

Aurinkoenergia Suomessa

Poistoilman LTO + Aurinkokeräimet

Kerrostalon lämmitys ja IV-saneeraus poistoilman lämpöpuilla ja aurinkokeräimillä

- Porissa nautitaan auringosta muita enemmän
- Vuoden 2015 lopussa ja 2016 alussa Asunto Oy Porin Eteläpuisto 11 otti merkittävän askeleen kohti kestävämpää kehitystä ja parempaa energiataloudellisuutta. Taloyhtiö tehtiin poistoilman lämmintalteenotto-remontti, jonka yhteydessä kattojen korkeuksiin myös asennettiin aurinkokeräimet, joilla tuotetaan taloyhtiön lämpö- ja lämmintalteenottoa.
- Vastaava järjestelmä rakennettiin myös As Oy Porin Isolinnaankatu 14, järjestelmä otettiin käyttöön elokuun lopulla 2016 ja ensi kokemukset järjestelmän tehokkuudesta ovat hyvin myönteiset näin lyhyellä ajanjaksolta.

As Oy Porin Eteläpuisto 11

- -valmistumisvuosi 1962
- -huoneistoala 4992m²
- -7-kerrosta, huoneistot 79
- -poistoilmanvaihto 1/1 nopeudella 5,2m³/s ja 1/2 nopeudella 2,6m³/s
- -poistolämpöalteenottolaitteisto ja aurinkokeräimet asennettu 2015,
- -aurinkokeräimet 21kpl 49m²
- -poistolämpöpumput 3 x 31,3kW
- -järjestelmäkyynnistetty 9.11.2015

- Kulutusluvut 20014-2016
- -keskimääräinen kulutus, kaukolämpö 330MWh/a
- -keskimääräinen kulutus, sähkö 35MWh/a
- -kulutus kaukolämpö 2015 539MWh/a
- -toteutunut kulutus kaukolämpö 2016 1 -8kk 188MWh
- -toteutunut kulutus sähkö 1 -8kk 125MWh

As Oy Porin Isolinnankatu 14

- **As Oy Porin Isolinnankatu 14**

- -valmistumisvuosi 1972
- -huoneistoala 2233m²
- -7-kerrosta, huoneistot 36
- -poistoilmanvaihto 1/1 nopeudella 1,69m³/s ja 1/2 nopeudella 0,85m³/s
- -poistolämmönsäätölaitteisto ja aurinkokeräimet asennettu 2016,
- -aurinkokeräimet 12kpl 30m²
- -poistolämpöpumppu 35,5kW
- -järjestelmäkoivannistetty 30.8.2016

- **Kulutusluvut keskimäärin**

- -keskimääräinen kulutus, kaukolämpö 349 MWh/a
- -keskimääräinen kulutus, sähkö 16,8 MWh/a
- -arvioitu kulutus kaukolämpö 2016 180MWh/a
- -arvioitu kulutus kaukolämpö 2017 110MWh/a
- -arvioitu kulutus sähkö 2016 45MWh
- -arvioitu kulutus sähkö 2017 60MWh

