



KAUPPAKESKUS SELLO ÄLYKÄS ENERGIAJÄRJESTELMÄ

Suomi älykäs sähköistys

25.4.2018 Tiedekeskus Heureka

Matti Karlsson



Kauppakeskus Sello

Enemmän kuin
ostoksilla





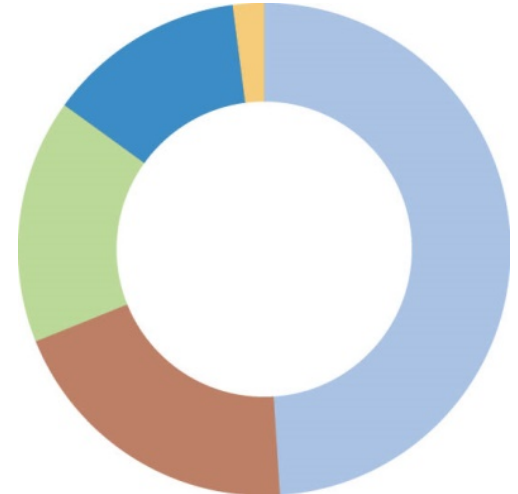
Saavutettavuus

Sello sijaitsee loistavien liikenneyhteyksien varrella. Selloon pääsee helposti niin kevyen liikenteen väyliä käyttäen kuin autolla, bussilla tai junallakin.



Näin Selloon saavutaan

● Autolla	49 %
● Bussilla	20 %
● Kävelen	16 %
● Junalla	13 %
● Pyörällä	2 %





Historia

Leppävaara suunniteltiin
aluekeskukseksi 30 vuotta sitten tehdyssä
pääkaupunkiseudun rakennesuunnitelmassa.

Vuodesta 1971 vuoteen 2002 alueella oli kuitenkin vain Maxi-market noin 20 000
tuhannen asukkaan lisäksi.





Sitten tuli Sello

Vahva kotimainen sijoittajakolmikko liittoutui yhteen toteuttamaan Sellon suuren kiinteistöhankeen.

Rakentamisen vaiheet

Kauppakeskuksen 1. vaihe	2003
Kirjasto	2003
Sellosali	2003
Asunto Oy Sellonkulma 72 as	2004
Kauppakeskuksen 2. vaihe	2005
Hotelli	2006
Elokuva- ja Vapaa-ajankeskus	2008
As Oy Sellonhuippu	2011

Sello lukuina:

Investoinnit	n. 400 milj. €
Vuokrattavaa pinta-alaa	102 000 m ²
Pysäköintipaikkoja	2 900 kpl
Työntekijöitä	n. 2 100 hlöä

