

Stratégia zavádzania inteligentných meracích systémov (IMS) v elektroenergetike SR

eFOCUS

3. ročník odbornej konferencie „Smart Metering 2013“

Ing. Marián Nicz, sekcia energetiky MH SR

- 1. Celkový kontext a právny rámec EÚ a SR**
- 2. Ekonomické posúdenie nákladov a prínosov zavedenia IMS v elektroenergetike SR (CBA)**
- 3. Vyhláška MH SR o podrobnostiach pri zavádzaní IMS**
- 4. Časový harmonogram a ďalší postup zavádzania IMS**
- 5. Záver**

- **Klimaticko – energetický balík EÚ (2007)**
 - Ciele 20 – 20 - 20
- **3. Energetický balík (2009)**
 - Smernica o elektrine – modernizácia energetických systémov – **IMS/IS**
- **Rámec EÚ pre rok 2030/ Energetická mapa 2050 (2011)**

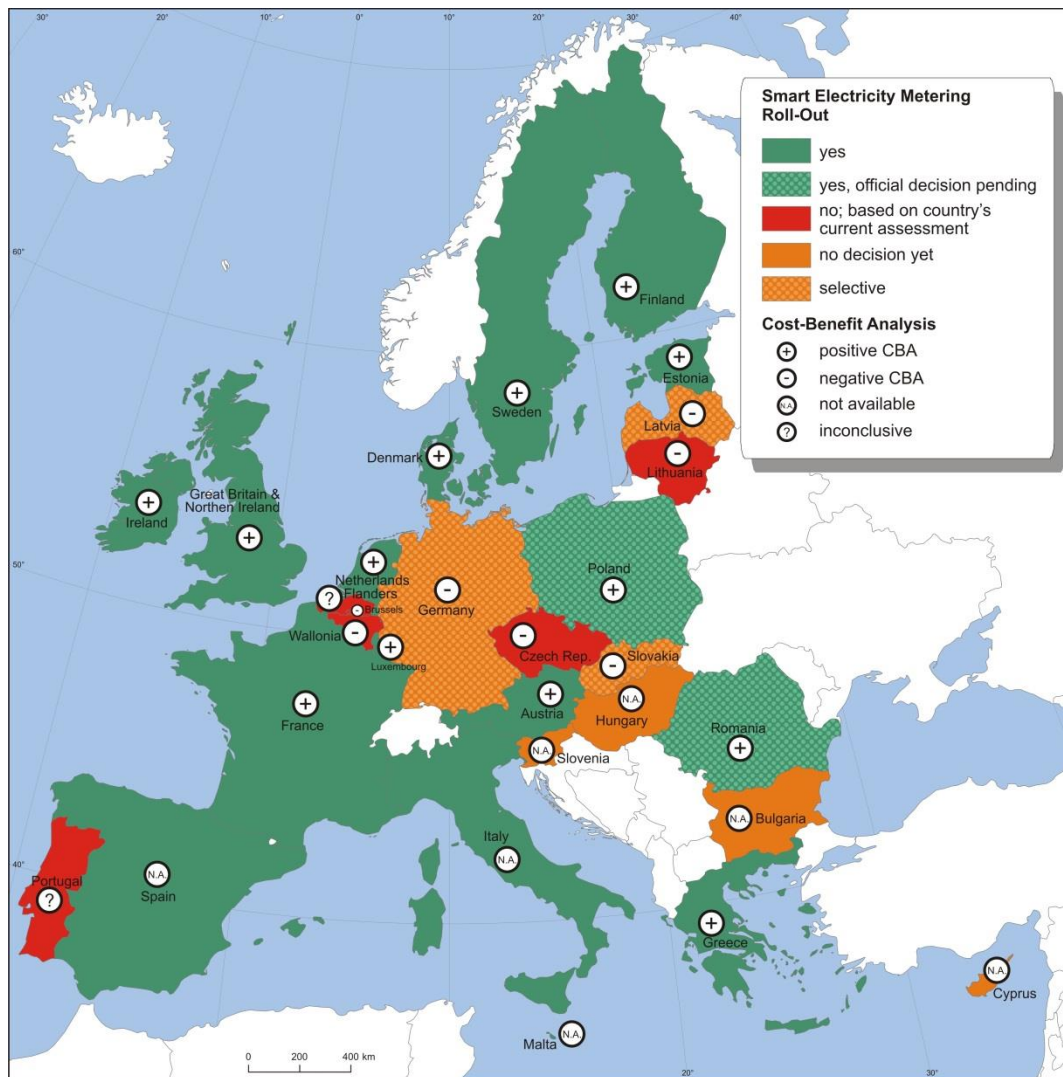
Stav zavádzania IMS v krajinách EÚ – 27

2/3 členských štátov rozhodlo o zavedení IMS

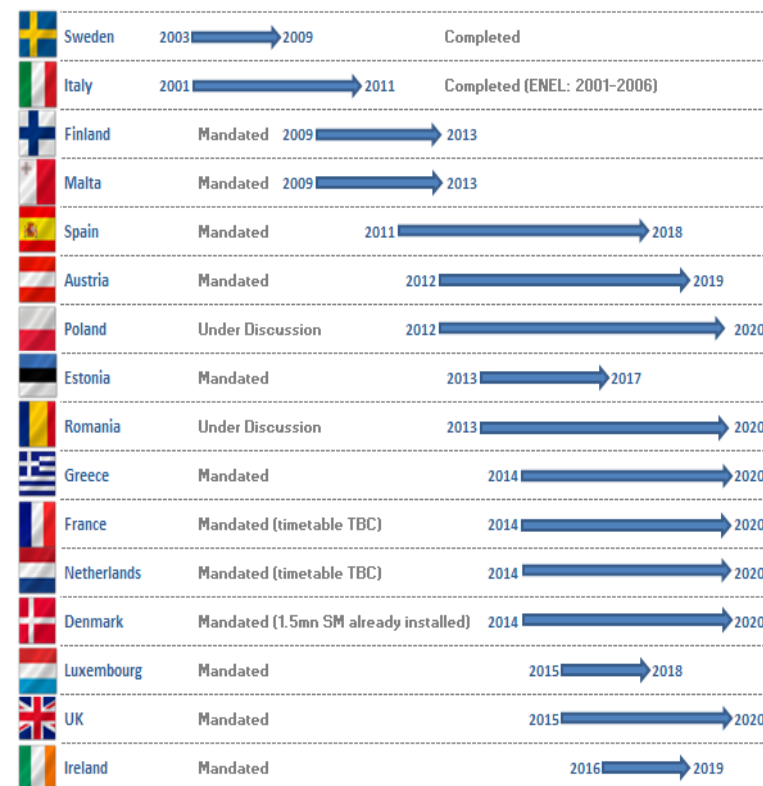
STATUS OF ELECTRICITY CBAs and ROLL-OUT PLANS	
Countries with wide (>80% of consumers) roll-out plans	16 (for 2 official decision pending)
Countries with positive result in national CBA for a selective roll-out by 2020 (Slovakia)	3
Countries having decided not to proceed with a wide roll-out under present conditions	4