Säästöä Suomen talvessakin

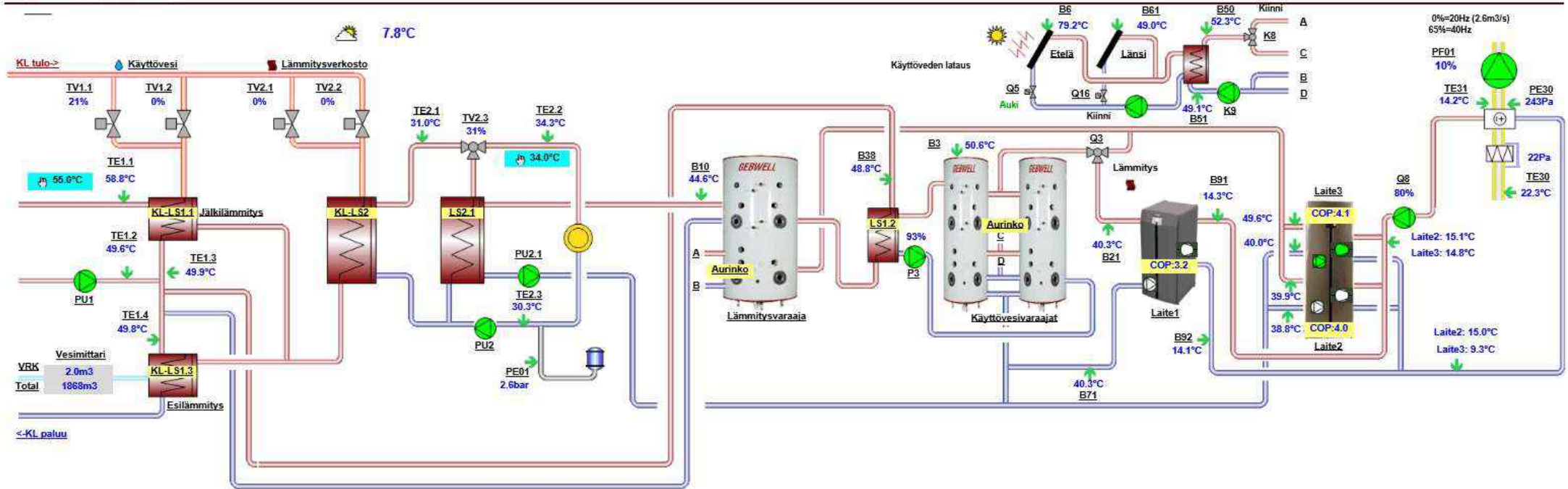
- Lämpöalteenoton ansiosta myös talven kokemukset ovat olleet sangen positiiviset ja asukkaat ovat tietysti olleet hyvin tyytyväisiä, koska melkoisia säästöjä on syntynyt.
- Hyväksyttävällä voidaan todellakin puhua melkoisista säästöistä aurinkoenergian hyödyntämiseen siirtymisen jälkeen. Eteläpuisto 11:n kaukolämpökulutus on laskenut suorastaan huikeasti, noin 80 %. Tämä toteutunut säästö on osoittautunut jopa suuremmaksi kuin mitä alkuperäisissä laskelmissa uskallettiin etukäteen arvioida.
- Vastaavasti kesäkautena on tavoitteena tuottaa mahdollisimman taloudellisesti lämpöä lämmintäkäyttötaloyhtiöille. Kesä aurinkoisina päivinä on saatu iloita piksestä asentamalla aurinkokeräimet. Niillä on saatu taloyhtiöille lähes ilmaista lämpöalteenainoastaan pumppuenergia on vaatinut ulkopuolista sähköä.
- Lisäksi jokaiseen kohteeseen asennetaan järjestelmä seuraamaan energiantuotantoa ja keräämään siitä tietoa sekä seuraamaan järjestelmän häiriötoimintaa. Näin saadaan luotettavasti selville tämä päivä aurinkoenergiajärjestelmien ja poistolämpöpumppujen todellinen tuotantopotentiaali maakunnan alueella.
- Länsirannikolla on siis otettu ratkaiseva harppaus kohti uutta suomalaista energia - ajattelua!

