

EST_IT@2018 konverents

Elektrivõrk aastal 2018

Tarmo Mere

Eesti Energia Jaotusvõrkude juht

11. Detsember 2008



Kogu meie energia inimese heaks!

Energiasüsteemi väljakutsed

On vaid kaks peamist märksõna

Varustuskindlus

Mitmekesine ja hajutatud tootmine;
Katkestusteta elektrienergia ülekanne ja jaotamine.

Energiasääst

Kõrge kasuteguriga ning saastevaba tootmine;
Säästlikud energiatarvitid;
Tarbimise juhtimine.

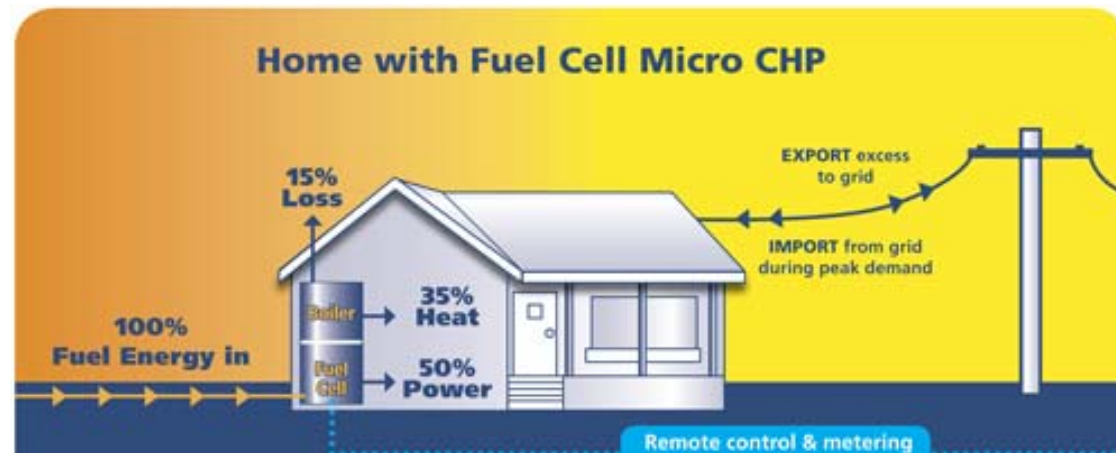
Fookus IKT ja energiasüsteemi kostöös on

- elektrivõrkude arendamisel ning
- Smart Home lahendustel.

Visioon elektrivõrgust aastal 2018

Elektri tootmine

- Elektritootmine on hajutatud. Hulgaliselt on tekkinud väiketootjaid sh taastuvenergia tootjad aga ka mikrotootjaid.
- On tekkinud üksikud väiksemad piirkonnad, mis suudavad autonoomselt hoida tasakaalus tootmist ja tarbimist.
- Sellised piirkonnad on võrgu poolt automaatselt juhitud.



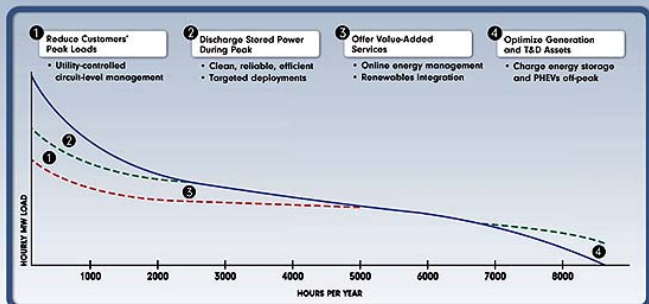
Elektrivõrgu töökindlus

- Elektriliinid ja alajaamad on varustatud andurite ning automaatikaseadmetega (rikkeindikaatorid, kaugjuhitavad lahklülitid, recloserid jne);
- Elektrivõrk on kogu ulatuses jälgitav ning juhitav;
- Suur osa katkestusi ennetatakse;
- Rikke korral võrgus toimub automaatne ümberlülitamine (iseparandumine).