Countries where there is neither an official CBA nor a decision yet for a roll-out	4

Zdroj: Európska Komisia
„BENCHMARKING THE SMART
METERING DEPLOYMENT IN THE
EU-27“

Kontext EÚ (3)



Electricity Smart Meters Roll-Out Timelines in MS (at least 80% coverage)



Zdroj: Európska Komisia
„BENCHMARKING THE SMART
METERING DEPLOYMENT IN THE
EU-27“

Tretí energetický legislatívny balíček:

- „Smernica EP a Rady 2009/72/ES z 13. júla 2009 o spoločných pravidlách pre vnútorný trh s elektrinou“
- Príloha I, bod 2 – Ochrana spotrebiteľov

„Členské štáty zabezpečia zavedenie inteligentných meracích systémov, ktoré sú pomôckou pri aktívnej účasti spotrebiteľov na trhu s dodávkami elektriny. Zavedenie týchto meracích systémov môže byť predmetom ekonomického hodnotenia všetkých dlhodobých nákladov a prínosov pre trh a jednotlivých spotrebiteľov alebo otázky, ktorá forma inteligentného merania je ekonomicky výhodná a nákladovo efektívna a aký časový harmonogram ich rozmiestnenia je reálny

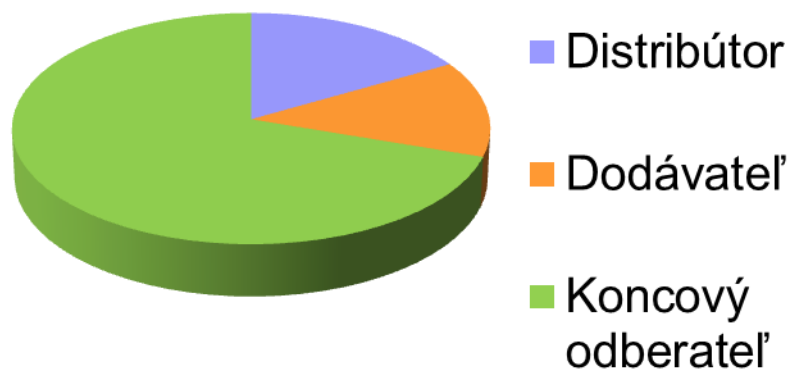
- *toto hodnotenie sa uskutoční do 3. septembra 2012*
- *do r. 2020 sa IMS nainštalujú u aspoň 80 % spotrebiteľov s pozitívnym hodnotením“*
- **Odporúčanie EK č. 2012/148/EÚ z 9. marca 2012**

