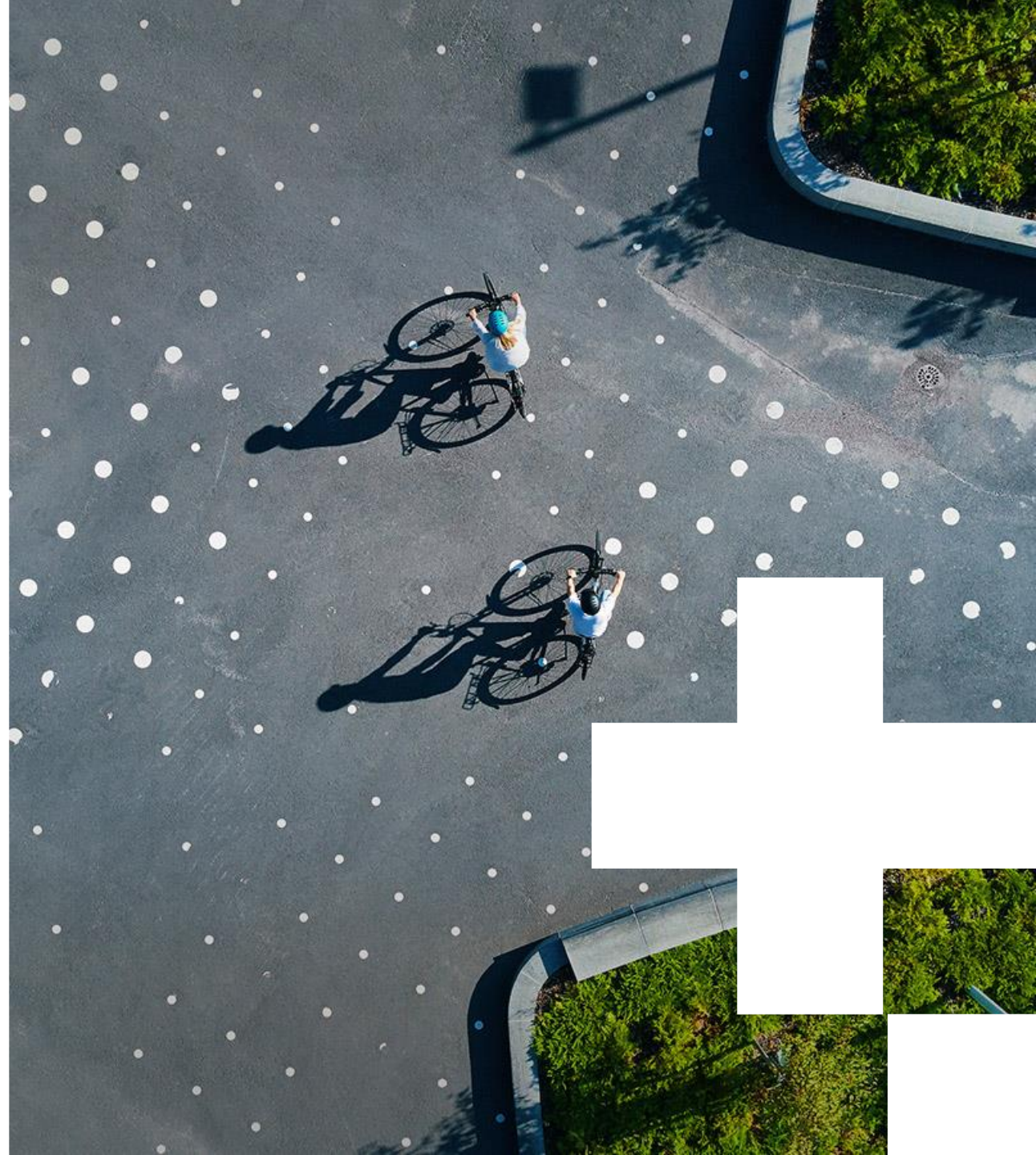
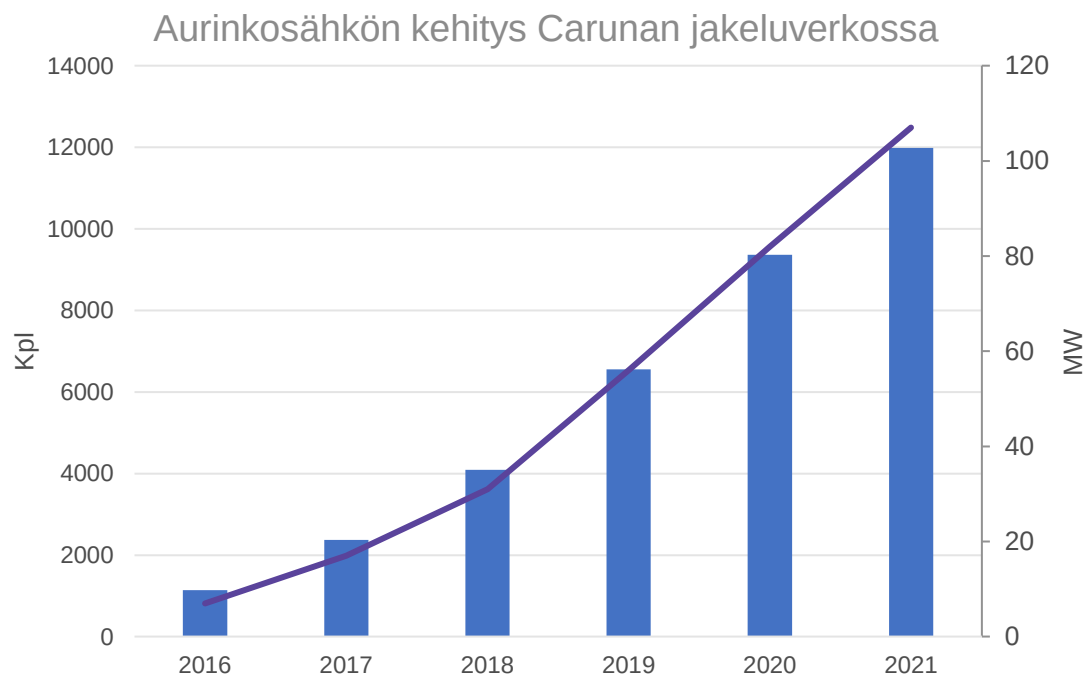

