
2. Zakonodavni okvir uvođenja sustava naprednog mjerenja
3. Operatori distribucijskih sustava u EU
4. Nove uloge ODS-a
5. Najavljene izmjene zakonodavnog okvira
6. Zaključno

Kako funkcionira Europska unija?

Europski parlament

Glas naroda

Uloga: izravno izabrano zakonodavno tijelo EU-a

Članovi: 766 zastupnika Europskog parlamenta

Sjedište: Strasbourg, Bruxelles i Luxembourg

► www.europarl.eu

Vijeće Europske unije

Glas država članica

Uloga: odlučivanje o politikama i donošenje zakonodavstva

Članovi: jedan ministar iz svake države članice

Sjedište: Bruxelles i Luxembourg

► consilium.europa.eu

Europsko vijeće

Osmišljavanje strategije

Uloga: definira političko usmjerenje i prioritete

Članovi: čelnici država ili vlada iz svake države članice, predsjednici EV i EK

Sjedište: Bruxelles

► european-council.europa.eu

Europska komisija

Promicanje zajedničkog interesa

Uloga: izvršno tijelo EU-a koje predlaže zakone, sporazume prepoznatljivost Unije

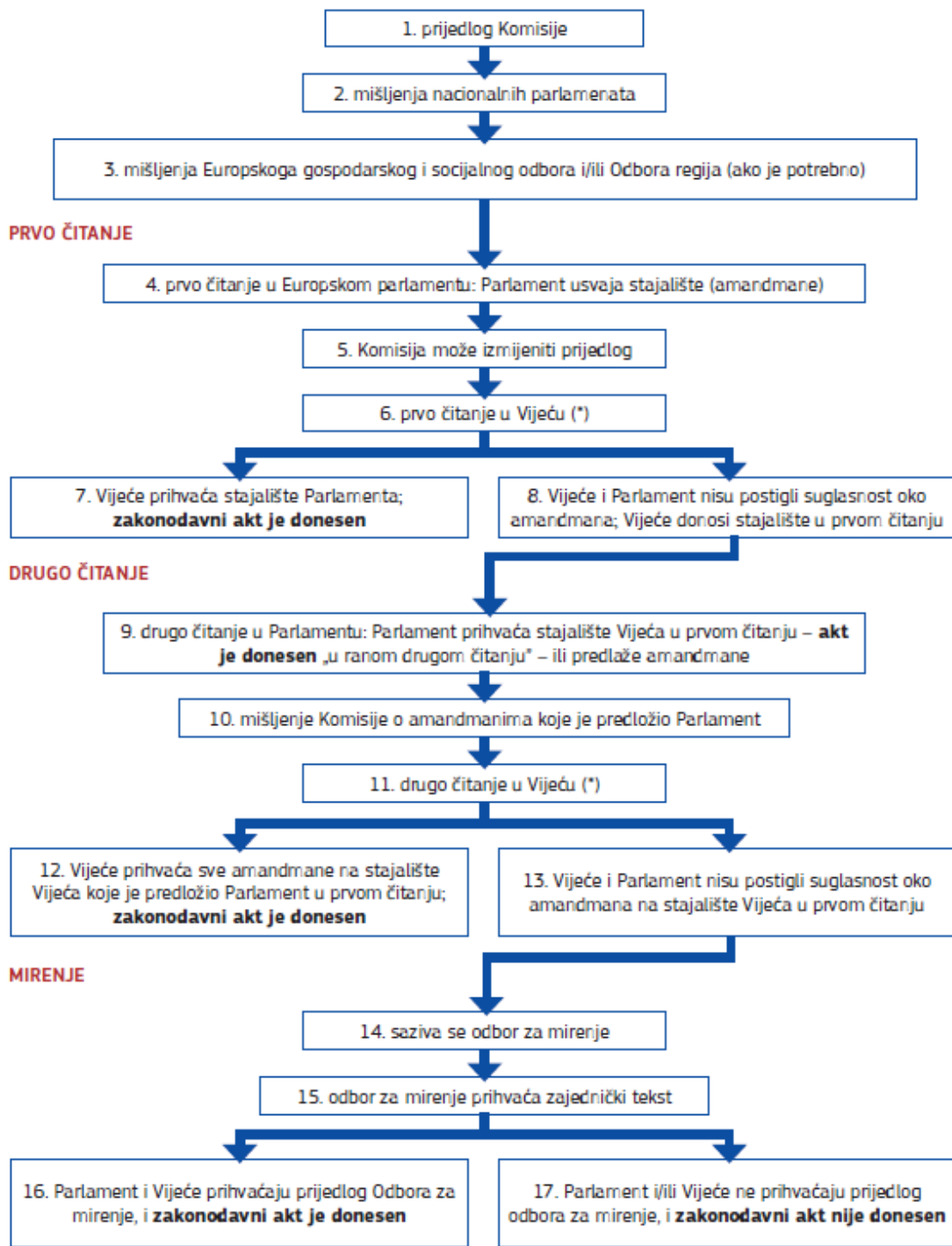
Članovi: kolegij povjerenika, jedan iz svake države članice

Sjedište: Bruxelles

► ec.europa.eu

Redoviti zakonodavni postupak

Postupak počinje u Komisiji. Prikupljena mišljenja ugrađuju se u prijedlog Komisije koji se predstavlja Vijeću i Parlamentu. U Vijeću i Parlamentu prijedlog se čita i o njemu se raspravlja. Ako se na drugom čitanju ne postigne dogovor, prijedlog se upućuje „odboru za mirenje“. Kada odbor postigne dogovor, usuglašeni tekst prosljeđuje se Parlamentu i Vijeću na treće čitanje da bi konačno mogao biti donesen kao zakonodavni akt.



Koje vrste zakonodavnih akata postoje?

Postoji nekoliko vrsta pravnih akata koji se provode na različite načine:

uredba je pravni akt koji je obvezujući i izravno se primjenjuje u svim državama članicama. Ne mora se prenijeti u nacionalno pravo država članica, ali ponekad je potrebno izmijeniti nacionalno zakonodavstvo da se izbjegnu proturječnosti s uredbom;

direktiva je pravni akt koji obvezuje države članice ili skupinu država članica da ostvare određeni cilj. Direktive se u pravilu moraju prenijeti u nacionalno zakonodavstvo da bi bile primjenjive. Važno je napomenuti da se u direktivi navodi cilj koji valja ostvariti: svaka država članica mora zasebno odlučiti kako će ga ostvariti;

odluka može biti upućena državama članicama, skupinama ljudi ili čak pojedincima. Ona je u cijelosti obvezujuća. Odluke služe, na primjer, za odlučivanje o predloženim spajanjima trgovačkih društava;

preporuke i mišljenja nemaju obvezujuću snagu.

