

VÄRE

Väre on sähköyhtiö, joka yrittää myydä mahdollisimman vähän sähköä.

Tarjoamme kattavat kokonaispalvelut asiakkaidemme energiakustannusten sekä hiilidioksidipäästöjen minimoimiseen.

Haluamme mahdollistaa sujuvan arjen, modernin elämäntavan sekä liiketoiminnan muutoksen asiakkaillemme. Toimintamme vahvuuksia ovat proaktiivinen kumppanuus sekä asiakaslähtöisten palveluiden ripeä ja kustannustehokas kehittäminen.

Tavoitteenamme on olla toimialan perinteitä ravisteleva energiapalveluyhtiö ja Suomen arvostetuin edelläkävijä kokonaisvaltaisten energiapalvelujen tarjoajana.

40

Työllistämme
40 energia-alan
huippuammattilaista.

250 000

Yli 250 000 kuluttaja-
ja yritysasiakasta
ympäri Suomen.

VÄRE

VÄRE

Taloyhtiöiden aurinkosähköratkaisut

Aurinkosähköllä lisäarvoa kiinteistölle

- **Kiinteistön arvon nousu**
 - ✓ Pienentyneet käyttökustannukset ja nykyaikaiset järjestelmät nostavat kiinteistön arvoa
- **Vastuullinen valinta**
 - ✓ Hyödynnä ilmaista, päästötöntä ja käytännössä ehtymätöntä energialehdettä
 - ✓ Pienennä hiilijalanjälkeä ja hyödynnä brändiarvo
 - ✓ Asukkaat ja sidosryhmät arvostavat
- **Nopeaa, helppoa ja luotettavaa**
 - ✓ Väreen avaimet-käteen toimitus on helppo ja nopea tapa hankkia aurinkovoimala
 - ✓ Huolellisella alkukartoituksella varmistetaan toimiva ja asiakastarpeet huomioiva toteutus
 - ✓ Valitsemalla laadukkaat ja suomen olosuhteisiin suunnitellut komponentit varmistetaan pitkäikäinen ja kannattava aurinkosähköratkaisu

Taloyhtiöiden aurinkosähköratkaisut

Aurinkosähkö investointina

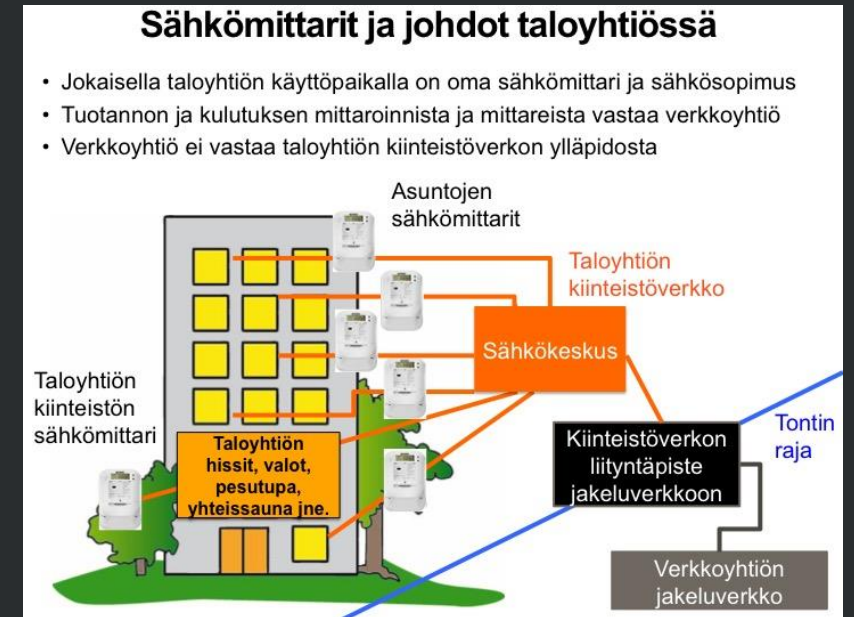
- ✓ Energiatehokkuusinvestoinneilla säästät rahaa ja kasvatat kiinteistösi arvoa
- ✓ Liikekiinteistöjen uusiutuvan energian investointiin voi saada Business Finland:lta investointitukea
 - 20 % tuki vähintään 10 000 € investoinnille
- ✓ Asuinkiinteistöjen E-luvun parantamiseen voi saada valtion energia-avustusta
 - Aurinkosähkö yksi ratkaisu osana E-luvun parantamisessa
 - Aurinkosähkö yksin ei välttämättä riitä energia-avustuksen saamiseen
- ✓ Aurinkosähkö on kannattava energiainvestointi myös ilman tukea netotuslaskennan myötä
- ✓ Aurinkovoimalan pitkän eliniän ansiosta sen tuottama sähkö on usein yli 1/3 ostosähköä halvempaa
- ✓ Investoinnin tuotto tyypillisesti 10 % luokkaa