Energiayhteisöt taloyhtiöissä ja Virtane- palvelu

Verner Kohonen
Innovaatiopäällikkö
Caruna

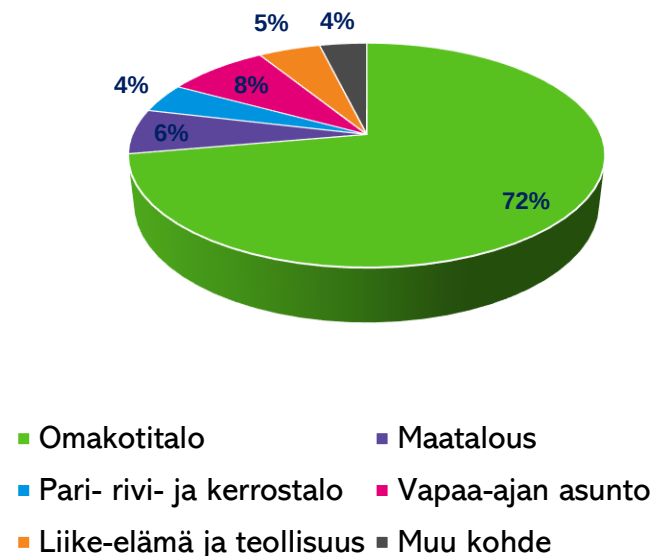


Carunan jakeluverkossa on jo yli 14 500 aurinkovoimalaa (Q2/2022)