Energetsko zakonodavstvo EU

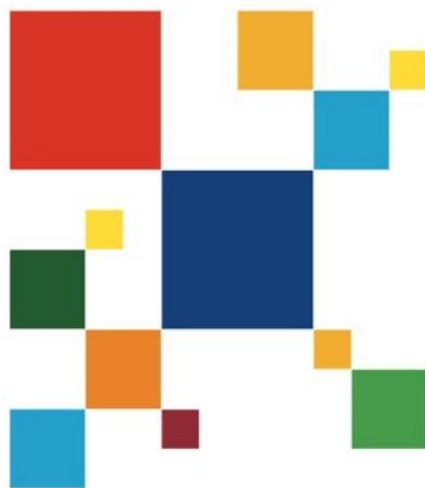
„**Prvi energetska paket**“ čine Direktiva 96/92/EZ o zajedničkim pravilima za tržište električne energije i Direktiva 98/30/EZ o zajedničkim pravilima za tržište prirodnog plina.

„**Drugi energetska paket**“, osim novih direktiva koje se odnose na elektroenergetsko i plinsko tržište, dodatno je proširen direktivama koje uređuju sigurnost opskrbe energijom i ulaganja u energetska infrastrukturu te uredbama Komisije o uvjetima pristupa mreži za prekogranične razmjene električne energije i transport prirodnog plina i uključuje Direktivu 2003/54/EZ o zajedničkim pravilima za tržište električne energije, Direktivu 2003/55/EZ o zajedničkim pravilima za tržište prirodnog plina, Direktivu 2004/67 o mjerama zaštite sigurnosti opskrbe prirodnim plinom, Direktivu 2005/89 o mjerama zaštite sigurnosti opskrbe električnom energijom i ulaganja u infrastrukturu, Uredbu EK br. 1228/2003 o uvjetima pristupa mreži za prekogranične razmjene električne energije te Uredbu EK br. 1775/2005 o uvjetima pristupa mrežama za transport prirodnog plina.

Energetsko zakonodavstvo EU sastoji se od tri paketa

„**Treći energetska paket**” - sastavljenog od dvije direktive i tri uredbe.
Direktiva 2009/72/EZ o zajedničkim pravilima za tržište električne energije, Direktiva 2009/73/EZ o zajedničkim pravilima za tržište prirodnog plina, Uredba EK br. 714/2009 o uvjetima pristupa mreži za prekogranične razmjene električne energije, Uredba EK br. 715/2005 o uvjetima pristupa mrežama za transport prirodnog plina te Uredba EK br. 713/2009 o osnivanju Agencije za suradnju energetske regulatora.

Republika Hrvatska je postala
28. državom članicom Europske
unije 1. srpnja 2013.



HR, EU.

01 | 07 | 2013

REPUBLIKA HRVATSKA
Nova članica Europske unije

OBVEZA UVOĐENJA NAPREDNOG MJERENJA

DIREKTIVA 2009/72/EZ EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA
od 13. srpnja 2009. , PRILOG I, MJERE ZAŠTITE POTROŠAČA
(treći energetska paket)



Države članice osiguravaju uvođenje inteligentnih sustava mjerenja koji omogućavaju aktivno sudjelovanje potrošača na tržištu opskrbe električnom energijom. Uvođenje takvih sustava mjerenja može podlijegati ekonomskoj procjeni svih dugoročnih troškova i koristi za tržište i pojedinog kupca ili procjeni koji je oblik inteligentnog mjerenja ekonomski razborit i troškovno učinkovit te koji je vremenski okvir održiv glede njihove distribucije. Takva se procjena vrši u roku od 18 mjeseci nakon datuma na koji se poziva u članku 49. (3. ožujka 2011 .).

Podložno procjeni, države članice ili neko nadležno tijelo koje one imenuju pripremaju vremenski plan s ciljnim vremenskim rokom do 10 godina za uvođenje inteligentnih sustava mjerenja. Ako se široka primjena pametnih brojila ocijeni pozitivno, najmanje 80% kupaca opremit će se inteligentnim sustavima brojila do 2020. godine.

Države članice ili neko nadležno tijelo koje one imenuju osiguravaju interoperabilnost takvih sustava mjerenja koji će se uvesti na njihovom teritoriju i posvećuju dužnu pažnju korištenju odgovarajućih standarda i najboljih praksi te važnosti razvoja unutarnjeg tržišta električne energije.

Pametni/inteligentni/napredni sustav mjerenja

Usporedno je uspostavljen i poseban pravni okvir EU za energetske učinkovitosti koji čine Direktiva 2010/30/EU o indikaciji za označavanje i standardne informacije o potrošnji energije proizvoda, Direktiva 2010/31/EU o energetske učinkovitosti zgrada te Direktiva 2012/27/EU o energetske učinkovitosti.

„Pametni sustav mjerenja” ili „inteligentni sustav mjerenja” znači elektronički sustav koji može mjeriti potrošnju energije pružajući više informacija od konvencionalnog brojila te prenositi i primati podatke koristeći se nekim oblikom elektroničke komunikacije.



Direktiva o energetske učinkovitosti podržava razvoj energetske usluga temeljenih na podacima dobivenima od naprednih brojila, odgovoru na potražnju i dinamičnim cijenama. To čini uz poštovanje i promicanje prava pojedinaca na zaštitu osobnih podataka kao što je određeno člankom 8. Povelje o temeljnim pravima Europske unije (Povelja), kao i uz osiguravanje visoke razine zaštite potrošača (članak 38. Povelje).

Zajedničke minimalne funkcionalnosti sustava naprednog mjerenja za električnu energiju