Taloyhtiöiden aurinkosähköratkaisut

Aurinkosähkö investointina

- **Aurinkovoimalan tuottoon vaikuttaa**
 - ✓ Asiakkaan sähköenergian hinta
 - ✓ Kiinteistön tuotanto-olosuhteet
- **Vähäriskistä tuottoa pitkällä aikavälillä**
 - ✓ Aurinkovoimala on varma toiminen ja helppo ylläpitää
 - ✓ Aurinkovoimalan oletettu elinikä 30-40 vuotta
- **Miten arvotat aurinkovoimalan muut hyödyt ?**
 - ✓ Kiinteistön arvon nousu ja houkuttelevuus
 - ✓ Ekologisuus ja imago hyödyt
 - ✓ Omavaraisuus ja suoja sähkön hinnan nousua vastaan
- **Rahoitus**
 - ✓ Helpottaa investointia ja voi parantaa investoinnin kannattavuutta asiakkaalle



Kuva: Taloyhtiön sähkömittaus.
Lähde: Finsolar.net

VÄRE

Taloyhtiöiden aurinkosähköratkaisut

Aurinkosähkön ”perinteiset” toteutusmalit

- **Kiinteistösähkö**
 - ✓ Aurinkosähköä tuotetaan kiinteistösähkön tarpeisiin
 - ✓ Nykyisin käytössä oleva malli
 - ✓ Kiinteistösähkön pieni kulutus syöä investoinnin kannattavuutta
- **Takamittarointi**
 - ✓ Verkkoyhtiön asiakaskohtaiset sähkömittarit muutetaan saman mittauksen taakse ja asukkaille omat taloyhtiön mittarit
 - ✓ Kallis ja vaikea tehdä
 - ✓ Vaatii osakkaiden yksimielisen hyväksynnän
- **Aurinkosähköä yksittäiselle osakkaalle**
 - ✓ Yksittäinen osakas asentaa itselleen aurinkosähköjärjestelmän, joka kytketään osakkaan sähkömittarin taakse
 - ✓ Vaatii luvan taloyhtiöltä
 - ✓ Usein kallis ratkaisu

Taloyhtiöiden aurinkosähköratkaisut

Aurinkosähkön hyödyntäminen

- ✓ Aalto-yliopiston taloyhtiöiden asukkaille tehtyjen kyselyiden mukaan vastanneista lähes puolet ovat erittäin kiinnostuneita aurinkosähköstä.
- ✓ Taloyhtiökohtaisten aurinkosähkölaitteiden yleistymistä on aiemmin hidastanut lainsäädäntö, aurinkosähköä on voitu hyödyntää kustannustehokkaasti lähinnä vain taloyhtiön yhteisiin tarpeisiin (kiinteistösähkөөn).
- ✓ Vuoden vaihteessa tullut asetusmuutos mahdollistaa netotuslaskennan ja tähän perustuvan hyvityslaskentamallin, jonka avulla tuotettu energia voidaan laskennallisesti jakaa taloyhtiön osakkaille.
- ✓ Muutos toteutetaan sähköverkon järjestelmissä, eikä asiakkaiden mittareihin tarvitse tehdä muutoksia.
- ✓ Netotuslaskennassa järjestelmiin tuleva mittaustieto huomioidaan tunnin jaksoissa. Laskutuksen perustana käytetään tuotannosta ja kulutuksesta muodostettua yhtä todennettua tietoa.
- ✓ Käytännössä netotuksessa tunnin aikana verkkoon siirretty (myyty) tuotanto vähennetään automaattisesti asiakkaalle jakeluverkosta siirretystä (ostetusta) sähköstä.
- ✓ Netotus tuo pientuottajalle suuremman hyödyn verkkoon tuotetusta aurinkosähköstä.

