

Smart Metering in varčevanje z energijo

En.grids 011
GZS|Ljubljana|02.02.2011

Pomanjklivosti klasičnega merjenja

- + Informacija končnemu porabniku predstavljena v **kWh** kot **kumulativna vrednost** brez informacije o zgodovini podatka ali napovedi.
- + "Digitalen" odnos do električne energije – Sem kot končni porabnik **priključen** ali **izključen**?
- + **Pavšalni** mesečni računi z letnim poračunom



Prihodnost z AMI

Čeprav je AMI večinoma uprabljen za **avtomatsko zajemanje in obdelavo podatkov** omogoča še mnogo več:

- + AMI omogoča različne **načine komunikacije s končnim porabnikom** s čimer **osvešča** potrošnika
- + AMI omogoča **avtentikacijo** merilnega mesta in obračunskih podatkov in s tem **varuje** potrošnika
- + AMI je **platforma za nove storitve**, kjer lahko pridobimo vsi – distribucije, končni porabniki in nenazadnje narava
- + Zruževanje obračunov el. energije, plina, daljinskega ogrevanja



Stebri izboljšav



Source:
NUON



UZ.UZ.L4#
- Landis+Gyr - En.grids011 - DremeljI

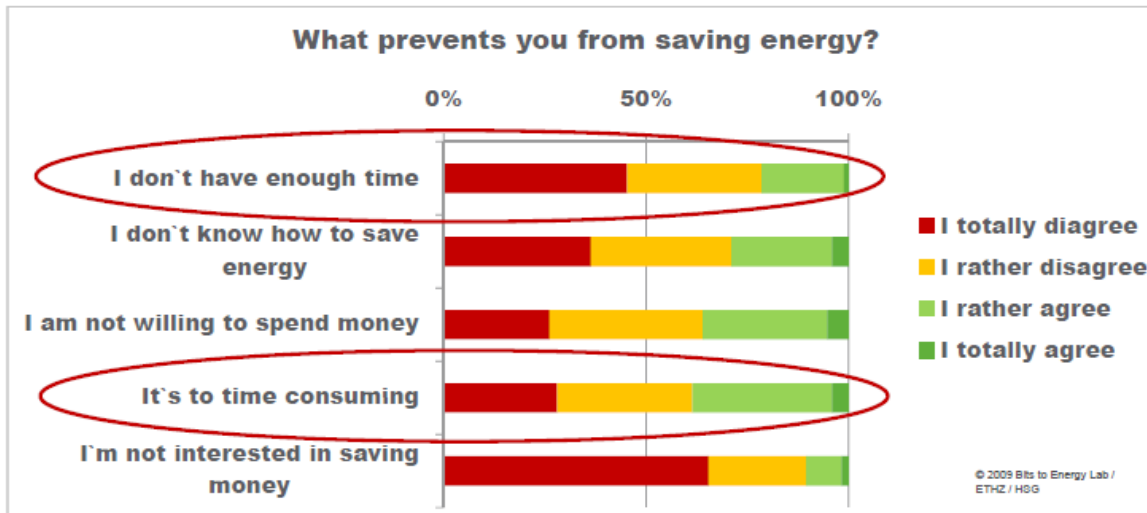
Povzetek raziskav in analiz preteklih let

Raziskave preteklih let kažejo sledeče

- + In-home naprave (direct feedback units) ostajajo popularna rešitev in lahko zmanjšajo porabo celo med 5 in 15%
- + Oglaševanje, svetovanje strankam (indirect feedback) lahko zmanjšajo porabo do 10%
- + Z Demand response programi lahko zmanjšamo porabo v povprečju za 5%
- + Z novimi tarifnimi programi npr. Real Time Pricing, Critical Peak Pricing, itd. lahko zmanjšamo porabo za do 5%
- + Primerjave individualne karakteristike porabe z povprečno karakteristiko imajo večinoma negativen vpliv
- + Kritičen potatek je dejansko **WTP** (Willingness to Pay)!

Willingness-To-Pay

- + Koliko so končni porabniki še pripravljeni plačati za In-home display, SMS alarme, nove storitve?
- + Kje je meja med prihrankom in vložkom?
- + Ali igra osveščenost (toplogredni plini, obnovljivi viri) vlogo?
- + Kako spremeniti navade ljudi?
- + Kaj nam preprečuje da bi varčevali z el. energijo?



- Turning on/off lights
- Use of appliances
- Setting the thermostat
- Use of hot water

Nove sheme

- + Z razmahom AMI infrastrukture **nove tarifne sheme** in **krmiljenje naprav vezano za dinamične sheme** postane možno
- + Time-of-Use -Pricing, Real-Time-Pricing, Critical-Peak-Pricing, Flat Rate, Remote Prepayment/Credit handling, ipd. so le nekatere od možnosti
- + Nekaj primerov - USA, Norveška (RTP), Francija (CPP, *Tempo*), Italija (Enel), Nemčija, Slovenija (Elektro Ljubljana, Paket 3T), itd.
- + **Analogija – razvoj storitev in cenitev v mobilni telefoniji!**

Motivacija gospodinjstev za varčevanje z el. energijo

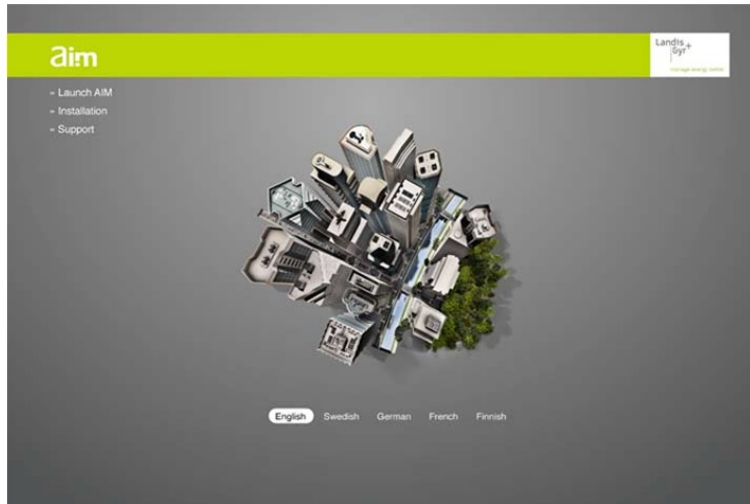
- + Zmanjšanje stroškov
- + Nadzor nad porabo
- + Okoljska osveščenost
- + Drugi osebni interesi kot so
 - Razumevanje sistema dobave električne energije gospodinjstvu
 - Trendseterji npr. varčne hiše, pametne hiše
 - Povečanje udobja bivanja
 - ...





Gridstream

Landis+Gyr+
manage energy better



Landis+Gyr+