

ENERGIAREMONTIN ONNISTUNUT LÄPIVIENTI: ARA-TUET JA TÄRPIT ISÄNNÖITSIJÄLLE -WEBINAARI

Isännöinti- ja Sweco Finland Oy
16.5.2023



YLEISTÄ WEBINAARISTA

- Voit esittää kysymyksiä chatissa koko webinaarin ajan
- Kysymyksiä käsitellään webinaarin loppuksi
- Saat esitysmateriaalin sähköpostiisi webinaarin jälkeen
- Webinaarista tehdään tallenne
- Saat sähköpostitse linkin tallenteeseen viikon kuluessa



KESKUSTELEMASSA TÄNÄÄN

- Panu Lallukka, yksikönjohtaja, Sweco Finland Oy
- Sami Asujamaa, toimitusjohtaja, 10+ Isännöinti
- Aki Salo, asiakkuusjohtaja, Isännöintiliitto



Energiaremontin onnistunut läpivienti: ARA-tuet ja tärpit isännöitsijälle

Sweco Finland Oy / Panu Lallukka
Isännöinti-ilon webinaari 16.5.2023

Sweco on rakennetun ympäristön ja teollisuuden johtava asiantuntija.

Tulevaisuus saattaa toisille vaikuttaa etäiseltä, mutta Swecolle se on jo tätä päivää. Swecon tehtävänä on olla askeleen edellä, sillä useimmille ihmisille työmme tuloksista tulee todellisuutta vasta tulevaisuudessa.

Arkkitehtuuri ja kaupunkisuunnittelu

Infra ja liikenne

Johdon konsultointi

Projektinjohto ja rakennuttaminen

Talot ja kiinteistöt

Teollisuus ja energia

Tästä puhutaan tänään

- **Energiatehokkuuden parantamismahdollisuuksien kartoittaminen ja hankkeiden toteuttaminen on tullut kiinteäksi osaksi tavoitteellista ja pitkäjänteistä kiinteistön pitoa – osaksi isännöitsijän tehtäväkenttää**

Erilaiset energiatehostamishankkeet vaativat erityisosaamista sekä monialaista asiantuntijuutta. Usein taloudellisesti kannattavinta yhdistää energiainvestoinnit peruskorjaushankkeisiin. ARA-tukihakemukset ja E-lukulaskenta tuovat hankkeisiin omat mausteensa.

- Haluamme auttaa ja antaa vastauksia:
 - Energiahankkeen vaiheet
 - Mitä isännöitsijän on huomioitava eri hanketyypeissä
 - Mitä selvityksiä ja liitteitä ARA-hakemuksiin tarvitaan
 - Väliin tiputeltuna eri energiahankkeiden tärkeimmät tärpit!



Panu Lallukka, DI, RAP
Yksikönjohtaja



Sami Asujamaa, AIT
Isännöitsijä, yrittäjä

Miksi välittäisin taloyhtiöiden energiatehokkuudesta?

- Rakennukset käyttävät noin **40 % Suomessa kulutettavasta energiasta**
- Rakennukset aiheuttavat **30 % kasvihuonekaasupäästöistä**
- **Olemassa olevan rakennuskannan** energiatehokkuudella ja primäärienergian käytöllä on suuri merkitys ilmastonmuutoksen hillitsemisessä
- Asumisen osuus on noin **20 % (67 TWh)** Suomen energian kulutuksesta, josta tilojen lämmitys **noin 67 % (2021)**
- **Energiankulutuksen osuus 30-40 %** taloyhtiön hoitokustannuksista



Nostoja Isännöintiliiton Energiabarometrin tuloksista 2023:

Erityisesti
aurinkoenergian
hyödyntäminen
nostaa päätään

Energiatoimenpiteitä jarruttavat:

1. kustannukset
2. ei uskota kannattavuuteen
3. päätöksenteon haluttomuus
4. osaaminen
5. rahoitus
6. puolueettoman tiedon löytämisen vaikeus

70 % isännöitsijöistä on ollut mukana energiatehostamishankkeessa

96 % isännöitsijöistä uskoo olevansa mukana energiatehostamishankkeessa seuraavat 5 v aikana

Maalämmön suosion kasvu nähdään pysyvänä trendinä

10 askelta taloyhtiön energiatehokkaampaan huomiseen



1. Halu tai tarve

- Halu toteuttaa energiaremontti
- Peruskorjaushanke tulossa
- Mietittävä kokonaisvaltaisesti ja pitkällä aikajänteellä
- Pysähtymisen paikka!