Taloyhtiöiden aurinkosähköratkaisut

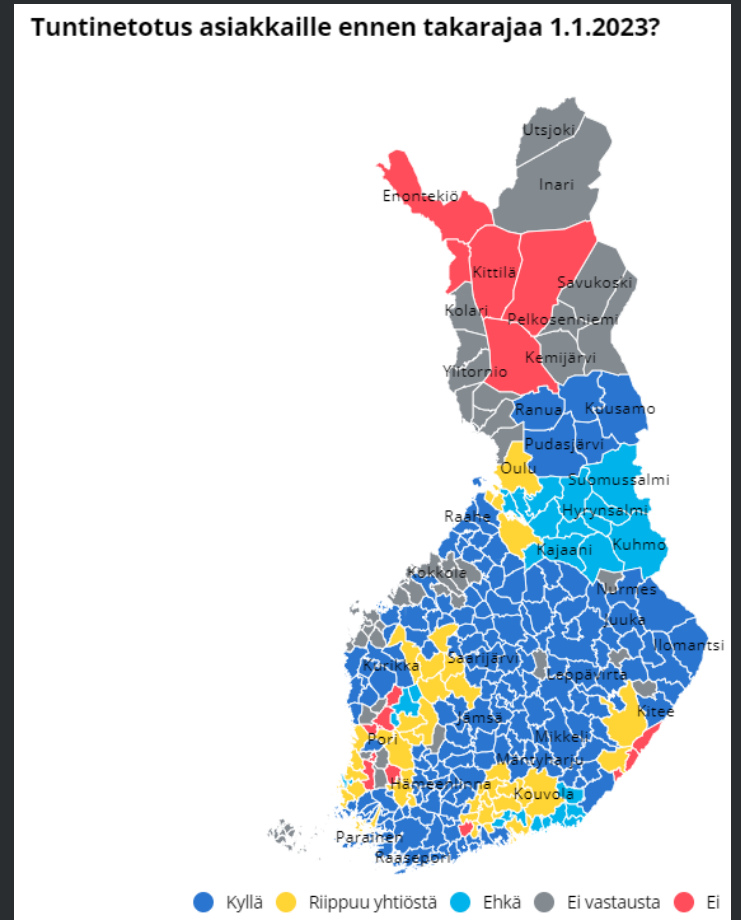
Hyvityslaskentamallin käyttöönotto ja hyödyt taloyhtiöille

- ✓ Netotuslaskenta mahdollistaa energiayhteisössä tuotetun aurinkosähkön jakamisen suoraan yhteisön osakkaille ilman aurinkosähkön syöttämistä verkkoon ja siihen liittyviä veroja ns. hyvityslaskentamallilla.
- ✓ Hyvityslaskentamallilla taloyhtiön aurinkovoimalan tuotanto voidaan jakaa yhtiön osakkaiden kesken. Tämän ansiosta aurinkosähkön käyttömahdollisuudet ja kannattavuus taloyhtiöissä parantuvat.
- ✓ Taloyhtiön on entistä kannattavampaa toteuttaa suurempi aurinkovoimala. Ostetun sähkön tarve vähenee sekä aurinkovoimalan suhteellinen investointikustannus (€/kWp) pienenee.
- ✓ Sähkönkulutuksen ja –tuotannon mittaustiedot siirtyvät Datahubiin 1.1.2023 mennessä.
- ✓ Viimeistään Datahubin myötä kulutuksen ja tuotannon netotus sekä hyvityslaskenta tulee saatavilla koko Suomessa.
- ✓ Alueellisesti netotus- ja hyvityslaskenta voi tulla saataville jo aiemmin, jos paikallinen verkkoyhtiö tarjoaa tähän palvelun.

Taloyhtiöiden aurinkosähköratkaisut

Ylen kysely verkkoyhtiöille tuntinetotukseen siirtymisestä

- ✓ Ylen uutinen julkaistu 7.2.2021
- ✓ Yle kysyi kaikilta Suomen verkkoyhtiöiltä, missä aikataulussa muutokset tulevat voimaan heidän asiakkailleen.
- ✓ Noin puolet vastasi, mutta koska varsinkin suuret yhtiöt vastasivat hyvin, vastaukset kattavat suuren osan suomalaisista
- ✓ Tällä hetkellä verkkoyhtiöistä Caruna, Helen ja Järvi-Suomen energia tarjoavat netotus- / hyvityslaskennan mahdollistavaa palvelua. (Elenia tämän vuoden aikana)
- ✓ ”Tuntinetotus kasvattaa omakotitalojen aurinkopaneeleilla saatavia säästöjä 5 – 25 prosenttia. Tämä on Lappeenrannan-Lahden teknillisen yliopiston professorin Jero Aholan karkea arvio. Vuosisäästöjen kasvu voi olla parinkymmenen euron luokkaa.”