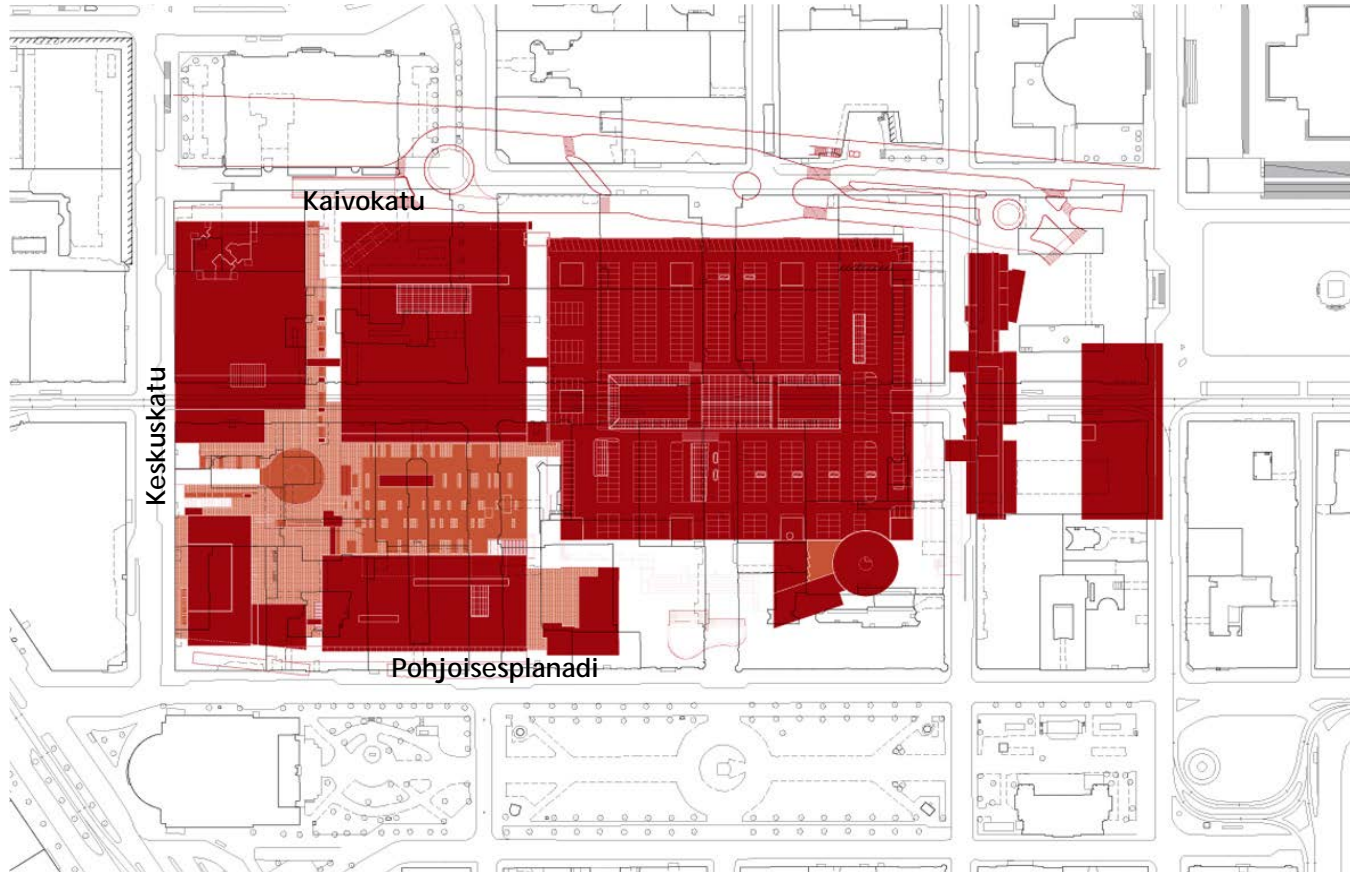


Sellon omistus:

- KEVA (49 %)
- Elo (25,5 %)
- Ilmarinen (25,5 %)



Jos Sello olisi Helsingin keskustassa





Mielikuva Sellosta

Yleismielikuva:

1. **Sello**
2. Stockmann
3. Jumbo

Kaikki ominaisuudet:

liikenneyhteydet, sijainti, siisteys,
valikoima, viihtyvyys,
monipuolisuus, selkeys

1. **Sello**
2. Jumbo
3. Iso Omena



*Taloustutkimus Oy: Pääkaupunkiseudun kauppakeskukset
ja tavaratalot-tutkimus (2017)*



Yhteiskuntavastuu

Ympäristövastuu
Taloudellinen vastuu
Sosiaalinen vastuu





EB LEED Platinum -ympäristösertifikaatti

Kauppakeskus Sellolle on myönnetty syksyllä 2015 ensimmäisenä kauppakeskuksena Euroopassa toiminnan aikainen platinatason LEED-ympäristösertifikaatti.

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) on laajalti arvostettu suunnittelun, rakentamisen, sekä rakennuksen vastuullisen käytön ympäristöluokitustyökalu. Sertifiointi perustuu riippumattoman, kolmannen osapuolen tekemään arviointiin ja sen myöntää U.S. Green Building Council. Saadakseen sertifiointin rakennuksen tulee täyttää säädetyt ympäristövaatimukset mm. energiatehokkuuden, vedenkäytön, joukkoliikenteen tehokkaan hyödyntämisen, jätehuollon ja kiinteistön ylläpidon osalta.