- + Aurinkosähköä hyödynnetään entistä enemmän – vuoden 2021 lopussa nimellisteho yhteensä 107 MW
- + Aurinkopaneelien teknologia kehittyy ja hinnat laskevat
- + Nyt kehitystä vauhdittaa taloyhtiöiden puolella 1.1.2021 voimaantullut asetusmuutos
- + Noussut energian hinta parantaa aurinkovoiman kannattavuutta



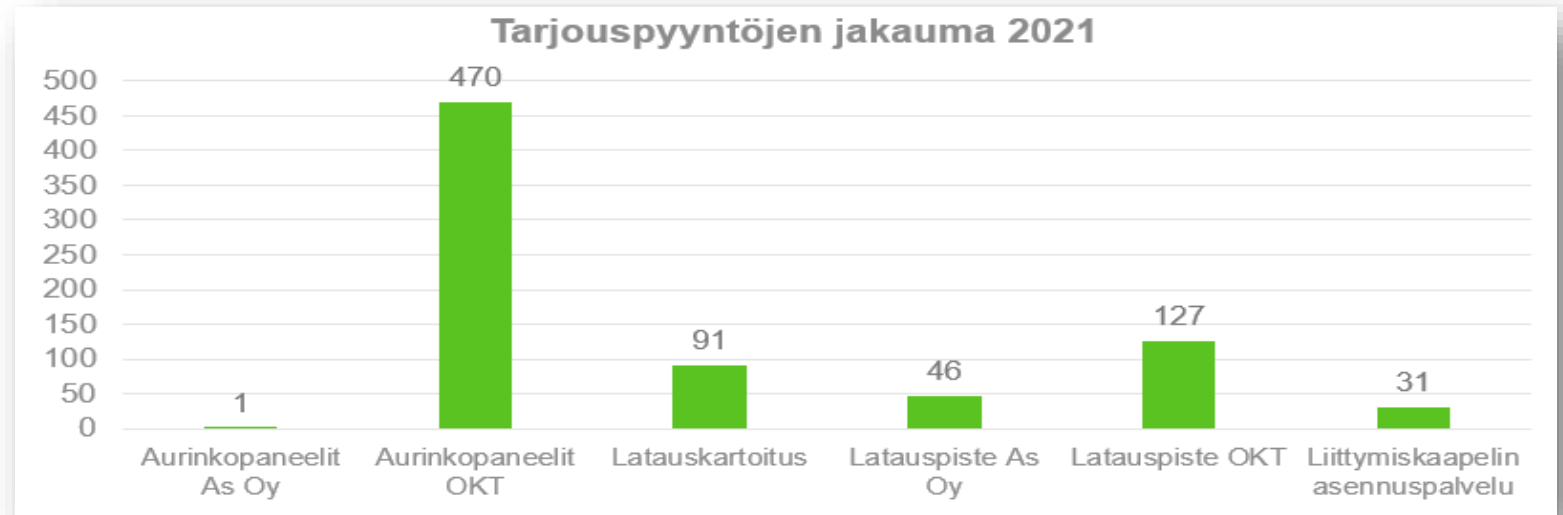
Aurinkovoimalat asiakassegmenteittäin -
72 % asennettu omakotitaloihin



Tyypillisin
omakotitalon
aurinkovoimala on
teholtaan 5 kW

Espoossa on 1300
aurinkovoiman
pientuottajaa

- + Virtane.fi –palvelussa asiakas voi kilpailuttaa aurinkopaneelit, sähköauton latauspisteet, paneeli- ja latauspistekartoituksen sekä liittymiskaapelin asennuksen
- + Energiayhteisöt perustetaan sivustolla
- + Palvelun tavoitteena on tukea puhtaan ja uusiutuvan energian saatavuutta ja käyttöä
- + Viime vuonna virtane.fi –verkkosivulla vieraili 240 000 kävijää
- + Kumppaneita 89 kpl
- + Asiakkaat jättivät miltei 800 tarjouspyyntöä viime vuonna
- + Sisältö avoinna kaikille, kilpailutusosio ainoastaan Carunan asiakkaille