Kuva: Yle:n verkkosivut, 7.2.2021,
”Aurinkosähkön kannattavuus paranee
omakotitaloissa ja taloyhtiöissä”

Taloyhtiöiden aurinkosähköratkaisut

Hyvityslaskentamalli käytännössä

- ✓ Hyvityslaskennassa aurinkopaneelien tuotanto käytetään lähtökohtaisesti ensin taloyhtiön kiinteistösähköön.
- ✓ Jos tuotantoa jää yli kiinteistösähkön kulutuksesta, se jaetaan huoneistojen käyttöön määriteltyjen jakosuhteiden perusteella, yleensä samassa suhteessa kuin osakkaat maksavat yhtiövastikkeita. Mikäli jako-osuudet noudattavat muuta periaatetta, ne tulee kirjata yhtiöjärjestykseen.
- ✓ Jos huoneisto ei pysty käyttämään hyväkseen kaikkea sille jyvitettyä tuotantoa, myydään ylituotanto taloyhtiön valitsemalle sähköyhtiölle.
- ✓ Hyvityslaskennassa tuotannon netotus lasketaan tuntitasolla.
- ✓ Taloyhtiölle yhtiökokouksessa riittää normaali enemmistö päätös

VÄRE

Taloyhtiöiden aurinkosähköratkaisut

Miten varmistaa huoleton ja kannattava aurinkosähkö investointi ?

- ✓ Aurinkovoimala on pitkäaikainen investointi, jossa suunnittelun, laadun ja toimintavarmuuden merkitys korostuu.
- ✓ Hinnan lisäksi kannattaa kiinnittää huomiota luotettavuuteen toimittajan valinnassa.
- ✓ Pieni säästö investoinnissa voi huonon laadun tai suunnittelun seurauksena maksaa moninkertaisesti aurinkovoimalan elinkaaren aikana.
- ✓ Luotettavan toimittajan kanssa mm. takuuasioiden hoitaminen onnistuu hyvin vielä vuosienkin päästä ja mahdollisiin kysymyksiin saa vastaukset helposti asiakaspalvelusta.
- ✓ Oikeat kumppanit ja laadukkaat komponentit ovat paras takuu aurinkovoimalan toimivuudelle.
- ✓ Suunnittelussa huomioidaan asiakkaan tarpeet ja paikalliset olosuhteet
- ✓ Tuotannon seuranta ja voimalan toiminnan valvonta helpottaa ja nopeuttaa mahdollisten ongelmien havaitsemista ja niiden paikantamista.

VÄRE

Taloyhtiöiden aurinkosähköratkaisut

Vaihtoehtoisia toteutustapoja

- **Aurinkopaneelit asuin- / liikekiinteistön katolle**
 - ✓ Yleensä helpoin ja kustannustehokkain toteutustapa
 - ✓ Katon kantavuus tai katolla olevat esteet (aiheuttavat varjostumia) voivat aiheuttaa haasteita
- **Carport**
 - ✓ Autokatos voi olla jopa asuinkiinteistön parempi toteutusvaihtoehto
 - ✓ Aurinkopaneelit olemassa olevaan autokatokseen
 - ✓ Uusi katos ja aurinkovoimala (ja sähköauton latausratkaisut)
- **Seinäasennukset ja muut toteutustavat**
 - ✓ Seinäasennukset ja muut vaihtoehtoiset ratkaisut ovat usein haastavampia ja hitaampia toteuttaa
 - ✓ Lupa-asiat huomioitava, mm. seinä asennuksissa vaikutus kaupunkikuvaan



VÄRE

Taloyhtiöiden aurinkosähköratkaisut

Aurinkovoimala leasing-rahoituksella

- Aurinkosähköä helposti ilman kiinteitä investointeja 10 vuoden Leasing sopimuksella
- Väre omistaa aurinkovoimalan 10 sopimuskauden ajan ja vuokraa sitä taloyhtiölle
 - Väre omistaa laitteiston ja vastaa siitä sopimuskauden ajan
- Asiakkaalle helppo ja riskitön tapa investoida aurinkosähköön
- Asiakas maksaa aurinkosähkölaitteistosta kiinteää kuukausivuokraa
- Kiinteä kk-maksu on helppo budjetoida ja periä esim. vastikkeessa
- Sopimuskauden lopussa voimala siirtyy asiakkaan omistukseen osto-option lunastuksella ja tuottaa maksutonta uusiutuvaa energiaa asiakkaalle vielä vuosien ajan

Asiakkaan ei tarvitse sitoa suurta omaa pääomaa investointiin

VÄRE

Taloyhtiöiden aurinkosähköratkaisut

Aurinkosähkökartoitus taloyhtiölle

- ✓ Kartoituksen perusteella arvioida aurinkovoimalan soveltuvuus ja kannattavuus taloyhtiölle
- ✓ Kartoituksen tuloksena saatava suunnitelma kertoo
 - ✓ millainen on asiakkaalle sopiva aurinkovoimala ja mitkä ovat sen hyödyt.
 - ✓ Kuvaus toimituskokonaisuudesta ja hinta on arvio.

