



agencija za energijo RS



**Irena Praček, univ. dipl. ekon.**

# **Smart Grids**

Zakonodaja in financiranje kot zaledje razvoja pametnih omrežij

**En.Grids – okrogla miza**

**Ljubljana, 30. 1. 2013**



**“The level of **uncertainty about the future role and direction of networks is unprecedented**, at least since privatisation.**

**... we think it is important to **keep options open wherever possible**, to encourage networks to innovate and to ensure the policy and the regulatory frameworks are **sufficiently flexible to adapt to changes over time**”**

***Ofgem, LENS Report, 2008***

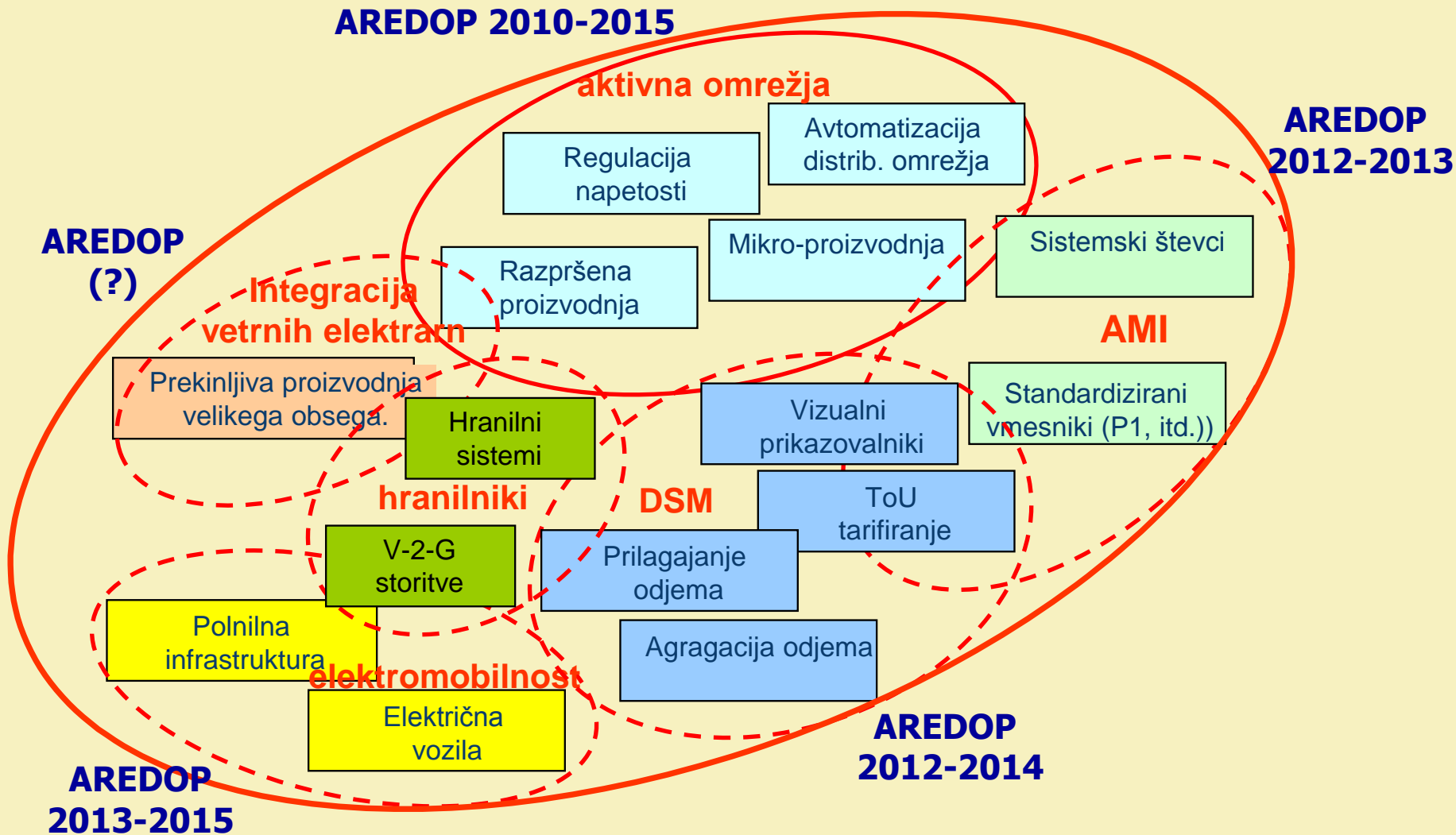
LENS - Long term Electricity Network Scenarios ([www.ofgem.gov.uk](http://www.ofgem.gov.uk))

- **2010**
  - Identificirana potreba po nadgradnji metodologije reguliranja zaradi „smart“ investicij
    - ERGEG SMART GRIDS POSITION PAPER (final recommendations)
- **2011**
  - **Aktivno reguliranje energetske dejavnosti in omrežij prihodnosti (AREDOP)**
    - javni posvetovalni proces
  - Uvajanje sistema naprednega merjenja v Sloveniji
    - javno posvetovanje (posvetovalni dokument)
  - Smernice za uvajanje sistema naprednega merjenja v Sloveniji
    - Javna objava
  - Priprava strategije v skladu z modelom AREDOP

- **2012**
  - Publikacija AREDOP
    - model, strategija, terminski načrt itd.
  - Prilagajanje odjema
    - javno posvetovanje (posvetovalni dokument)
  - Reguliranje s kakovostjo oskrbe
    - javno posvetovanje (posvetovalni dokument)
  - Elektromobilnost
    - javno posvetovanje (posvetovalni dokument)
  - Priprava in sprejetje nove metodologije reguliranja in RO 2013-2015
- **2013**
  - Uveljavljena nova metodologija za določitev in obračun omrežnine za RO 2013-2015
  - Javno naročilo in izvedba študije stroškov in koristi sistema naprednega merjenja v Sloveniji