Virtauskaavio Eteläpuisto 11

GEBWELL
LÄMMITYSRATKAIBUT

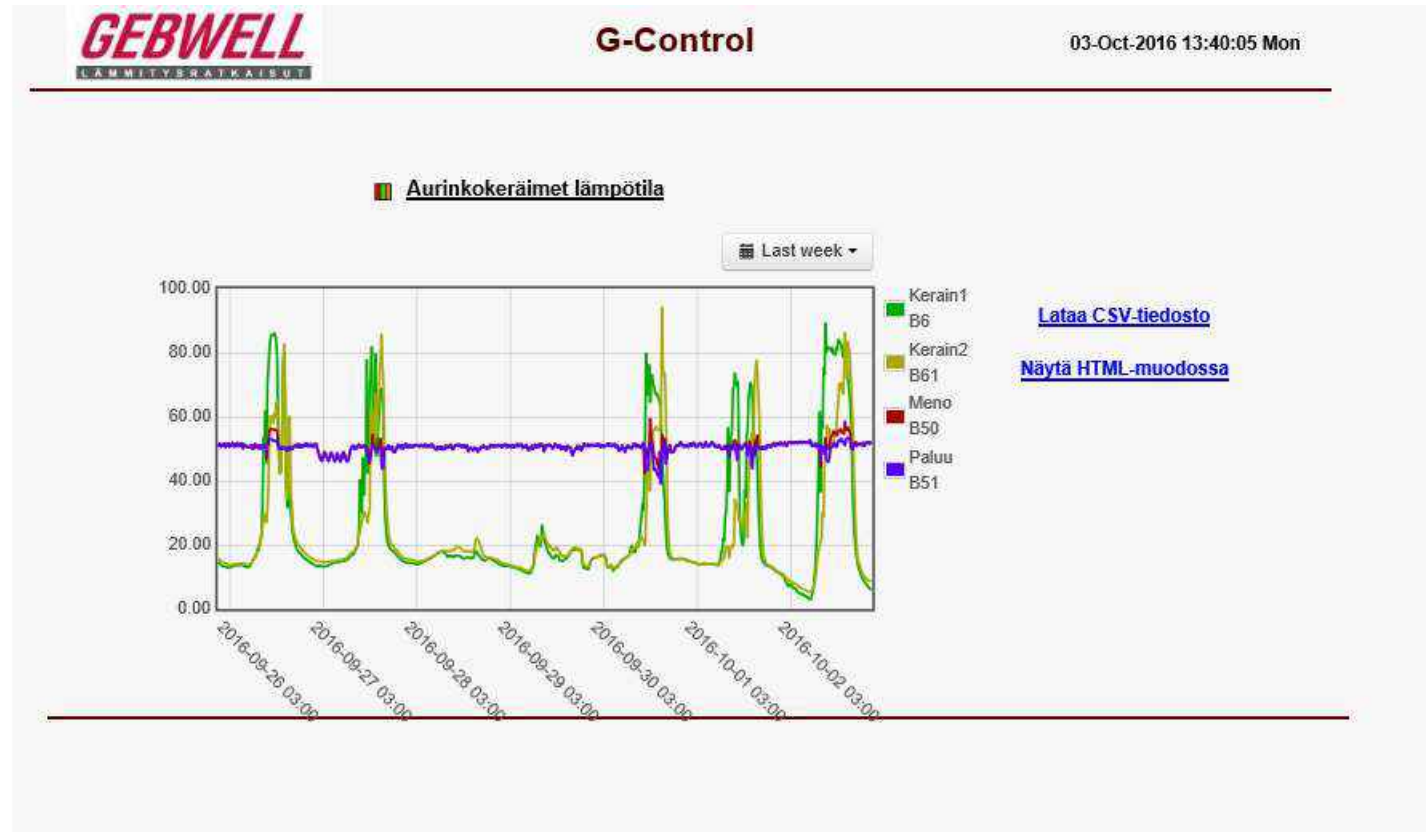
G-Control

03-Oct-2016 13:36:14 Mon



Aurinkokeräimet

- Kaaviot
 - Etusivu
 - Toimintakaavio
 - Lampopumput
 - Poistopuhallimet
 - Asetusarvot
 - Aikaohjelmat
 - Trendit
 - Trendit LJK
 - Trendit LP
 - Trendit PILP
 - Trendit Aurinko**
 - Trendit COP
 - Vintysarvot
 - Halytysasetukset
 - Laskurit
 - Tiedonsiirto
 - Halytykset
- gebwell2



Kuvat aurinkokeräimistä



Lämmönjakohuone



Ilmastointikone ja putkikuilu

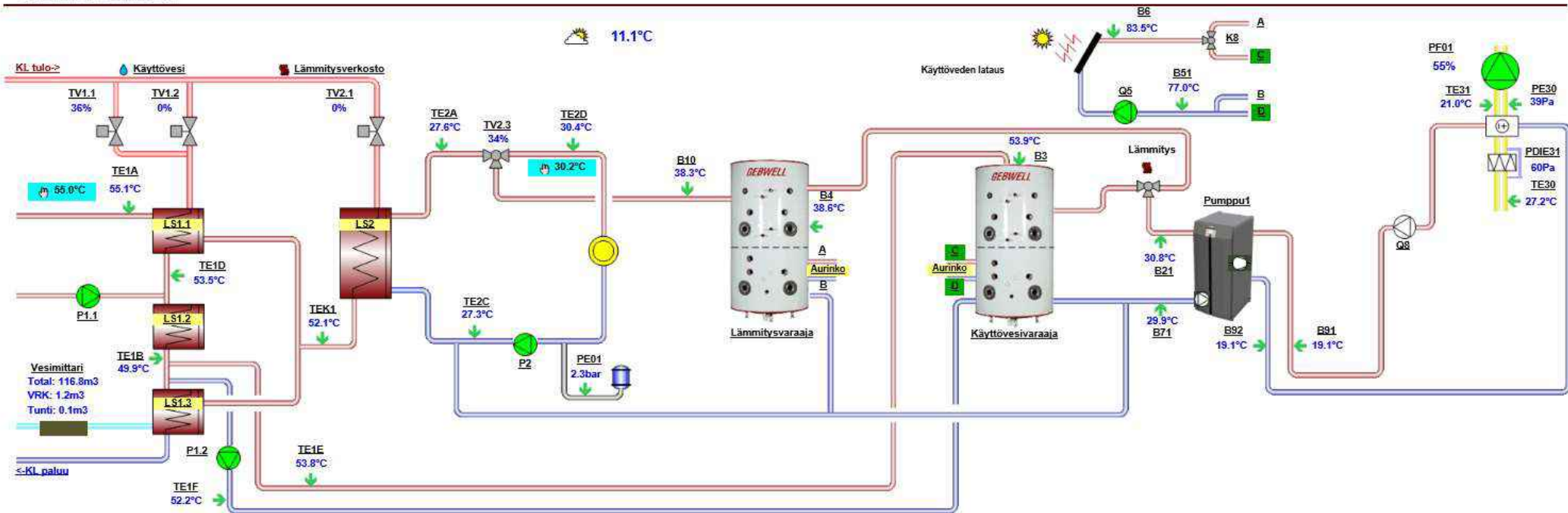


Virtauskaavio Isolinnankatu 14

GEBWELL
LÄMMITYSRATKAISUT

G-Control

03-Oct-2016 13:06:33 Mon



Aurinkokeräimet



Poisto LTO-koje



Lämmönjakohuone



Putkireitit



Kiitoksia mielenkiinnosta!

Listatieto halukkaille:

Reijo Hernesniemi

reijo.hernesniemi@are.fi

Puh. 040 3005535