Esimerkki taloyhtiön aurinkovoimalaratkaisusta

- ✓ Paneelimäärä: 50 kpl
- ✓ Järjestelmän koko: 18 kWp
- ✓ Asennusala: 100 m²
- ✓ Arvioitu energiantuotto: 850 kWh/kWp
- ✓ **Arvioitu vuotuinen tuotto: n. 15,3 MWh**
- ✓ **Sähkön hinnalla 12 snt/kWh säästö sähkölaskussa n. 1800 € (150 €/kk)**
- ✓ **CO₂ vähenemä: 4 400kg / vuosi**
- ✓ **Kertainvestointi 16 000 € (alv. 0%) tai 150 €/kk, 10 vuotta**

Väreen tarjoama leasing-rahoitus on erinomainen taloyhtiön aurinkosähkön rahoittamiseen. Kuukausimaksu on usein säästöjen suuruinen ja 10 vuoden leasing-sopimuskauden jälkeen voimalaitos tuottaa päästötöntä aurinkosähköä seuraavat 25 vuotta hintaan 0 €.

VÄRE

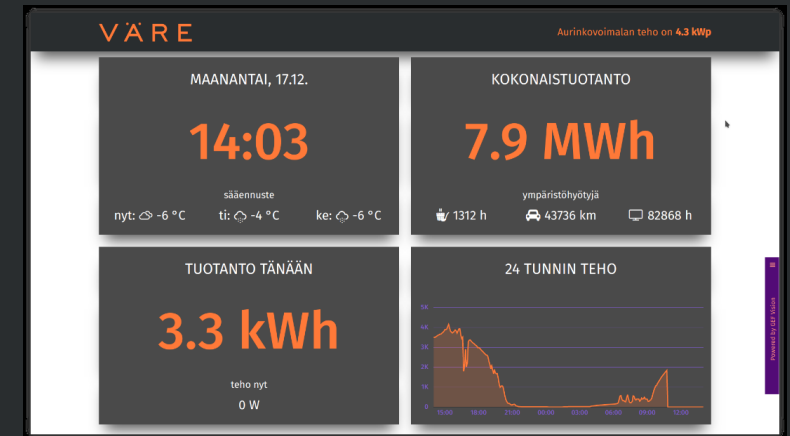
Aurinkosähköjärjestelmät

Järjestelmiin saatavilla tuotannonseuranta- ja valvomopalvelut

- ✓ Tuotantotiedot reaaliajassa tietokoneen näytölle tai mobiililaitteelle
- ✓ 24/7 Valvomopalvelu mahdollistaa nopean toimintahäiriöiden ja vikojen todennuksen etänä

Optiona saatavilla asiakkaan Brändiin räätälöity tuotannonseuranta

- ✓ Tuotannonseurannan ulkoasu räätälöidään asiakkaan antaman Graafisen ohjeistuksen pohjalta
- ✓ Tuodaan esimerkiksi aulanäytölle ja asiakkaan nettisivuille näkyviin



Väre yritysmyynti palveluksessasi valtakunnallisesti



Pohjois-Suomi ja Lappi
Päivi Alaoja
044 491 5008
paivi.alaoja@vare.fi



Itä- ja Keski-Suomi
Matti Laakkonen
044 723 7142
matti.laakkonen@vare.fi



Itä- ja Keski-Suomi
Juha Kynkänniemi
044 331 5417
juha.kynkaanniemi@vare.fi



Länsi-Suomi
Jari Rinne
044 717 7883
jari.rinne@vare.fi



Etelä-Suomi
Mika Jalonen
050 590 3005
mika.jalonen@vare.fi



Etelä-Suomi
Petri Karjalainen
045 668 1811
petri.karjalainen@vare.fi



Etelä-Suomi
Timo Huhtala
044 721 1119
timo.huhtala@vare.fi



Myyntiryhmäpäällikkö
Olli Riipinen
0400 317 007
olli.riipinen@vare.fi



Myyntijohtaja
Tommi Riikonen
0400 334 010
tommi.riikonen@vare.fi

Petri Valtonen

Aurinkosähkön johtava Asiantuntija, Tkt

+358 405 839 464

petri.valtonen@vare.fi



Kiitos!