preporuke komisije 1342 od 09.
ožujka 2012. godine



EUROPEAN COMMISSION

Brussels, 9.3.2012
C(2012) 1342 final

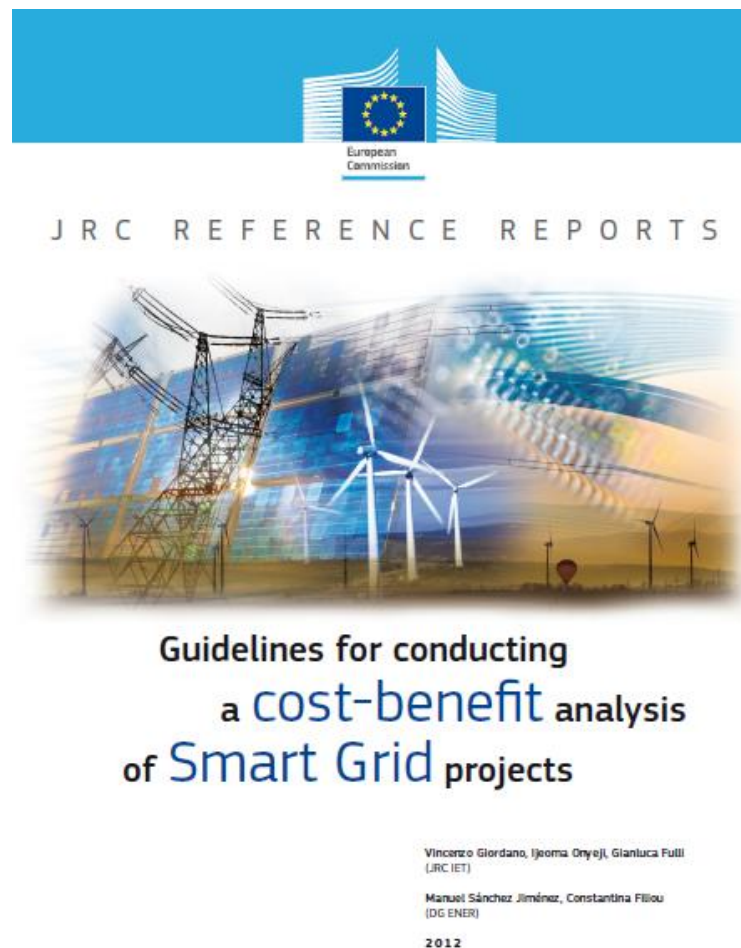
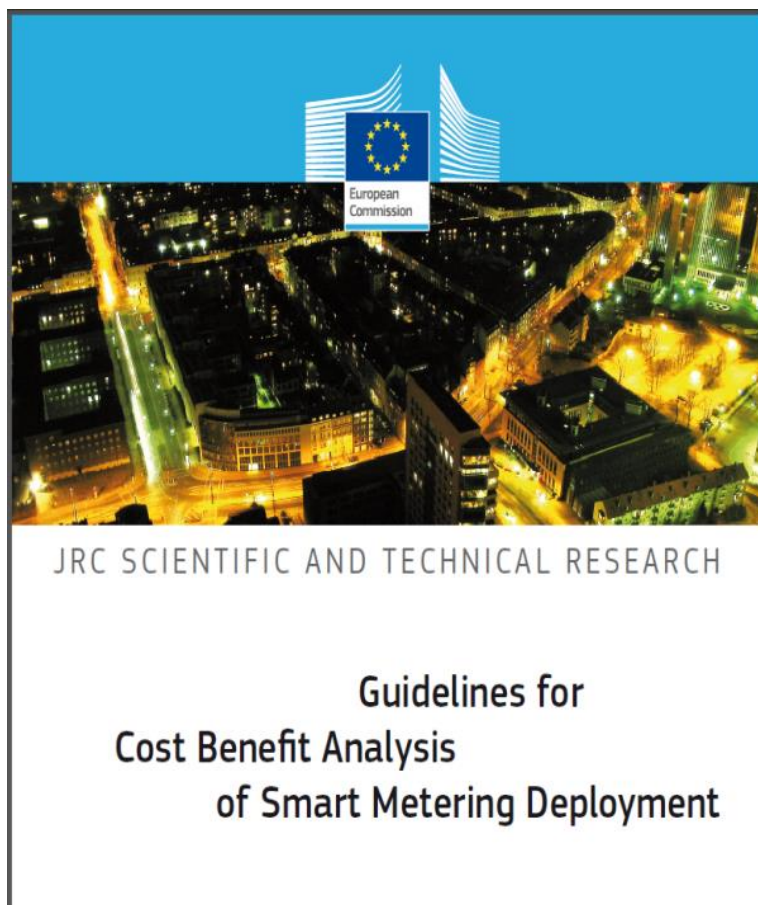
COMMISSION RECOMMENDATION

of 9.3.2012

on preparations for the roll-out of smart metering systems

KUPAC	<ul style="list-style-type: none">• Osiguranje očitavanja za kupca ili bilo koju treću stranu• Očitavanje potrošnje dovoljno često kako bi se omogućile funkcije uštede energije
ODS	<ul style="list-style-type: none">• Daljinsko očitavanje• Dvosmjerna komunikacija omogućava održavanje i kontrolu• Bolje planiranje distribucijske mreže
OPSKRBA	<ul style="list-style-type: none">• Podrška naprednim sustavima obračuna energije (tarifiranje)• Omogućava daljinsko ograničenje i isključenje kupca
SIGURNOST	<ul style="list-style-type: none">• Osiguranje sigurne komunikacije s podacima• Prevencija i detekcija neovlaštenog korištenja energije
DISTRIBUIRANI IZVORI	<ul style="list-style-type: none">• Mjerenje dvosmjernog toka energije• Mjerenje radne i jalove energije

PREPORUKE ZA PROVEDBU ANALIZE TROŠKOVA I DOBITI MASOVNE UGRADNJE NAPREDNIH MJERNIH UREĐAJA I PROJEKATA NAPREDNE MREŽE



PREGLED REZULTATA EKONOMSKIH PROCJENA SVIH DUGOROČNIH TROŠKOVA I KORISTI ZA TRŽIŠTE ELEKTRIČNE ENERGIJE I POJEDINOG KUPCA

	Raspon vrijednosti	Prosjek na temelju podataka iz pozitivno procijenjenih slučajeva
Diskontna stopa	3,1 % do 10 %	5,7 % \pm 1,8 % (70 %)
Trajanje	od 8 do 20 godina	15 \pm 4 godine (56 %)
Ušteda energije	od 0 % do 5 %	3 % \pm 1,3 % (67 %)
Pomak vršnog opterećenja	od 0,8 % do 9,9 %	nije dostupno
Trošak po mjernom mjestu	od 77 EUR do 766 EUR	223 EUR \pm 143 EUR (80 %)
Korist po mjernom mjestu	od 18 EUR do 654 EUR	309 EUR \pm 170 EUR (75 %)
Korist za potrošače (kao % ukupne koristi)	od 0,6 % do 81 %	nije dostupno

Overview of the benchmarking report on Smart metering roll-out, Manuel Sanchez, Eurelectric, 28.10.2013.

