



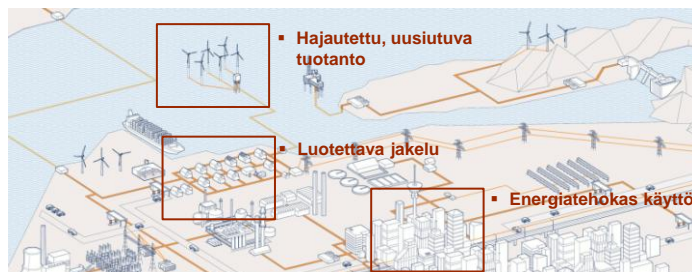
Paavo Tammisto, ABB Oy, 7.5.2013

## Adjutantti – positiivisia kokemuksia energiatehokkaasta asumisesta

© ABB  
08 May 2013 Slide 1

Power and productivity  
for a better world™ **ABB**

## Älykäs sähköverkko Tie kestävään kehitykseen



- Ajurina EU:n 20-20-20 -tavoite
  - Vähentää kasvihuonepäästöjä vuoden 1990 tasosta vuoteen 2020 mennessä 20 prosentilla.
  - Kasvattaa uusiutuvien energialähteiden osuus 20 prosenttiin energiankulutuksesta.
  - Nostaa energiatehokkuutta 20 prosentilla.
- Älykäs sähköverkko yhdistää hajautetun uusiutuvan energiantuotannon voimajärjestelmään ja parantaa järjestelmän energiatehokkuutta ja luotettavuutta.
- ABB:n laaja tuote- ja palvelutarjonta kattaa älykkään sähköverkon koko kaaren aina suurista voimalaitoksista omakotitalon automaatioon.

© ABB  
08 May 2013 Slide 2

**ABB**

## Helsingin alueen Smart Grid kohteita / ABB

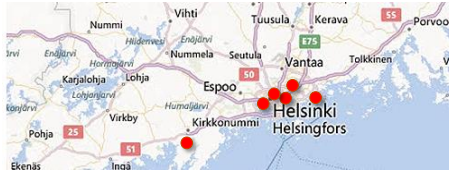
**Helsinki-Vantaa Airport SCADA**  
Sähköverkon hallinta



**Sähköautojen ABB pikalatausasemat**  
ABB pääportti, Runeberginkatu, Viikinkaari



**Adjutanti-Skanska**  
Tulevaisuuden asumista  
ekotehokkaalla  
energiankulutuksella.



**Kirkkonummi**  
Korkeasti automatisoitu sähköverkko /  
Self-healing grid



**Kalasadama**  
Keskijänniterengasverkon ohjaus.  
Energiavaran hyödyntäminen.  
Valmius kysyntäjoustoon.



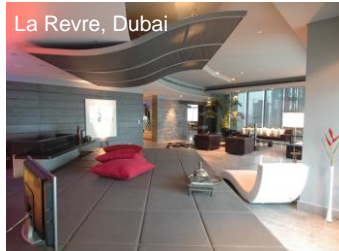
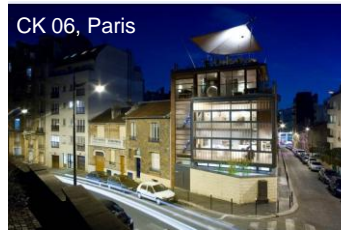
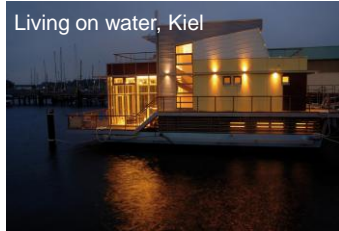
© ABB  
08 May 2013 Slide 3



© ABB  
08 May 2013 Slide 4



## Asumista ja huipputekniikkaa maailmalta



© ABB  
08 May 2013 Slide 5

**ABB**

## Adjutanti – Kestävää kaupunkiasumista

- Energiakulutuksen seuranta
  - Vesi, lämpö, sähkö
  - Laitokohtainen seuranta
  - Kosketusnäyttö
  - 2-suuntainen tiedonkulku
- "Kotoa poissa" -kytkin
- Ohjatut pistorasiat
- Huonetermostaatit, aikaohjausmahdollisuus
- Liiketunnistimet



**Kestävä kehitys**

**Yksilöllisyys**

**Digitalisoituminen**

**Yksinkertaisuus**

© ABB

**ABB**

## Asukastutkimus: Mikä sai ostamaan asunnon Adjutantista? (tärkeysjärjestyksessä)



## Asujien kommentteja energianseurantajärjestelmästä

"Täytyy myöntää että en mä ton näytön kanssa ole ymmärtänyt, että mikä se vertailupohja on. Ehkä jos sitä voisi vähän kehittää, että näkee niitä summia tai jotain, niin vois ymmärtää vähän paremmin."  
Nainen, n.35v.

"Se nettihän on hyvä just kun siellä on vuorokausi, kuukausi kaikki nämä eri kulutukset ja sen aikavälin kumulatiivinen kulutus." Mies, n. 65v.

"Joskus siitä kun ohii menee, niin katsoo, että okei, mulla on nyt tietokone päällä ja tietysti jääkaappi/pakastin. Ihan kiinnostaa tietää, että vaikka mitä se mun pöytäkone kuluttaa. Se on ihan hyvä motivaattori ohjaamaan omaa kulutusta." Mies, n. 27v.

"Kun sen näkee että viisari tuolla nousee lähelle punaista, niin kyllä sitä kattoo, että missäs sitä sähköä nyt kuluu."  
Nainen, n. 60v.



Power and productivity  
for a better world™