Smart Home – mugavus ja energiasääst

- Kõikidel klientidel on nutikad mõõtesüsteemid.
- Kodutehnika juhtimine toimub vastavalt võrgu koormusele ning hetke energiahinnale.
- Energiafirma juhib klientide tarviteid. Tipuvõimsusvajadus alaneb.
- Iga klient ostab energiat börsilt kas vahendaja kaudu või otse. Energiatehingute tegemine toimub liidese kaudu, mis on osa nutikast mõõtesüsteemist.
- Igal kliendil on kaugelt interneti vahendusel juurdepääs oma koduseadmete juhtimiseks.

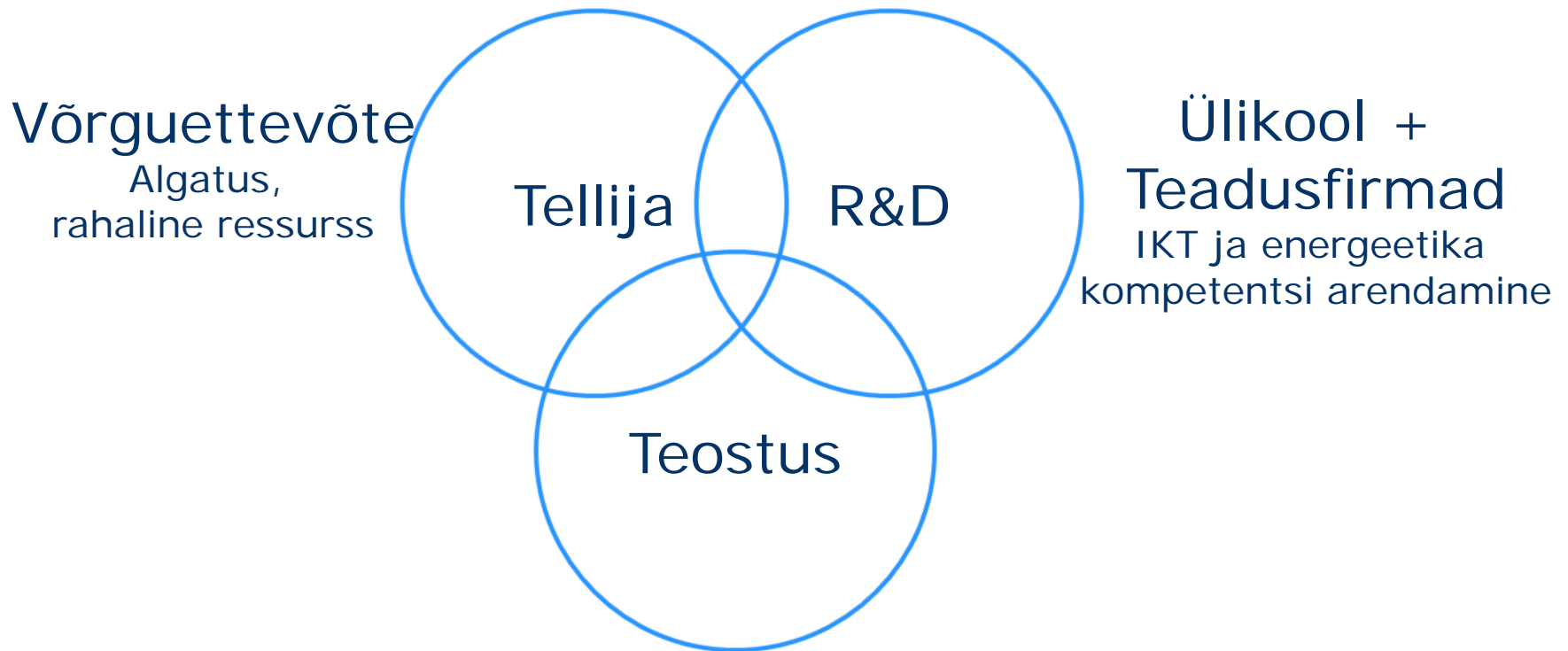


Courtesy of <http://www.gridpoint.com/curve/overview/>



Courtesy of <http://www.gridpoint.com/solutions/demandmanagement/>

Kuidas saab visioonist tegelikkus?



Energeetika ja IKT ettevõtted
Sidelahendus, komponendid

TÄNAN!



Kogu meie energia inimese heaks!