3. Energiaselvitys

- Vaihtoehtojen kartoitus ja tarkastelu
- Tekninen toteutuskelpoisuus
- Taloudellinen kannattavuus
- ARA-avustettavuus

5. Suunnittelu ja kilpailutus

- Kasataan tarvittavat lähtötiedot
- Teetetään tarvittavat suunnitelmat
- Teetetään tarvittavat muut urakkakilpailutusasiakirjat
- Kartoitetaan tarjoajaehdokkaat

2. Asiantuntijan valinta

- Puolueettomuus ja pätevyys (E-lukutarkastelu)
- Ei pelkkää osaratkaisua
- Riskinä menettää investointimahdollisuus ja ARA:n energia-avustus

4. Hallituksen päätökset

- Mitä ratkaisuita lähdetään edistämään suunnittelu- ja urakkakilpailutusvaiheeseen
- Mietitään mitä muuta korjausta tulisi huomioida samalla

6. Neuvotteluvaihe

- Käydään tarjous- ja urakkaneuvottelut
- Tarkennetaan tarjousvertailuja
- Selvennetään urakkarajoja sekä esim. suunnitteluvastuuasioita
- Varmistetaan myös toimenpidelupa-asiat ja taloyhtiön rahoitus

10 askelta taloyhtiön energiatehokkaampaan huomiseen



7. Ylimääräinen yhtiökokous

- Päätös hankkeeseen ryhtymisestä
- Päätös hankkeen rahoituksesta
- Haetaan valtuus valita urakoitsija ja tehdä sopimus

9. Urakkavaihe

- Varmista laadukas toteutus valvonnalla
- Vaadi dokumentaatiota ja perusteellinen käytönopastus
- Panosta vastaanottovaiheeseen, älä vastaanota keskeneräistä

8. Urakkasopimus

- Panosta urakkasopimukseen ja varmista: vastuu suunnitelmista ja toimenpideluvasta, aikataulu ja välitavoitteet, sakot, vakuudet, takuut ja huollot
- Tee ARA-tukihakemusta rinnalla ja huomioi jo sopimuksessa eri tavoin tuettavat kokonaisuudet

10. Takuu aika

- Tee ARA:n maksatushakemus
- Seuraa järjestelmän toimintaa ja tavoitteiden saavuttamista
- Varmista huolto-ohjelman mukaiset huollot
- Varmista takuutarkastukset

Energiatehostamisen 5 tyypillisintä toimenpidettä

ENERGIATEHOSTAMISEN 5 TYYPILLISINTÄ VAIHTOEHTOA

MAALÄMPÖÖN SIIRTYMINEN



ILMANVAIHDON LÄMMÖN TALTEENOTON LISÄÄMINEN



ENERGIATEHOKKAAT IKKUNAT JA JULKISIVUN LISÄERISTÄMINEN



AURINKOENERGIA



LÄMMITYSVERKOSTON SÄÄTÖ



Eri toimenpiteiden säästöpotentiaali (Motiva)

Toimenpide	Säästöpotentiaali
Ulkoseinän lisälämmöneristäminen (+100 mm)	säästö lämmitysenergiassa 5–10 %
Ikkunoiden uusiminen (U-arvo 1,0 W/m ²)	säästö lämmitysenergiassa 5–15 %
Yläpohjan lisälämmöneristäminen	säästö lämmitysenergiassa 2–6 %
Ilmanvaihdon uudistaminen koneelliseksi tulo-poisto -järjestelmäksi lämmöntalteenotolla	säästö lämmitysenergiassa 10–30 %
Huoneistokohtainen vedenmittaus	säästö vedenkulutuksessa 10–30 % ja lämmitysenergiassa 3–9 %
Poistoilman lämmöntalteenotto lämpöpumpujärjestelmällä	säästö kokonaislämmitysenergiassa 30–50 %
Vanhan hissien korvaaminen uudella	säästö hissien sähkönkulutuksessa 30–60 %

Korjaushankkeen yhteydessä

Linjasaneeraus

- Ilmanvaihdon LTO, PILP (poistoilmalämpöpumppu)
- Vesikiertoinen lattialämmitys
- Patteriverkoston säätö (matalalämpö)
- Valaistus, vedenmittaus, automaatio