Distribucijska djelatnost

Direktiva 2009/72/EC, Članak 2. Definicije

"distribucija" je prijenos električne energije visokonaponskim, srednjenaponskim i niskonaponskim distribucijskim sustavima sa ciljem njene isporuke kupcima, ali ne uključuje opskrbu,

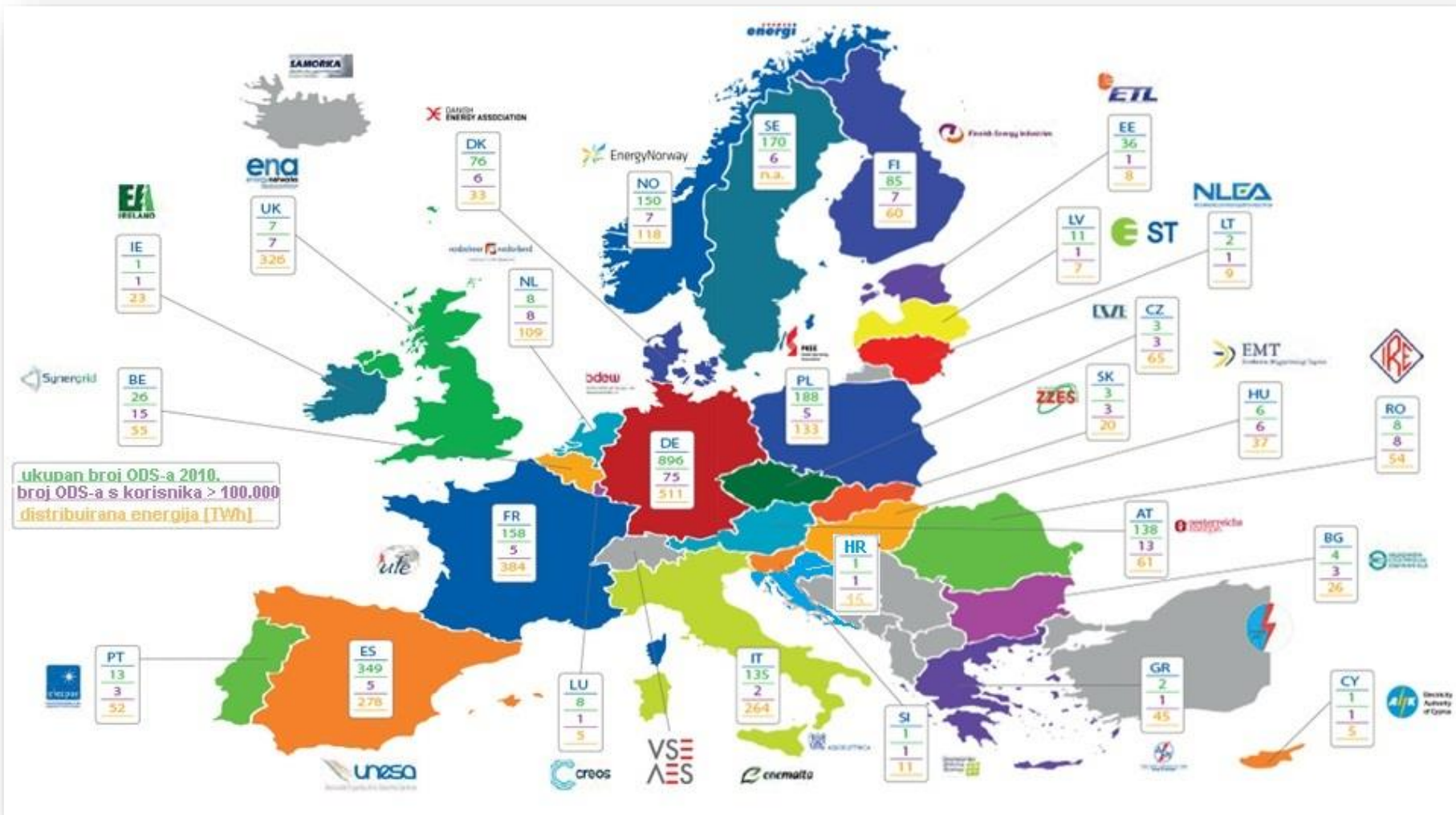
"operator distribucijskog sustava" je fizička ili pravna osoba odgovorna za pogon, održavanje i, prema potrebi, razvoj distribucijskog sustava na danom području te, prema potrebi, njegovih interkonekcija s drugim sustavima kao i za osiguranje dugoročne sposobnosti sustava da zadovolji razborite zahtjeve glede distribucije električne energije,



Operatori distribucijskog sustava u EU

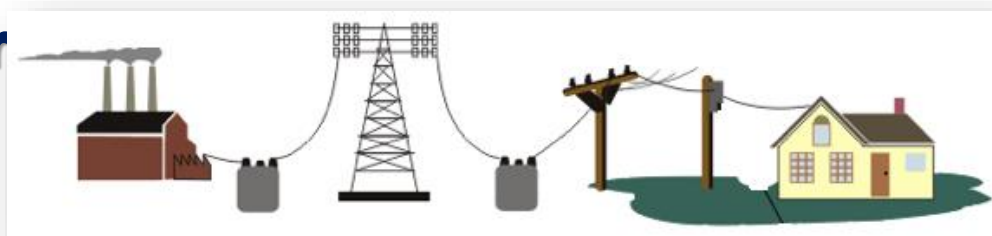
2.400 Operatora distribucijskog sustava,
240.000 zaposlenika,

260 miliona korisnika distribucijske mreže,
2.700 TWh godišnja potrošnja en.



Obveze „velikih” operator distribucijskog sustava

Direktiva 2009/72/EC, Članak 26.



1. Ako je operator distribucijskog sustava dio vertikalno integriranog subjekta, neovisan je od ostalih djelatnosti koje se ne odnose na distribuciju najmanje u smislu svog pravnog oblika, organizacije i odlučivanja. Ovim pravilima ne stvara se obveza vlasničkog odvajanja osnovnih sredstava operatora distribucijskog sustava od vertikalno integriranog subjekta.

2. Pored zahtjeva iz stavka 1., ako je operator distribucijskog sustava dio vertikalno integriranog subjekta, neovisan je od ostalih djelatnosti koje se ne odnose na distribuciju u smislu svoje organizacije i odlučivanja.

3. Ako je operator distribucijskog sustava dio vertikalno integriranog subjekta, države članice osiguravaju praćenje aktivnosti operatora distribucijskog sustava od strane regulatornog tijela ili drugih nadležnih tijela tako da on ne može iskoristiti prednost svog vertikalno integriranog ustroja za narušavanje tržišnog natjecanja.