Energiayhteisö = Aurinkoyhteisö

TALOYHTIÖIDEN AURINKOYHTEISÖ MAHDOLLISTUI 1.1.2021

- + Aurinkoyhteisö on aurinkoenergian ympärille muodostettu energiayhteisö, jonka perustavat taloyhtiö ja sen osakkaat
- + Aurinkoyhteisö perustetaan virtane.fi sivustolla taloyhtiön valitseman henkilön toimesta -> tavallisesti hallituksen puheenjohtaja tai isännöitsijä
- + Sähkönkäyttöpaikkojen tulee sijaita samalla kiinteistöllä tai sitä vastaavalla kiinteistöryhmällä ja niiden tulee olla liitettynä jakeluverkonhaltijan verkkoon samalla liittymällä
- + Taloyhtiö voi perustaa Aurinkoyhteisön virtane.fi sivustolla, kun
 - paneelit on asennettu ja verkkoyhtiöltä myönnetty kytkentälupa urakoitsijalle
 - taloyhtiöllä on voimassaoleva sopimus ylituotannon myymisestä valitsemansa sähkönmyyntiyhtiön kanssa
 - paneelien yhteenlaskettu nimellisteho on enintään 100 kW
- + Tuotanto jaetaan yhtiön huoneistoille yhteisön päättämien jakosuhteiden perusteella
- + Aurinkoyhteisö on taloyhtiölle sekä sen asukkaille maksuton
- + Aurinkoyhteisön muodostus ei edellytä mitään teknisiä muutoksia taloyhtiöltä, yhtiökokouksen päätös ja aurinkoyhteisön lisääminen virtane.fi palveluun riittää

Aurinkoyhteisöön liittyminen ja siitä eroaminen on vapaaehtoista

Näin aurinkoyhteisö toimii

ENSIN TUOTANTO PIENENTÄÄ TALOYHTIÖN SÄHKÖLASKUA

- + Ensin **paneelien tuottama sähkö** hyödynnetään yleisten tilojen sähkönkulutuksessa. Tätä sähköä ei siis tarvitse siirtää jakeluverkosta taloyhtiölle vaan se tuotetaan taloyhtiön katolla.
- + Mittaustunnin aikana hetkellisesti käyttämättä jäänyt, sähkömittarin läpi jakeluverkkoon siirtynyt **tuotanto** pienentää taloyhtiön sähkölaskua saman verran.
- + Caruna hyvittää tuotannon eli vähentää sen taloyhtiön yleisten tilojen mitatusta kokonaiskulutuksesta automaattisesti.
- + Edellytys tälle on, että taloyhtiö on tehnyt tuotantokäyttöpaikalle tuotannon myyntisopimuksen sähkönmyyjän kanssa.



Näin aurinkoyhteisö toimii

SEURAAVAKSI TUOTANTO PIENENTÄÄ HUONEISTOJEN SÄHKÖLASKUJA

- + Jos mittaustunnin aikana tuotantoa on enemmän kuin sähkönkulutusta yleisissä tiloissa, Caruna jakaa jäljelle jäävän **tuotannon** huoneistoille automaattisesti Virtane.fi-palvelussa sovitun jakosuhteen mukaisesti
- + Tuotanto siis pienentää huoneiston asukkaan sähkölaskua. Hän voi seurata **laskutettavaa kulutusta** Caruna+ nettipalvelussa ja Caruna+ mobiilisovelluksessa
- + Sähkönsiirtolaskulla huoneiston asukas näkee aina sen kulutuksen, josta Caruna on jo vähentänyt hyvitetyn tuotannon määrän

