



# Eväät onnistuneeseen lämmöntalteenoton hankintaan

Matti Hellgrén

[matti.hellgren@talokeskus.fi](mailto:matti.hellgren@talokeskus.fi)

# Energiamuotojen vertailu



## Miksi käyttää asiantuntijaa?

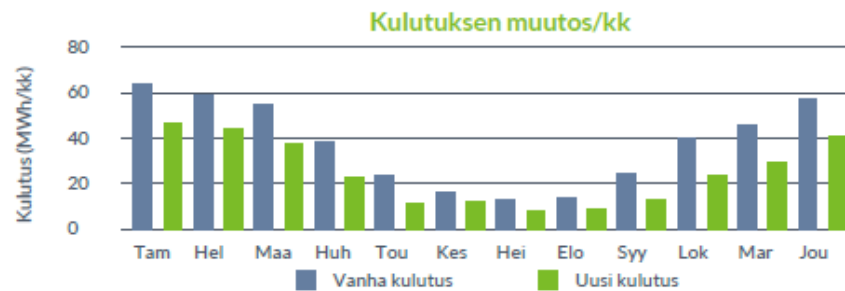
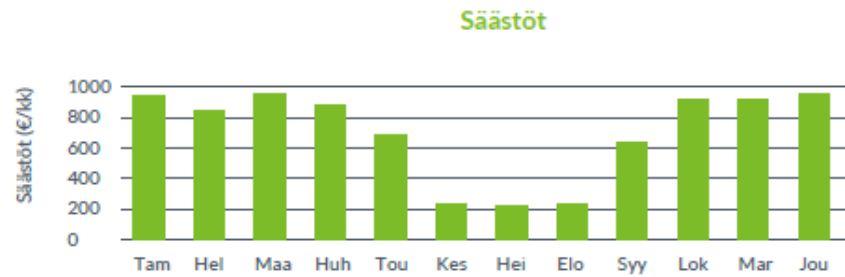
Laitetoimittajasta riippumaton taho, esim. LVI-suunnittelija, tutustuu kohteeseen ja laatii elinkaarilaskelmat kohteeseen soveltuvista eri järjestelmistä kuten poistoilmalämpöpumppu, maalämpö, aurinkopaneelit

Hankesuunnittelu tarvitaan, jos on useampia vaihtoehtoisia järjestelmiä, joita yhtiö haluaa selvittää/vertailla tarkemmin elinkaarilaskelmaan perustuen

Asiantuntija laatii suunnitelmat ja tarjouspyyntö-asiakirjat

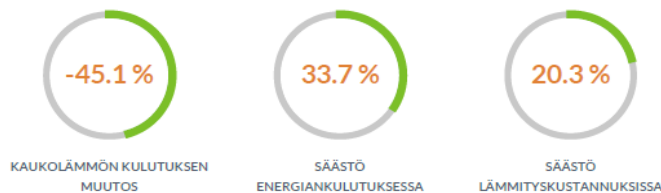
Suunnitelmassa määritellään lämmitys-/lämmöntalteenottojärjestelmän perusmitoitussasiat, jolloin saadaan vertailukelpoiset tarjoukset

# Elinkaarilaskelman hyödyt



	Investoinnin tuotto elinkaaren aikana	ROI	Takaisinmaksuaika
	234 098 €	10,1 %/v	9,9 v
Säästö ensimmäisenä vuonna: 203 MWh		8421 €	

## TUNNUSLUVUT



Elinkaarilaskelmalla saadaan selville:

- Takaisinmaksuaika valitulle järjestelmälle
- Säästöt euroina ja MWh:na järjestelmän elinkaaren aikana
- Investoinnin tuotto järjestelmän elinkaaren aikana
- Sijoitetun pääoman tuotto %:na vuodessa ( ROI )

# Energiatehokas remontti -totta vai tarua?

Vähintään 50 % säästö energiankulutuksessa yhdellä härvelillä

TOTTA vai TARUA

Energiaremontteja kannattaa tehdä erillisinä hankkeina

TOTTA vai TARUA

Energiatehokkaita remontteja on olemassa

TOTTA vai TARUA

Säästöt syntyvät erilaisten tekniikoiden ja ratkaisuiden yhdistelmästä

TOTTA vai TARUA