# AMI → SmartGrids



- „SmartGrids“ je posledica sprejetja zavez glede deleža obnovljivih virov v porabi energije, zmanjševanja izpustov CO2 in povečanja energetske učinkovitosti.
- Sistem naprednega merjenja  $\neq$  SmartGrids
- Nacionalni program razvoja pametnih omrežij
  - prvenstveno strateški dokument ...
- Razpoložljiva sredstva so in bodo še nekaj časa zelo omejena, „kondicija“ podjetij je na nizki ravni
  - velik razkorak med zmožnostmi in pričakovanji
- Nefleksibilna zakonodaja ...
- Trg procesno (še) ni zrel za uvajanje novih storitev ...

- izkušnje iz do sedaj izvedenih t.i. „SmartGrids“ pilotnih projektov (še) niso formalizirane v obliki nacionalnih priporočil oz. smernic, znanje je razpršeno ...
- manjkajo študije na nacionalni ravni s katerimi bi potrdili prisotnost določene problematike, ki jo je reševati s t.i. „Smart“ naložbami (primer dobre prakse IT (AEEG))
- manjkajo enoznačni ter harmonizirani kriteriji za opredelitev „SmartGrids“ projektov na nacionalni ravni
  - ključne lastnosti „smart“ projektov?
- financiranje in tudi reguliranje demonstracijskih projektov sistemsko (še) ni urejeno
- trenutno je preveč neznank, da bi bilo možno opredeliti učinkovito shemo spodbud ter jasno določiti načine financiranja ...

**Potreba po fleksibilnem  
in aktivnem reguliranju!**



# Na poti k aktivnemu reguliranju ...

## RO 2013-2015 – „Akt o omrežnini“ (Uradni list RS, št. [81/12](#)):

- definicija lastnosti „SmartGrids“ projektov
- presoje prijavljenih projektov:
  - presoja izpolnjevanja osnovnih pogojev
  - presoja analize stroškov in koristi po priporočilih Evropske komisije (Report EUR 25246 EN)
  - presoja časovne izvedbe projekta in
  - presoja dejanske izvedbe skladno z opredeljenimi kriteriji
- spodbuda za naložbe, v primeru izpolnjevanja zahtevanih pogojev se priznava v enkratni višini 2 % od sedanje vrednosti sredstva na dan 31. decembra leta, v katerem je bilo sredstvo aktivirano
  - skupna vrednost > 200.000 EUR
- spodbude za izboljšanje kakovosti oskrbe
  - na nacionalni ravni cca. 4 mio EUR





## ... odprta vprašanja ...

- RO 2013-2015 – identifikacija obsega „smart“ projektov v obdobju opazovanja
  - iz razpoložljivih informacij ni znano koliko projektov bo prijavljenih → težko je načrtovati shemo spodbud
- Učinkovitost trenutne sheme spodbud?
  - trajanje spodbud
    - kako zagotavljati stabilno in predvidljivo okolje za investicije?
  - višina spodbud
    - kakšen je primeren donos za „smart“ investicije
  - jasna pravila igre
- Investitor
  - država(?)
  - odjemalci(?)
  - javno-zasebno partnerstvo(?)

- **Kratkoročno – do 2015:**

- vzpostavitev pogojev za nacionalni „roll-out“ sistemov naprednega merjenja ...
- Identifikacija merljivih kazalnikov kot podlaga za reguliranje
- identifikacija „SmartGrids“ projektov ...
- spodbujanje skrbno izbranih (demonstracijskih) projektov
  - YAGNI pristop („You ain't gonna need it“)
  - nacionalni demonstracijski projekt „SmartGrids“
- analiza učinkovitosti sheme spodbud + posodobitve ...
  - posodobitev metodologije reguliranja in sheme spodbud za „SmartGrids“ projekte
  - predlogi za izboljšanje zakonodaje, vpliv na energetska politiko ...
- vzpostavljanje pogojev za dozorevanje trga ...
- privabljanje/zagotavljanje potrebnega kapitala ...

- **Srednjeročno 2016-2030:**

**IMPLEMENTACIJA & TEST!**



Energetska politika in regulativno okolje se ne smeta odražati samo v skrbi za posamezne energente (plin, premog, elekrika ...), temveč morata skrbeti tudi za spodbujanje naprednih tehnologij, infrastrukture ter vzpostavljanje pogojev za razvoj novih energetske storitev.

## ERGEG SmartGrids Position Paper – final recommendations:

- *Ensure* stable regulatory framework and long-term return on Investments
- *Decouple* profits and volume for grid operators
- *Introduce* output regulation: value for money of users
- *Improve* consumer awareness for energy use and market opportunities
- *Incentivise* innovative solutions (demonstration)

- *Perform* societal cost-benefit assessment
- *Disseminate* the results and lessons learned from the demonstration projects
- *Adopt* open protocols and standards for interoperability
- *Distinguish* grid- vs market-related activities
- *Learn* from best regulatory practices



Javna agencija RS za energijo



# Hvala za pozornost!

Strossmayerjeva 30, 2000 Maribor

p. p. 1579

Telefon: [02] 234 03 00

Telefaks: [02] 234 03 20

[www.agen-rs.si](http://www.agen-rs.si)

[info@agen-rs.si](mailto:info@agen-rs.si)