

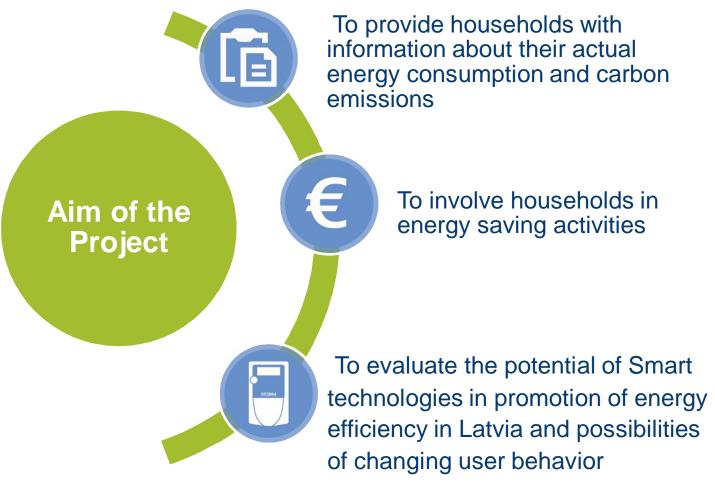


# "Promotion of Energy Efficency in Households by Smart Grid Technologies"

Andris Spidans
AS «Latvenergo»



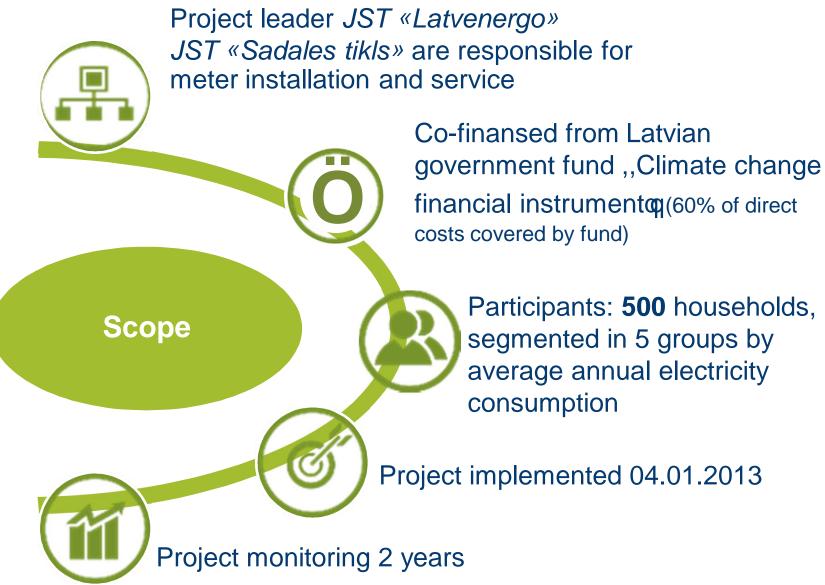




As result of project implementation should be reduction of household electricity consumption and carbon dioxide by **10%**.

## **E** Latvenergo

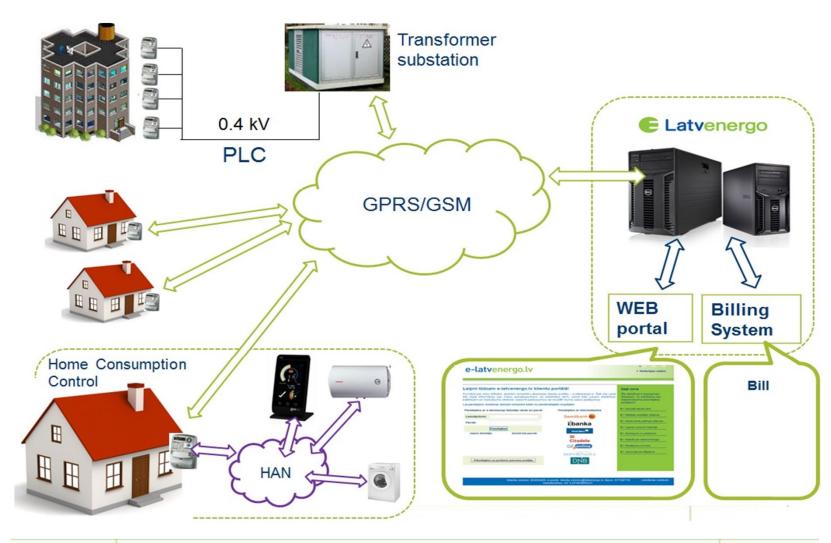








# **Project framework**







## **Customer web portal**

- 5 minutes load profile (read every hour)
- Daily, monthly actual and historical consumption data
- Comparison between two selected periods
- Comparison with average consumption of customer group







## **App for smartphones**

- 5 minutes load profile (read every hour)
- Daily, monthly, annual actual and historical consumption data
- Comparison between two selected periods







## In-home energy monitors

- Total actual, daily, weekly energy consumption and individual consumption for up to six appliances (kWh, kW, CO2 and EUR)
- Remote control of appliances
- IHD delivered for 35 households