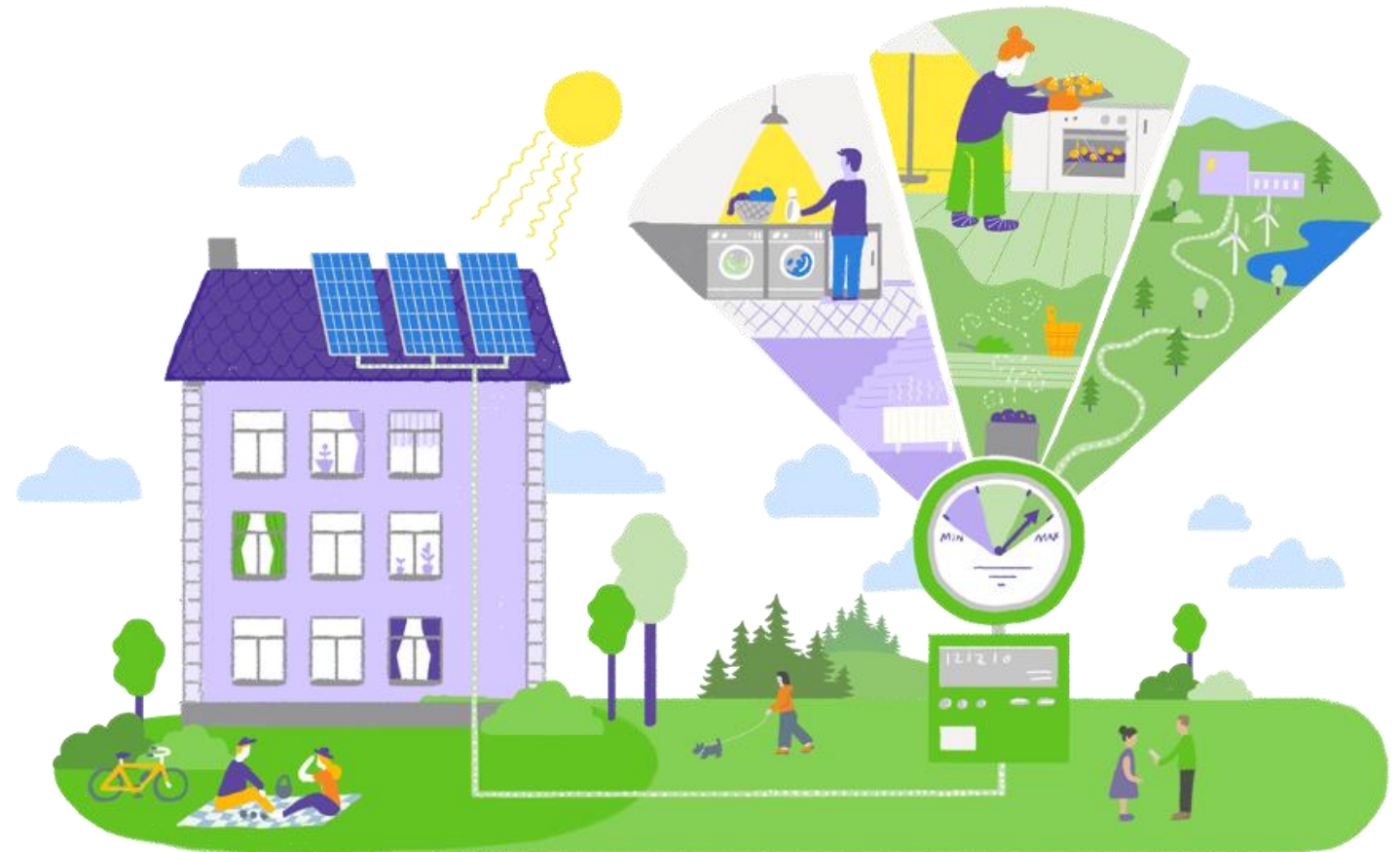


Näin aurinkoyhteisö toimii

caruna

VIIMEISEKSI TALOYHTIÖ MYY JÄLJELLE JÄÄNEEN TUOTANNON SÄHKÖNMYYNTIYHTIÖLLE

- + Mikäli tuotantoa jää jäljelle huoneistoille jakamisen jälkeenkin, taloyhtiö myy tuotannon valitsemalleen sähkönmyyntiyhtiölle tehdyn sopimuksen mukaisesti
- + Taloyhtiön edustaja voi seurata **myytävän tuotannon** määrää Caruna+ nettipalvelussa (tuotantokäyttöpaikka)