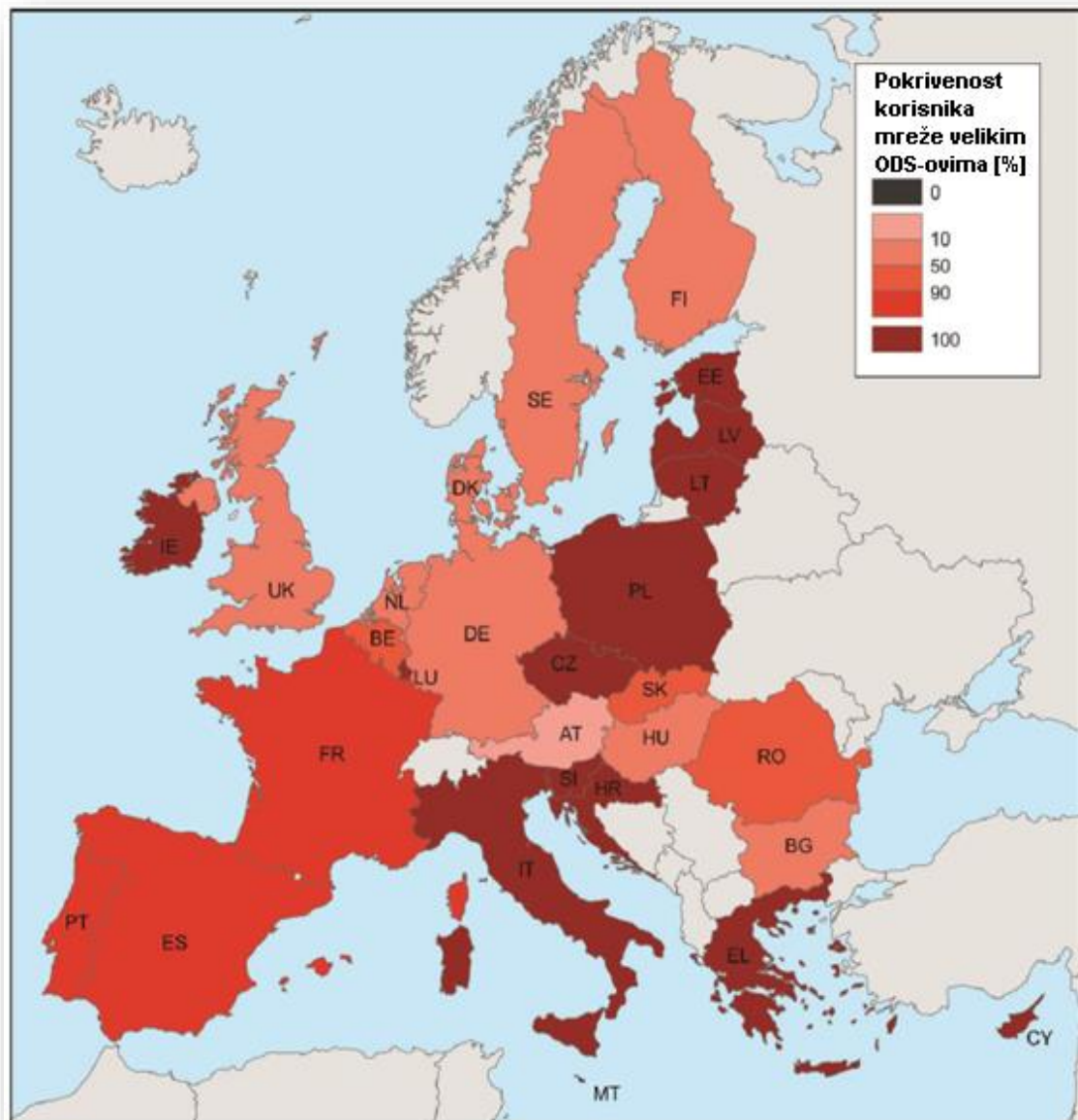
4. Države članice mogu donijeti odluku o neprimjeni stavaka 1., 2. i 3. na integrirane elektroprivredne subjekte koji opslužuju manje od 100.000 priključenih kupaca, ili koji opslužuju male izolirane sustave.

Veliki operatori distribucijskih sustava u EU

Od ukupno 2.400 operatora distribucijskog sustava u EU, samo njih 190 ima više od 100.000 korisnika mreže.

HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o. sa 2,3 milijuna korisnika mreže pripada grupi velikih ODS-ova .

Udio korisnika priključenih na distribucijske mreže velikih ODS-ova (>100.000 korisnika mreže), JRC TECHNICAL REPORTS, DISTRIBUTION SYSTEM OPERATORS OBSERVATORY, 2016



PAKET MJERA ZA ENERGETSKU UNIJU, EK, 25. veljače 2015.

Cilj je otporne energetske unije s ambicioznom klimatskom politikom u središtu interesa pružiti potrošačima u EU-u – kućanstvima i poduzećima – sigurnu, održivu, konkurentnu i povoljnu energiju. Za postizanje tog cilja potrebna je temeljita transformacija energetskog sustava u Europi.

- Komisija će nastaviti poticati standardizaciju i podržavati nacionalno uvođenje pametnih brojila te poticati daljnji razvoj pametnih uređaja i mreža kako bi se nagradila fleksibilna potrošnja energije.



Bruxelles, 25.2.2015.
COM(2015) 80 final

PAKET MJERA ZA ENERGETSKU UNIJU

KOMUNIKACIJA KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU, VIJEĆU,
EUROPSKOM GOSPODARSKOM I SOCIJALNOM ODBORU, ODBORU REGIJA
TE EUROPSKOJ INVESTICIJSKOJ BANI

Okvirna strategija za otpornu energetske uniju s naprednom klimatskom politikom

- Time ćemo razviti sinergiju između energetske unije i jedinstvenog digitalnog tržišta te poduzeti mjere za osiguranje zaštite privatnosti i računalne sigurnosti.

Pogled na europske operatore distribucijskog sustava u 2020. godini

KPMG Research Chair at Vlerick Business School, travanj 2015.

72% ispitanika koji su sudjelovali u istraživanju odgovorilo je da će ODS-ovi postati primarno uslužno-orijentirani a sekundarno upravljanje imovinom.

94% ispitanika očekuje značajne promjene u regulativi,

ali samo

50% misli da njihov regulator ima dobro razumijevanje promjena koje očekuju operatore distribucijskog sustava.

	Slazem se [%]	Ne slazem se [%]
Upravljanje distribuiranim izvorima će biti jedna od budućih uloga ODS-a	82,2	17,8
Uravnoteženje sustava će postati dio uloge ODS-a	81,6	18,4
Cilj ugradnje 80% naprednih brojila do 2020 biti će ostvaren u svim zemljama članicama	71,8	28,2
Budući posao ODS-a uključivati će i multi-utility	64,6	35,4
Jedna od budućih uloga ODS-a je centralni sustav osiguravanja podataka za potrebe tržišta	88,7	11,3

Podaci prikupljeni od 108 rukovodećih kadrova iz 24 zemlje članice čiji ODS-ovi pokrivaju oko 70% ukupnog broja korisnika mreže u EU, ukupno 79 velikih ODS-ova.

