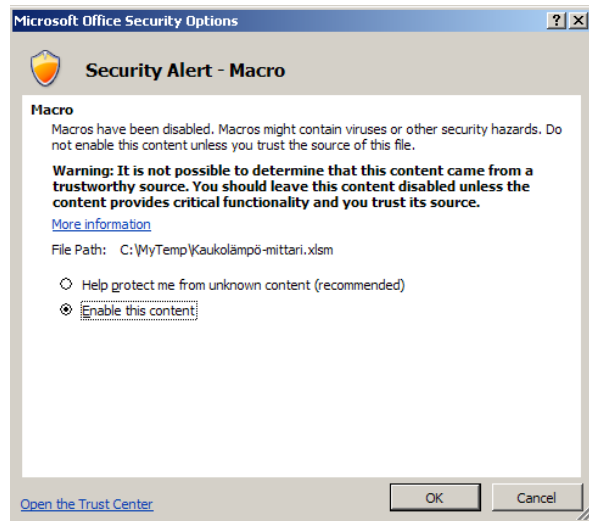
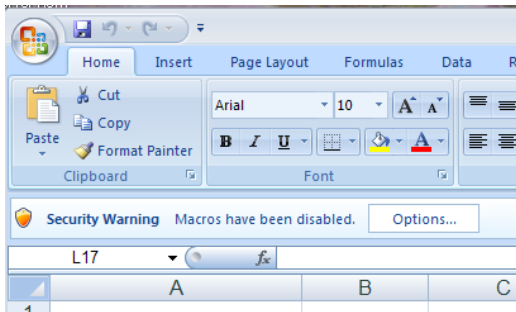


Pikaohje Kaukolämpö-mittari-taulukon käyttämiseksi

Kaukolämpö-mittari-taulukossa on käytetty Excelin makrotoimintoja visualisoinnin toteuttamisessa. Tyypillisesti Excelin makrotoiminnot on estetty ja siksi ne täytyy sallia taulukon avaamisen jälkeen, jotta mittari toimisi. Jos **Kaukolampo-mittari.xlsm**-taulukon avaamisen jälkeen Excelin vasemmassa yläkulmassa näkyy alla olevan kuvan kaltainen ”Security Warning”, on se merkki siitä että Excelin makrot eivät ole sallittuja. Salliminen tapahtuu painamalla ”Security Warning Macros have been disabled” -tekstin perässä olevasta Options...-napista, jolloin avautuu uusi Security Alert – Macro -ikkuna. Laskennassa käytetyt makrot saadaan sallittua valitsemalla ”Enable this content” ja painamalla OK, jonka jälkeen mittarin pitäisi toimia.



Itse visualisoinnin toiminnasta on kerrottu lyhyesti seuraavalla sivulla.

Excel-tiedostossa on kaksi välilehteä, Mittari ja Numerot. Numerot-välilehdellä voidaan antaa laskennassa käytetyt parametrit kahdelle voimalaitokselle, kuten nimet, kaukolämmön, vastapainesähkön ja lauhdesähkön vuosituotantoarviot, kiinteät kustannukset vuositasolla ja tuotto-odotus eli kuinka paljon kahden voimalaitoksen kokonaisuuden odotetaan tuottavan voittoa.

Mittari-välilehdellä oleva visualisointi kuvaa graafisen mittarin muodossa, miten polttoaineen hinta (mittarin yläpuolisko) ja kaukolämmön myyntihinta (mittarin alapuolisko) ovat suhteessa toisiinsa, kun saavutetaan asetettu tuotto-odotus.

Polttoaineen hintaa voidaan muuttaa hiirellä ”Polttoaineen ostohinta” -tekstin alapuolella olevalla säätimellä, samoin sähkön myyntihintaa säädetään ”Sähkön myyntihinta” -tekstin alapuolella olevalla säätimellä. Jokaisen muutoksen jälkeen sovellus laskee kaukolämmön hinnan, jolla päästään asetettuun tuotto-odotukseen asetetuilla parametreilla, ja näyttää tuloksen mittarin viisarilla

Esimerkki: Alla olevasta kuvasta voidaan lukea, että polttoaineen ostohinnan ollessa 19.45 €/MWh ja sähkön myyntihinnan ollessa 54,9 €/MWh asetettuun 15 M€tuottoon päästään kaukolämmön hinnalla 45.9 €/MWh (hinnat sisältävät ALV:n 22%).