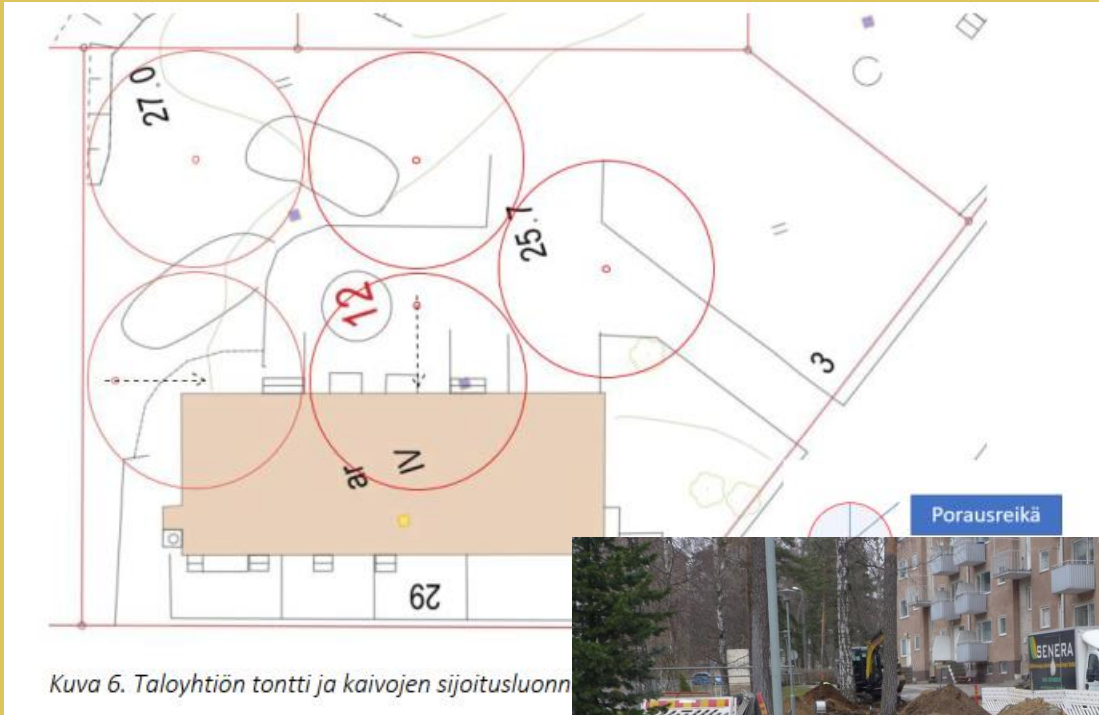
Julkisivusaneeraus ja vesikatto

- Lisäeristys (julkisivut, yläpohja)
- Ikkunat ja ovet
- Aurinkoenergia



✓ Tärpit: maalämpö

- Mahtuuko kaivot tontille
- Tontin omistus
- Maanalainen rakentaminen / ennakkotiedustelu
- Sähköliittymän riittävyys
- LJH-tilan riittävyys



✓ Tärpit: poistoilman LT0

- Tarvitaan keskitetty poistoilmanvaihto ja n. > 30 asuntoa per puhallin
- Putkireitti katolta → LJH
- Julkisivumuutoksen luvanvaraisuus/suojelu
- Maalämmön kaivotarvetta pystyy vähentämään n. 30 % PILP:llä



✓ Tärpit: aurinkosähkö

- Katon kunto ja korjaustarve
- Vapaana olevan kattopinta-alan määrä, sen suuntaus ja sille aiheutuvat varjostukset
- v. 2021 alkaen mahdollista myös siirtää taloyhtiön järjestelmän tuottoa osakkaille
- 1 kWp sähkötehoa vaatii 5-6 m² kattopinta-alaa



ARA:n energia-avustus

- ARA myöntää energia-avustuksia asuinrakennusten energiatehokkuutta parantaviin korjaushankkeisiin
- Avustusta jaossa vuodelle 2023 lähes 100 m€
- Vuonna 2020-2022 avustusta myönnetty n. 145 m€, josta valtaosa on mennyt taloyhtiöille ja ARA-yhteisöille
- Tyypillisesti taloyhtiö voi saada maksimissaan neljäsosan toimenpiteen investointikustannuksesta tukea, kuitenkin max. 4000 €/asunto
- Lähes nollaenergiataso max. 6000 €/asunto

Avustusta voivat hakea asuinrakennuksen omistavat henkilöt, taloyhtiöt ja ARA-yhteisöt.