Ostvarivanje novih pogodnosti za potrošače energije, EK, 15. srpnja 2015.

Tri glavna cilja:

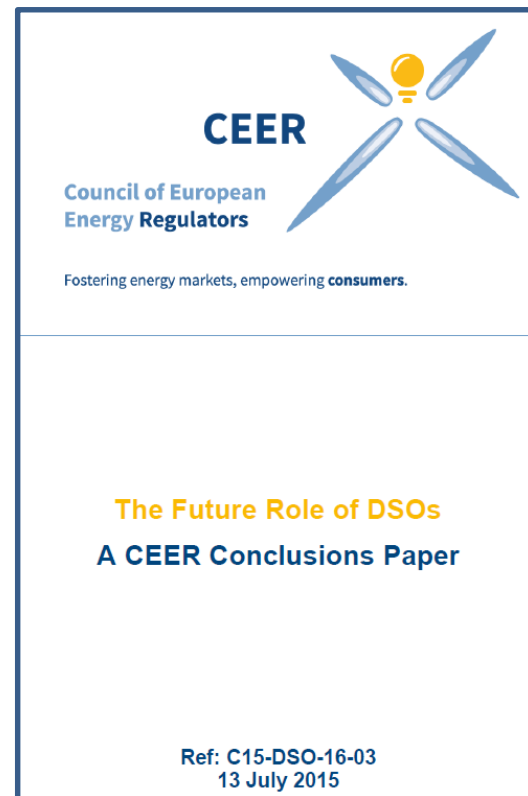
- jačanje uloge krajnjih kupaca,
- napredne mreže i napredna kućanstva,
- zaštita podataka.

Buduća uloga operatora distribucijskih sustava, CEER, srpanj 2015

Vijeće europskih regulatora (CEER) usmjeriti će aktivnosti:

- studije nejasnih područja aktivnosti ODS-a,
- analizirati ulogu ODS-a u odnosu na podatke,
- analizirati ključne aspekte odnosa ODS-a i OPS-a.

Odnosi operatora distribucijskog i prijenosnog sustava, CEER, rujna 2016



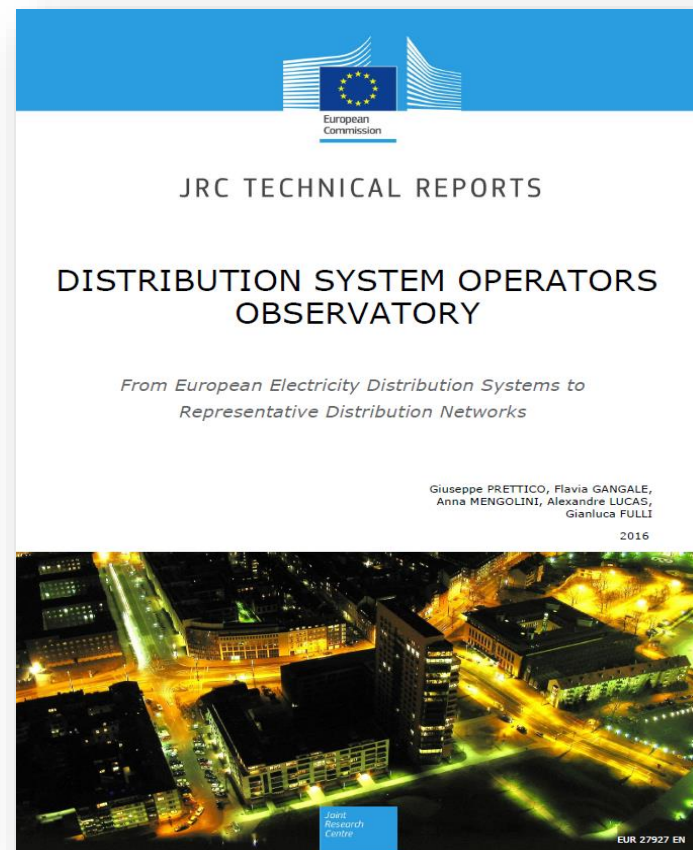
U daljnjem razvoju tržišta pozornost se usmjerava prema (velikim) operatorima distribucijskih sustava

JRC TECHNICAL REPORTS, DISTRIBUTION SYSTEM OPERATORS OBSERVATORY, 2016

Joint Research Centre (JRC) je znanstveni servis Europske komisije

- detaljna analiza 79 od ukupno 190 velikih operatora distribucijskog sustava.

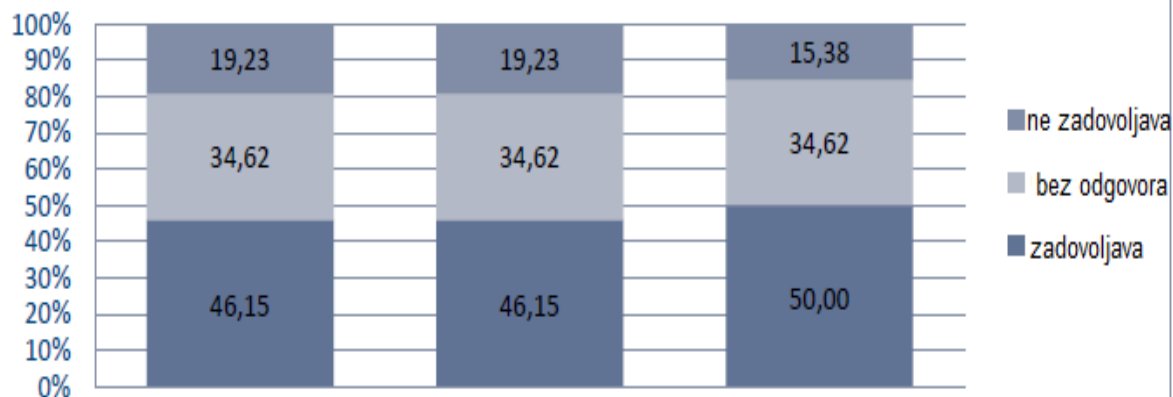
Udio ODS-ova [%]



Status implementacije razdvajanja operatora distribucijskog sustava,

1. travnja 2016. godine, CEER – Council of European Energy Regulators

Ocjena ODS-ova od strane regulatora u pogledu zadovoljavanja programa usklađenosti



nadzor programa usklađenosti od strane imenovane osobe ili tijela

sustav za upravljanje podacima

ponašanje zaposlenika prema korisnicima mreže, kupcima drugih tvrtki unutar integrirane tvrtke i kupcima izvan integrirane tvrtke

CEER

Council of European
Energy Regulators



Fostering energy markets, empowering consumers.

