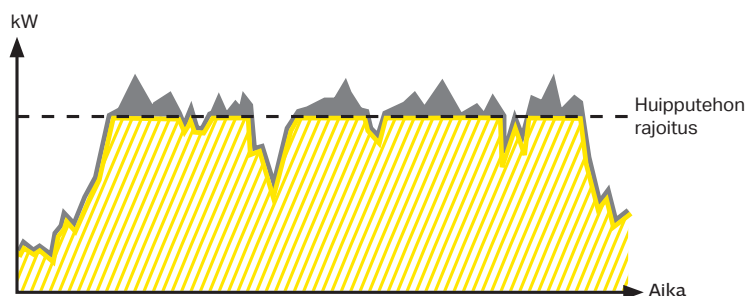


Huipputehon rajoitus

Huipputehon rajoitus on kaukolämmön kuluttajan kaukolämpölaskun pienentämiseen tähtäävä huipputehojen optimointi. Säästö on mahdollista sellaisten energiayhtiöiden asiakkaille, joissa osa hinnasta muodostuu joko huipputilausvesivirran tai huipputehon kautta.



Ouman Huipputehon rajoitus on reaktiivinen Flexiot-pohjainen LM-säätöohjelman laajennus, joka käyttää tehon optimointiin lämmityksensäätöjärjestelmän mittauksia ja arvoja, sisäolosuhdemittauksia sekä mahdollisen kaukolämpömittarin arvoja. Optimointi on myös mahdollista tehdä puhtaasti laskennallisena käyttövesi- ja lämmityspiirien säätö- ja mitoitusarvojen perusteella.

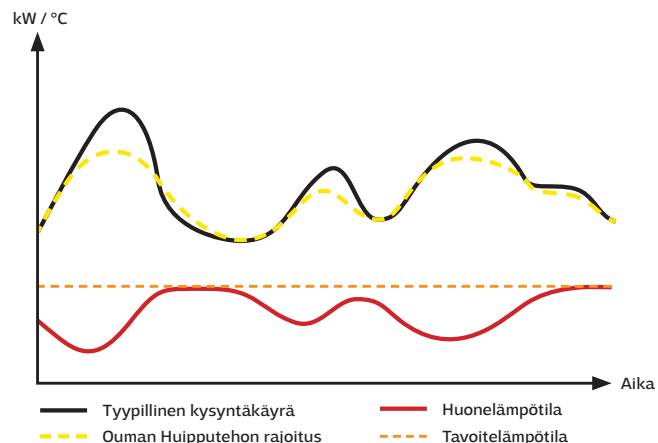


Kuinka paljon sen avulla voi säästää?

Koska säästö muodostuu kaukolämpöliittymän huippuarvojen (teho tai tilausvesivirta) pohjalta energiayhtiökohtaisesti, on mahdoton antaa kaiken kattavaa vastausta siitä, millaiseen vaikuttavuuteen huipputehon rajoituksella päästään. Arvion tekemiseen vaikuttaa energiayhtiön hinnoitteluperiaatteet, kiinteistön energiankulutusprofiili, sekä lämmönjakolaitteiston kunto ja mitoitus. Esimerkiksi rakennus, jossa energiankulutuksen vaihteluväli

pohjalta huippuun on 10% keskiarvosta, tarjoaa heikon lähtökohdan optimoinnille. Jos taas esimerkiksi asuinrakennuksen tyypillinen käyttöveden kulutuspiikki aamuisin on vaikkapa 100% suurempi, kuin keskiarvotunnin kulutus, on mahdollista saavuttaa merkittävä muutos.

Ouman Huipputehon rajoitus seuraa sekä kiinteistön kokonaisenergiankulutusta, että osajärjestelmien energiankulutusta, ja havaitsee muutokset annetuissa vertailujaksoissa, tyypillisesti niin, että tuntitason huippukulutusta voidaan optimoida. Tämän lisäksi Huipputehon rajoitus seuraa myös sisäolosuhteita, ja estää tätä kautta asumismukavuuden heikkenemisen, vaikka huipputehoja rajoitettaisiin merkittävästi. Käytettäessä energiamittauksia on mahdollista saavuttaa varmempi, suurempi, ja oikea-aikaisempi vaikutus, kuin venttiilien asentoihin perustuvilla laskennallisilla tehoarvoilla.



Oikein mitoitettu ja viritetty lämmitysjärjestelmä yhdessä sisäolosuhdemittauksen kanssa on huipputehojen tai ulko-olosuhdeoptimointien kannalta luotettava ja turvallinen ratkaisu. Tyypillisten suomalaisten talojen energiadynamiikka on niin hidasta, että toimivalla tavanomaisella säädöllä saavutetaan hyviä tuloksia. Aiemmin tämän esteenä oli olematon, tai puutteellinen mittaaminen vaikutusalueella (= huoneistoissa), mutta nykyaikaisilla langattomilla järjestelmillä on mahdollista saavuttaa energiatehokkaampi ja asuinmukavuudeltaan parempi rakennus ilman suuria investointeja.

Onnistunutta käyttöönottoa varten tulee arvioida talon kaukolämpöyhtiön hinnoittelu, talon energia-profiili, laitteiston soveltuvuus sekä automaatiojärjestelmän soveltuvuus. Näissä selvityksissä, sekä muissa järjestelmän toimintana liittyvissä asioissa apunasi on Oumanin asiantuntijat kautta maan.