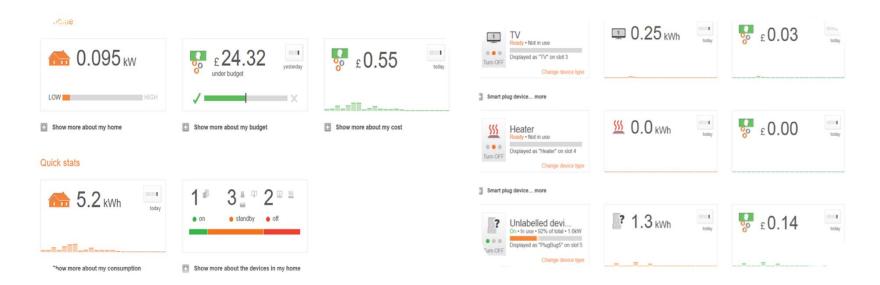


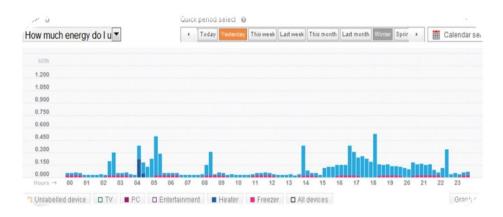






## **IHD** web portal









### **Power meters**

- Currant
- Voltage
- Power
- Consumption
- For 250 households





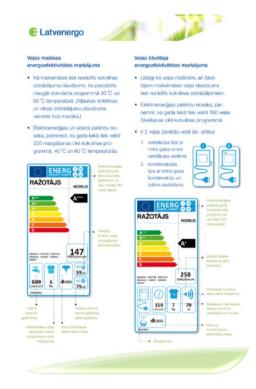


## **Customer support**

- Energy efficiency advices
- Information about whole project saving level
- Energy efficiency center

NSAK!

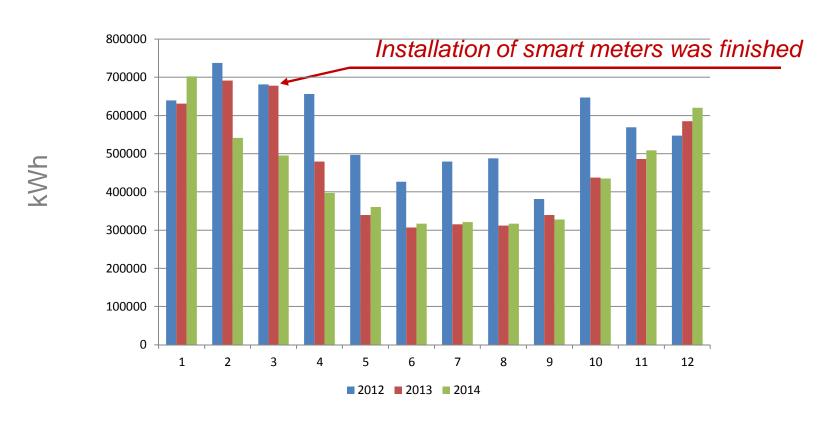
Pateicamies Jums par dalību projektā "Energoefektivitātes veicināšana mājsaimniecībās, izmantojot viedās tehnoloģijas, "kas tika uzsākts 2013. gadā un tiek realizēts ar KPFI (Klimata pārmainu·finanšu·instrumentu)·līdzfinansējumu. Projekta·mērkis·ir·samazināt·elektroenerģijas· patērinu·mājsaimniecībās·par·10%.↔ Apkopojot elektroenerģijas patēriņa datus par pirmo projekta gadu (2013. gada 1. aprīlis -2014. ·gada · 31. ·marts) ·un ·salīdzinot · tos ·ar ·attiecīgo ·pirmsprojekta ·periodu · (2012. ·gada · 1. ·aprīlis -- 2013. ·gada · 31. ·marts), ·vēlamies · Jūs ·informēt, ·ka¤ visu projektā iesaistīto omājsaimniecību. -17.37%g kopējais elektroenerģijas samazinājums ira Jūsu·mājsaimniecības·elektroenerģijas patēriņa· 4,10%¤ pieaugums · ir Lai-Jūs-operatīvāk·un-ērtāk·varētu-sekot-līdzi-savam-elektroenerģijas-patēriņam, aicināmizmantot klientu portālu e-latvenergo.lv, kur sadaļā Skaitītāju rādījumi varat uzzināt informācijupar·sava·elektroenerģijas· patēriņa· izmaiņām· un· dinamiku. ¶ Pateicoties par·līdzšinējo sadarbību un cerot uz veiksmīgu sadarbību nākotnē.¶ Jūsu-Latvenergo¤ D TĒRĒ-GUDRĀK. DZĪVO-







## Changes of household consumption



#### **Average energy savings:**

- ✓ 2012 vs 2013 9 months (April . December) was 22,5 %
- ✓ 2012 vs 2014 was 20,83 %





## **Benefits from project**

- ✓ Deeper understanding of clients behaviour and best motivational instruments to implement energy efficiency measures
- ✓ Experience of implementation help to define and argue further smart activities





## **Barriers**

- ✓ Significant investments in new technologies
- ✓ Interoperability, open standarts
- ✓ Ownership of meters





# Thank you!