Status Review on the Implementation of Distribution System Operators' Unbundling Provisions of the 3rd Energy Package

CEER Status Review

Ref: C15-LTF-43-03
1 April 2016

Konzultacije EK o novom dizajnu energetskeg tržišta, od 15. srpnja do 9 listopada 2016. godine, zaprimljeno 320 odgovora na konzultacije.

Što se tiče uloge DSO, ispitanici razmatraju slijedeće funkcije ODS-a:

- aktivno upravljanje sustavom,
- neutralni subjekt za podršku tržištu,
- upravljanje središnjim sustavom razmjene podataka.

Velik broj sudionika je naglasio:

- važnost zaštite podataka i privatnosti,
- vlasništvo korisnika distribucijske mreže nad podacima,
- potrebu za posebnim pravilima u svezi pristupa podacima,
- da uloga ODS-a i njihova upravljanja treba razjasniti u ažuriranjem teksta 3. paketa.



Konzultacije Europske komisije o novom dizajnu energetskeg tržišta,

- od 15. srpnja do 9 listopada 2016. godine, zaprimljeno 320 odgovora na konzultacije.

Sudionici su identificirali glavne prepreke za primjenu principa upravljane potrošnje:

- nedostatak dinamičkog određivanja cijena energije (fleksibilnije potrošačke cijene koje su odraz stvarne ponude i potražnje električne energije),
- tržišna pravila koje diskriminiraju potrošače ili agregatore koji žele ponuditi upravljano potrošnju,
- struktura tarifa za korištenje mreže koja nije prilagođena upravljanoj potrošnji te spora provedba masovne ugradnje naprednih brojila.

Neki akteri ističu da upravljanje potrošnjom treba biti čisto tržišno vođeno, a potencijal primjene ja znatno veći za industrijske kupce nego za privatne korisnike.

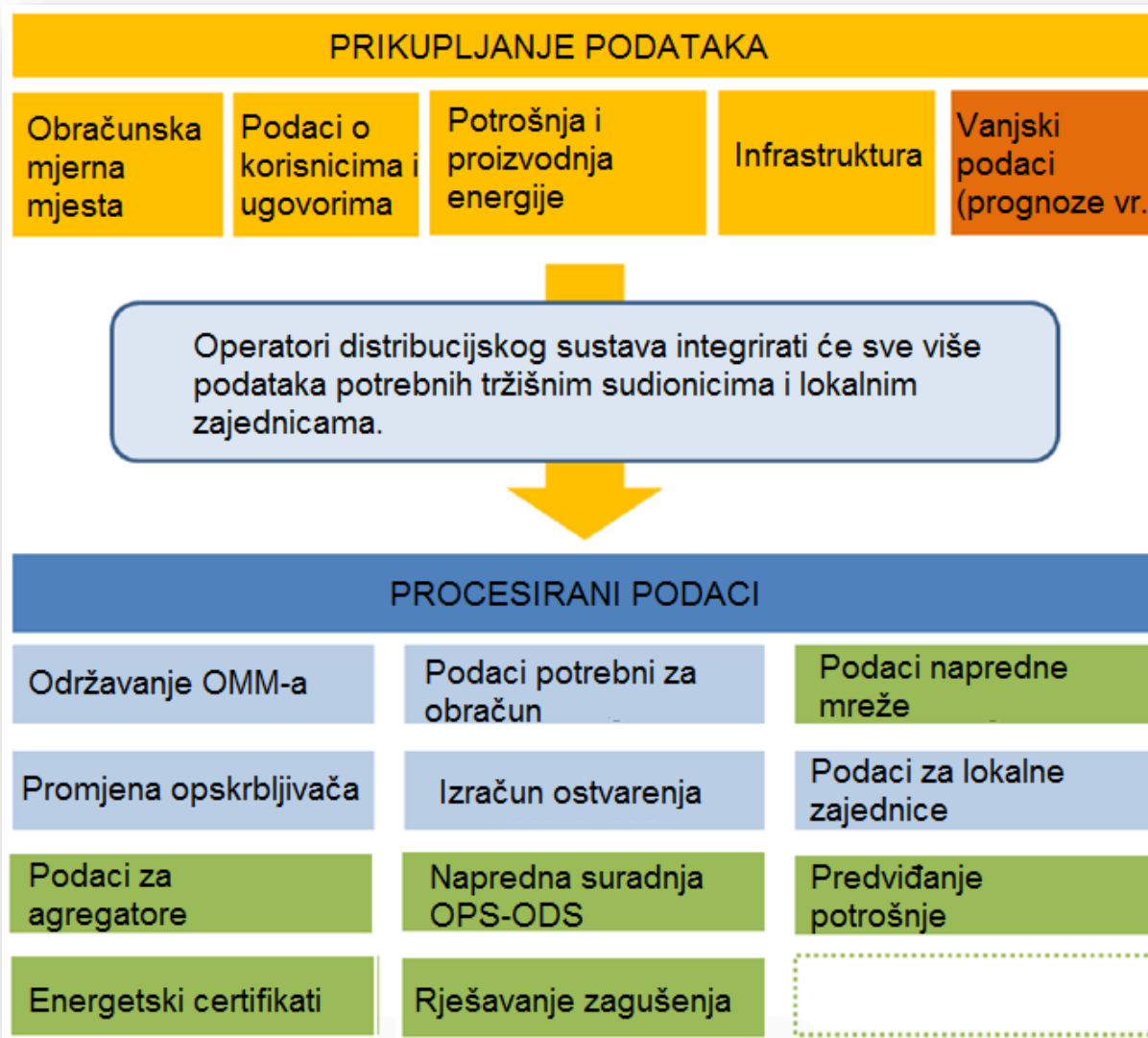
Uloga ODS-a u upravljanju podacima,

EDSO – European Distribution System Operators for Smart Grids

- U većini zemalja ODS instalira i upravlja brojilima te isto tako prikuplja, obrađuje i upravlja podacima .
- Kako bi osiguravao pouzdanost napajanja električnom energijom ODS mora imati izravan pristup brojilima i podacima iz distribucijske mreže.

Osnovni kriteriji	ODS kao neutralni subjekt za podršku tržištu	Korištenje platforme treće strane za razmjenu podataka
Jasne uloge i odgovornosti	✓	●
Jednostavnost pristupa informacijama	✓	✓
Pristup podacima bez diskriminacije	✓	✓
Zaštita privatnosti podataka	✓	●
Jednostavnost i robustnost	✓	✗
Najniži mogući trošak za kupce	✓	✗

Podaci s kojima upravljaju operatori distribucijskog sustava



COM(2016) 861 final 2016/0379 (COD) Proposal for a **REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL** on the internal market for electricity

Brussels, 30.11.2016

Digitalizacija i brzi razvoj internet-mjerenja i trgovačkih rješenja omogućuju industriji, tvrtkama pa čak i kućanstvima generiranje i pohranu električne energije, kao i sudjelovanje u tržištu električne energije putem upravljane potrošnje ("odgovor na potražnju,,).