- *Kerros- ja rivitaloyhtiöt*
- *Valtion tuella rahoitettavat vuokra-asunnot ja asumisoikeusasunnot (näitä omistavat yhteisöt)*
- *Omakoti-, pari- ja ketjutalot*

Edellytyksenä E-luvun paranema

E-luku

Rakennuksen laskennallinen energiatehokkuuden vertailuluku eli E-luku on energiamuotojen kertoimilla painotettu vuotuinen ostoenergiankulutus rakennustyyppin vakioidulla käytöllä lämmitettyä nettoalaa kohden, jonka yksikkönä käytetään kWhE/(m²a)

- E-luvun on parannuttava vähintään:
 - Kerrostalot 32%
 - Rivitalot 36%
 - Omakoti- ja paritalot 44%
- Korjauksen jälkeistä E-lukua verrataan rakennusajankohdan E-lukuun. Ja kaikki aikavälillä tehdyt muutokset huomioidaan laskennassa.

E-luvun muutos

8.1 E-lukulaskenta

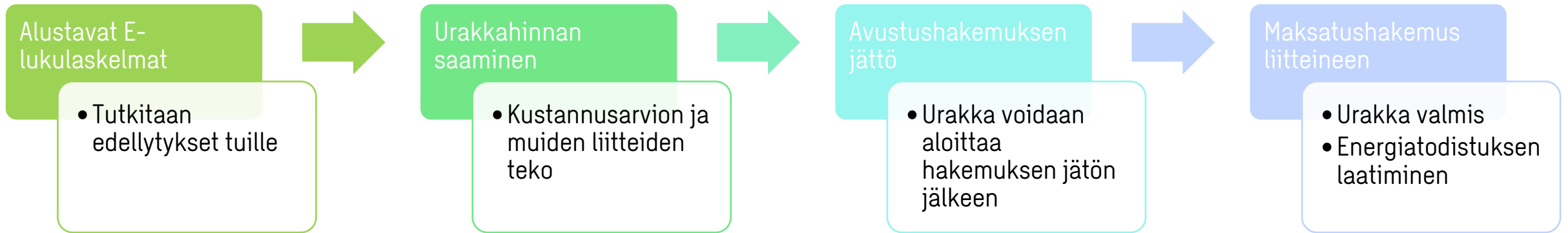
Seuraavaan taulukkoon on laskettu rakennusajankohdan E-luku ja energiaremontin jälkeinen E-luku kahdella eri energiaremontilla.

Taulukko 9. E-lukulaskelman laskenta-arvoja.

	Rakennusajan-kohta	Ikkunat ja ulko-ovet 1.0 W/m ² K	Maalämpö
Lämmitysmuoto	Öljy	Kaukolämpö	Maalämpö
Putkieristeet, kiertojohdon lämpöhäviön ominaisteho	40 W/m	6 W/m	6 W/m
Käyttövesiverkoston vaikiopaineventtiili	Ei	Kyllä	Kyllä
Julkisivun U-arvo	0,44 W/m ²	0,3 W/m ²	0,3 W/m ²
Ikkunoiden U-arvo	2,8 W/m ²	1,0 W/m ²	2,8 W/m ²
Ulko-ovien U-arvo	2,2 W/m ²	1,0 W/m ²	2,2 W/m ²
E-luku [kWh _E /m ² vuosi]	362	141	148
E-luvun muutos		61%	59%

Uusimalla ikkunat ja ulko-ovet kiinteistön E-luku paranee n. 61% rakennusajankohtaan verrattuna. Siirtymällä maalämpöön kiinteistön E-luku paranee n. 59% rakennusajankohtaan verrattuna.