europaean energy
service initiative

WINNER


EUROPEAN ENERGY SERVICE AWARD 2010


in the category

Best European Energy Service Project

issued to


Sello Shopping Mall and Siemens


Michael Geißler


Paolo Bertoldi

Brussels, 13. September 2011

Supported by
INTELLIGENT ENERGY
EUROPE 



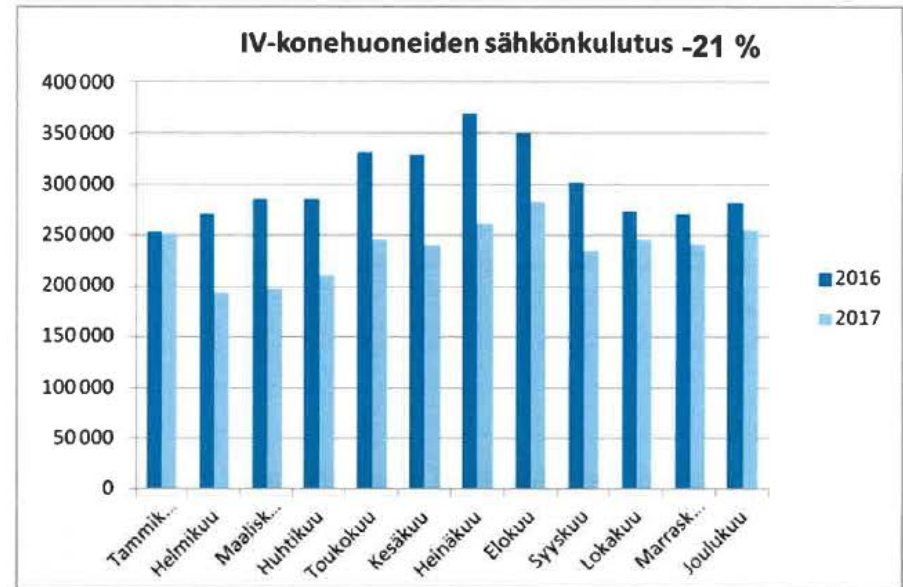
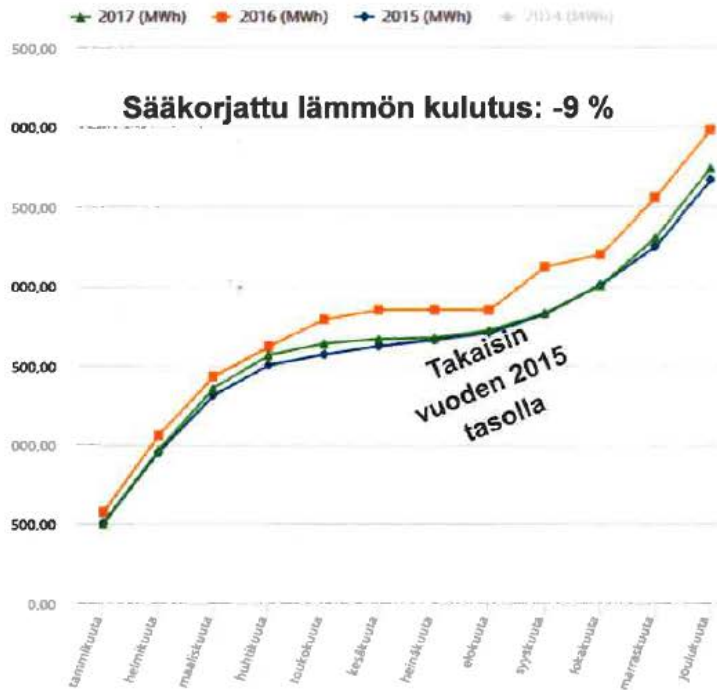
Siemens Building Technologies

Energiamanagerointi - Kauppakeskus Sello



Selkeitä muutoksia energiankulutuksessa

Lämpö, normitettu



SIEMENS

 SELLO

Enemmän kuin ostoksilla

Kauppakeskus Sello Älykäs energiajärjestelmä

Jatkossakin Suomen älykkäin kauppakeskus

Ville Stenius & Anssi Laaksonen
Siemens

Sellon esitetyn energia-järjestelmän kuvaus



Sähkömarkkina

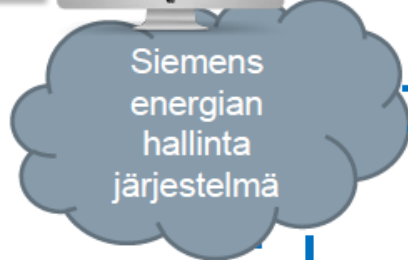
Kaupankäynti kuormanjoustoon ja sähkön hankintaan



Siemens asiantuntijapalvelut



Osto
Myynti
Varastointi



Aurinkovoimala 550kW



Akusto 2 MW 2.1 MWh



Sähkön kantaverkko



Kauppakeskus Sello

Energian varaaminen kiinteistössä

Siemens järjestelmätoimitus



Älykäs Valaistus
Varavoima
IV reservit
Lämmitysjärjestelmät

Hankkeen hinta ja sisältö lyhyesti

Suorainvestointiosuus (47% : 2.818.000 €) ja Siemens rahoitus toteutusvaiheelle (53%: 3.132.000 € + rahoituskorko)

Vahvistettu TEM tuki hankkeelle 30% n.1,9 M€ (sisältäen hankkeen palvelujakson ensimmäisen vuoden)

Palvelut 9-vuoden sopimusjaksolle yhteensä 810.000€

Palvelut liittyen energiakuormien hallintaan, ylläpitoon ja digitaalisiin palveluihin.

Asiakkaalle taatut tuotto- ja säästötasot (25%-100% hyöty-yksiköstä riippuen)

Kassavirtaposiitiivinen malli elinkaarijakson ajan

Siemens rahoittaa rahoitettavan osuuden projektikauden

Projektin tekninen toimitus lyhyesti:

Aurinkovoimala 600KW

Akusto 1,68MW

Kauppakeskuksen valaistuksen modernisointi 1- ,2- ja 3-vaihe

Älykäs energianhallintajärjestelmä

Sähkö ja automaatiomuutokset liitteen akuston käyttöönottoon ja kysynnänjoustoon

Kauppakeskus liitetään kahteen Fingrid energiamarkkinaan.

Kauppakeskus osaa varastoida ja käyttää energiaa oikea-aikaisesti perustuen energian markkinahintoihin.



Hankkeen hyödyt tiivistettynä



Kokonaisuuden vuotuiset hyödyt kauppakeskukselle 643.000 €

Energiamarkkinahyödyt 483.000 € / a

Energiatehokkuus 120.000 € / a

Korjausvelan poisto yhteensä 650.000€

Oma energiatuotanto 472 MWh / a

Hiiijalanjälken poisto 281 tkg/co2 / a

Kiinteistön arvon nouseminen

Imagon parantuminen

Kustannustehokkuuden vaikutus vuokratasoihin

Yhteiskuntavastuun täyttäminen

Hankkeen Sopimussuhteet