- **Zákon 251/2012 o energetike**
- **§ 31 Práva a povinnosti prevádzkovateľa DS**
 - ods. 3 písm. p): prevádzkovateľ DS je povinný inštalovať inteligentné meracie systémy podľa § 42
- **§ 42 Inteligentné meracie systémy (IMS)**
 - ods. 1) až 4): MH SR vypracuje **analýzu ekonomických prínosov a nákladov** (CBA); na základe CBA, MH SR určí **kategórie KOE** a **uloží povinnosť** zaviesť IMS **minimálne v rozsahu 80 % OM** spadajúcich do takto určených kategórií; **ÚRSO zohľadní náklady** na obstaranie, inštaláciu a prevádzku IMS v spôsobe cenovej regulácie; účastníci trhu sú povinní poskytnúť PDS súčinnosť
- **§ 95 ods. 1, písm. h): splnomocňovacie ustanovenie -**
Vykonávacia vyhláška MH SR

- **OM zaradené do štúdie na NN úrovni**
 - Počet OM k 31.12.2020 - **2 620 000**
 - Počet OM zaradených do štúdie – **2 100 000**
(cca 80% OM na NN úrovni, nezaradené OM sadzby DD1 a DD7)
- **Zavedenie IMS pre OM:**
 - spotreba ≥ 4000 kWh/rok (cca **600 000 OM**)
 - tieto OM predstavujú cca. **23% OM** na NN; celková **spotreba** na NN cca. **53%**
- **Realizácia 2013 – 2020**
- **Prehodnotenie po dvoch rokoch**

Prínosy IMS

Pomer prínosov pre
účastníkov trhu



- **Hlavné prínosy (podiel na celkových prínosoch):**
 - presun odberu (25%)
 - náklady na odchýlky (22%)
 - spotreba elektriny (16%)

Predmet úpravy (§ 95 ods. 1, písm. h):

- **Cieľové segmenty koncových odberateľov el-ny (§ 3)**
- **Minimálne technické parametre IMS (§ 4)**
- **Požiadavky na dátové prenosy (§ 5)**
- **Spôsob prístupu účastníkov trhu k údajom (§ 6)**
- **Lehoty na zavedenie IMS pre jednotl. kategórie (§ 7)**
- **Súčinnosť účastníkov trhu pri inštalácii IMS (§ 8)**
-
- **Prechodné (spoločné) ustanovenia a účinnosť (§§ 9 a 10)**

Dotknuté kategórie koncových odberateľov (§ 3):

- **kritériá pre zaradenie KOE do kategórií**
 - objem ročnej spotreby, rezervovaná kapacita a typ/význam OM
- **kategórie KOE (§ 42 ods. 2)**
 - Kategória >15 MWh/rok;
 - Kategória >4MWh/rok <15 MWh/rok > 30kW/45A;
 - Kategória >4MWh/rok <15 MWh/rok <30kW/ 45A;
 - Kategória výrobcovia elektriny/ nabíjacie stanice/ významné OM
- **o zaradení OM do príslušnej kategórie rozhoduje prevádzkovateľ distribučnej sústavy**

Lehoty pre zavedenie IMS (§ 7):

- **princíp** postupného nasadzovania IMS od vyšších úrovní ročnej spotreby, vyššej hodnoty rezervovanej kapacity a významu OM
- **lehoty** na zavedenie IMS pre jednotlivé kategórie koncových odberateľov podľa § 3
 - do **31.12.2015** minimálne 80% OM **1. kategórie**
 - do **31.12.2016** minimálne 80% OM **2. a 4. kategórie**
 - do **31.12.2020** minimálne 80% OM **3. kategórie**

Spoločné a prechodné ustanovenia (§§ 9, 10):

- **Účinnosť** od 15. novembra 2013;
- **Prechodné obdobie** pre § 6 - prístup k údajom z IMS do 30. júna 2015

Časový plán zavádzania IMS

- 30. september 2013** - vydanie vyhlášky MH SR
- 1. apríl 2014** - začiatok implementácie 1 IMS (pilotný projekt)
- 30. apríl 2015** - ukončenie implementácie 1 IMS (pilotný projekt)
- 4. kvartál 2013** - príprava a schválenie tarifných produktov pre IMS (metodické usmernenie ÚRSO)
- 2. polrok 2015** - aktualizácia CBA MH SR a ÚRSO
- 31. december 2015** - inštalácia IMS pre 80% koncových odberateľov 1. kategórie
- 31. december 2016** - inštalácia IMS pre 80% koncových odberateľov 2. a 4. kategórie
- 31. december 2020** - inštalácia IMS pre 80% koncových odberateľov 3. kategórie

Implementácia 1:

- **1% z celkového počtu OM (6 000ks IM)**
 - 50% husto osídlené lokality
 - 50% riedko osídlené lokality
 - Rôzne technológie komunikácie
- **Ciele PP overenie parametrov najmä:**
 - Funkcionality IMS
 - Procesy inštalácie a integrácie IMS do DS
 - Náklady a prínosy IMS pre jednotlivých ÚT
- **Trvanie: 1Q/2014 – 1Q/2015**

Vybrané otvorené otázky (riziká):

- **pripravenosť účastníkov trhu (odberateľov, PDS, obchodníkov)**
- **regulačné a tarifné aspekty**
- **komunikačné technológie**

Ďakujem za pozornosť
(Marian.Nicz@mhsr.sk)

e FOCUS