Taloyhtiön energia-avustukset: ARA-prosessi



Taloyhtiön energia-avustukset: ARA-liitteet

Ennen urakkaa: avustushakemus

Tilaajan liitteet	Asiantuntijan liitteet
1. Kaupparekisteriote	4. Laskelma rakentamisajankohdan tai käyttötarkoituksen muutosvuoden E-luvusta
2. Yhtiöjärjestys	5. Laskelma korjausten jälkeisestä E-luvusta
3. Lainvoimainen päätös hankkeeseen ryhtymisestä ja rahoituksesta (hallituksen kokous tai yhtiökokous)	6. Kustannusarvio toimenpiteittäin eriteltynä, esim. tarjous tai sopimus (tiedot tilaajalta)

Urakan jälkeen: maksatushakemus

Tilaajan liitteet	Asiantuntijan liitteet
3. Avustuksen saajan allekirjoittama selvitys toteutuneista kustannuksista	1. Korjausten jälkeen laadittu energiatodistus
	2. Toteutusta vastaavat allekirjoitetut suunnitelmat

✓ Tärpit: Energia-avustus



- Jos talossa on savupiippu, niin maalämpöön siirtymällä saa yleensä avustuksen
- Alkuperäiselle kaukolämpötalolle avustuksen saamiselle rima on korkealla
- Avustus haettava ennen toimenpiteiden aloitusta
- Myös suunnittelukuluihin saa tukea
- Muista myös muut mahdolliset ARA-tuet, kuten avustus sähköautojen latausinfraan rakentamiseen ja esteettömyysavustus
- Ja vaikka energia-avustus jäisi tavoittamattomiin, löytyy lähes aina kannattavia keinoja energiatehokkuuden parantamiseen!

Swecon tunnusluvut Suomessa

Liikevaihto
302 M€
vuonna 2022



3000
työntekijää

NPS luku
69
Sweco Finland
2022



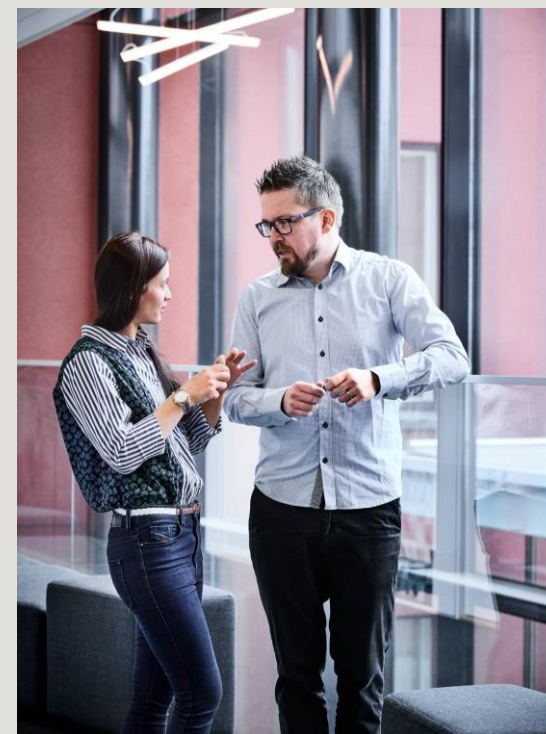
Swecon taloyhtiöpalveluiden tunnusluvut

Liikevaihto
8 M€
vuonna 2022

65
työntekijää



NPS luku
71
(1-10 asteikolla 8,79)
Taloyhtiöpalvelut 2022



Kiitos!



Panu Lallukka
panu.lallukka@sweco.fi
Puh. 040 134 3027

tarjoukset.taloyhtiopalvelut@sweco.fi

HETKI AIKAA KYSYMYKSILLE





ISÄNNÖINTIPÄIVÄT

LAHTI 27.-28.9.2023

TAPAHTUMAKUMPPANIT

ABLOY **contrust**



KUHANEN / **ASIKAINEN** / **KANERVA**

Pihla **tiivi**





TULEVIA WEBINAAREJA JA TAPAHTUMIA

- 23.5. Isännöintialan ajankohtaiset –webinaari
- 31.5. Miten päivittää taloyhtiön energiatehokkuus uudelle tasolle? - Parhaat käytännöt isännöitsijöille -webinaari
- 6.6. Taloyhtiöstrategiat ja taloyhtiön johtaminen –webinaari
- 8.-10.6. Laki & järjestys –koulutus

Tulevat koulutukset löydät aina [tapahtumakalenteristamme](#)

KIITOS!



AKI SALO

aki.salo@isannointiliitto.fi



Isännöinti