Tržište električne energije u sljedećem desetljeću će biti obilježeno s više promjenjivom i decentraliziranom proizvodnje električne energije, povećane ovisnosti između država članica i novih tehnoloških mogućnosti za krajnje kupce koji će im omogućiti smanjenja računa i aktivno sudjeluju na tržištu električne energije kroz upravljane potrošnju, potrošnju na mjestu proizvodnje ili skladištenje energije.

Regulatornim mjerama je potrebno osigurati neutralnost ODS-a u njegovim novim funkcijama upravljanja podacima ili funkcijama korištenja fleksibilnosti u upravljanju lokalnim zagušenja.

EU ODS

COM(2016) 861 final 2016/0379 (COD) Proposal for a **REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the internal market for electricity**, Brussels, 30.11.2016

U cilju podizanja učinkovitosti u području elektrodistribucijske mreže u Uniji i osigurala bliska suradnja s operatorima prijenosnih sustava i ENTSO za električnu energiju, uspostaviti će se europska pravna osoba za operatore distribucijskog sustava u Uniji - "EU ODS".

Operatori distribucijskog sustava koji nisu dio vertikalno integriranog subjekta ili koji su razdvojeni u skladu s odredbama direktive, surađuju na razini Unije putem EU ODS, u cilju promicanja završetka i funkcioniranje unutarnjeg tržišta električne energije te u promicanju optimalnog upravljanja i koordiniranog rada sustava distribucije i prijenosa.

Operatori distribucijskog sustava koji žele sudjelovati u EU ODS entitetu postaju registrirani članovi entiteta.

EU ODS

COM(2016) 861 final 2016/0379 (COD) Proposal for a **REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the internal market for electricity**, Brussels, 30.11.2016

Zadaci EU ODS subjekta će biti:

- koordinira rad i planiranje prijenosne i distribucijske mreže,
- integracija obnovljivih izvora energije, distribuirane proizvodnje i drugih resursa ugrađenih u distribucijsku mrežu, kao što su skladištenje energije,
- razvoj upravljane potrošnje,
- digitalizacija distribucijske mreže, uključujući izgradnju pametne mreže i inteligentnih mjernih sustava,
- upravljanje podacima, kibernetička sigurnost i zaštita podataka,
- sudjelovanje u izradi mrežnih pravila.

Prijedlog izmjena 2016/0379 (COD), tržište električne energije

Prilog III, Pametna brojila

Države članice osiguravaju uvođenje **inteligentnih pametnog** sustava mjerenja na svom teritoriju koji ~~omogućavaju aktivno sudjelovanje potrošača na tržištu opskrbe električnom energijom. Uvođenje takvih sustava mjerenja~~ može podlijegati ekonomskoj procjeni svih dugoročnih troškova i koristi za tržište i pojedinog kupca ili procjeni koji je oblik **inteligentnog pametnog** mjerenja ekonomski razborit i troškovno učinkovit te koji je vremenski okvir održiv glede njihove distribucije.

Takva **se** procjena ~~vrši u roku od 18 mjeseci~~ treba razmotriti metodologiju za procjenu troškova i dobiti te skup minimalnih funkcionalnosti za pametno mjerenje definiran u *Preporuci Komisije 2012/148/EU* kao i najbolje raspoložive tehnike za osiguranje najvišeg nivoa cyber-sigurnosti i zaštite podataka.

Podložno procjeni, države članice ili od strane države članice imenovano ~~nadležno tijelo, neko nadležno tijelo koje one imenuju~~ pripremaju vremenski plan s ciljnim vremenskim rokom do 10 godina za **izgradnju uvođenje inteligentnih pametnog** sustava mjerenja. (Gdje) Ako se široka primjena pametnih brojila ocijeni pozitivno, najmanje 80% **kupaca krajnjih kupaca** opremit će se **inteligentnim pametnim** sustavima brojila unutar 8 godina od dana pozitivne procjene ili do 2020. godine za one države članice koje su započele izgradnju naprednog mjerenja prije stupanja na snagu ove Direktive.

1. Member States shall ensure the implementation of ~~intelligent~~ smart metering system in their territories that shall ensure the active participation of consumers in the electricity supply market. The implementation of those metering systems may be subject to an economic assessment of all the long-term costs and benefits to the market and the individual consumer or which form of ~~intelligent~~ smart metering is economically reasonable and cost-effective and which timeframe is feasible for their distribution.
2. Such assessment shall take place by 3 September 2014. It shall take into consideration the methodology for a cost-benefit analysis and the minimum functionalities for smart metering defined in the Commission Recommendation 2012/148/EU as well as best available techniques for ensuring the highest level of cybersecurity and data protection.
3. Subject to that assessment, Member States or, where a Member State has so provided, the designated competent authority, or any other competent authority, shall prepare a timetable with a target of up to 10 years for the deployment of ~~intelligent~~ smart metering systems. Where roll-out of smart meters is assessed positively, at least 80 % of ~~consumers~~ final customers shall be equipped with ~~intelligent~~ smart metering systems by 2020 or within 8 years from the date of their positive assessment or by 2020 for those Member States that have initiated deployment before entering into force of this Directive.

Member States shall ensure the interoperability of those metering systems to be implemented within their territories and shall have due regard to the use of appropriate

Zaključno

Direktiva 2009/72/EZ o zajedničkim pravilima za tržište električne energije, i preporuka Europske komisije (2012)1342 o minimalnim funkcijama naprednih mjernih sustava, definiraju trenutni osnovni zakonodavni okvir uvođenja naprednog sustava mjerenja u državama Europske unije.

Kontinuirano praćenje razvoja zakonodavnog okvira EU iz područja naprednog mjerenja i povezanih područja daje određeno vrijeme za pravovremenu prilagodbu novim zahtjevima.

Direktiva je pravni akt koji obvezuje države članice da ostvare određeni cilj, ali se u pravilu moraju prenijeti u nacionalno zakonodavstvo da bi bile primjenjive.

Prijenosom u nacionalno zakonodavstvo pojedina država članica zasebno odlučuje na koji način će ostvariti postavljeni cilj.

Hvala na pozornosti!

ZAKONODAVNI OKVIR UVOĐENJA NAPREDNOG SUSTAVA MJERENJA U DRŽAVAMA EU

mr.sc. Zdravko Lipošćak, dipl.ing.

Zagreb, 15. prosinac 2016. godine.