Yhtiökokouksessa päätettävät jako-osuudet

- + Paneelien avulla tuotetun sähkön jakaminen tapahtuu hyvityslaskennan avulla
- + Aurinkoyhteisön perustamisesta ja yhteisön jakosäännöistä päätetään yhtiökokouksessa
- + Tavallisimmin aurinkosähkö jaetaan huoneistojen kesken samassa suhteessa kuin osakkaat maksavat yhtiövastikkeita -> tällöin riittää normaali enemmistöpäätös
- + Mikäli jako-osuudet noudattavat muuta periaatetta, tarvitaan määräenemmistöpäätös ja yhtiöjärjestysmuutos

Aurinkosähköä ohjataan tässä järjestyksessä

1. Kiinteistö käyttää sen, mitä kuluttaa
2. Ylijäävä sähkö ohjataan asunnoille jako-osuuden mukaan
3. Jos sähköä jää vielä yli, se myydään





caruna

Mistä taloyhtiön Aurinkoyhteisö –palvelu koostuu

Taloyhtiön valitsema henkilö **perustaa** yhteisön virtane.fi sivustolla -> ilmoittaa asiakastiedot ja merkitsee yhtiökokouksessa päätetyt jako-osuudet

Asunto Oy

Seuranta Yhteisön hallinta Asiakastiedot

Taloyhtiön tiedot

Yhtiön nimi

Katuosoite

Postinumero

Toimipaikka

05900

HYVINKÄÄ

Taloyhtiön käyttöpaikka

Aurinkopaneelit

Pääkäyttäjän tiedot

Nimi *

Sähköposti *

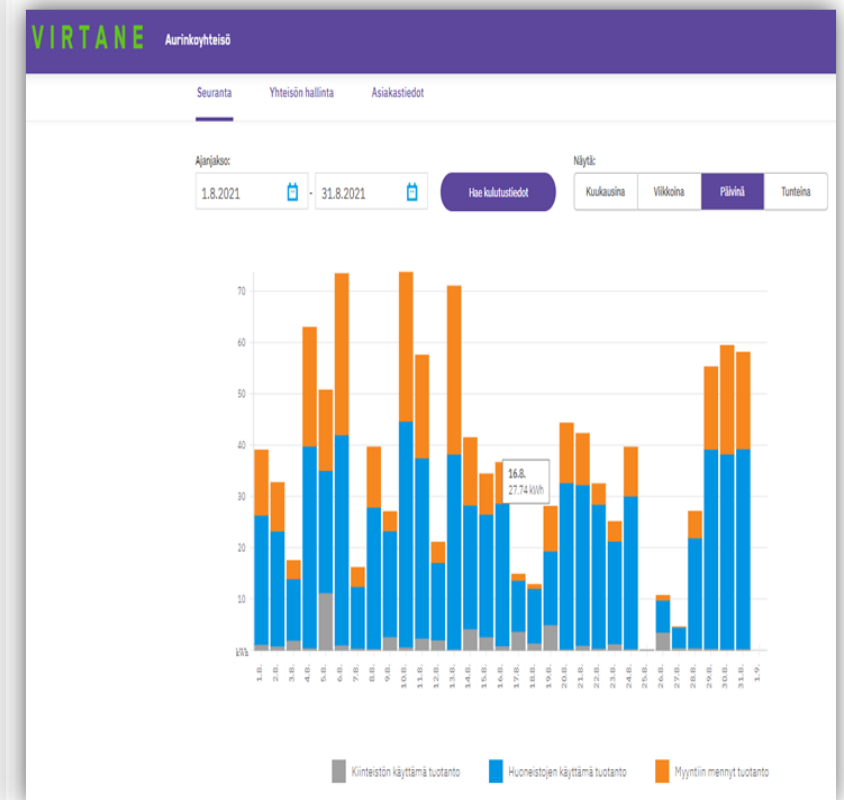
Puhelin *

Rooli taloyhtiössä *

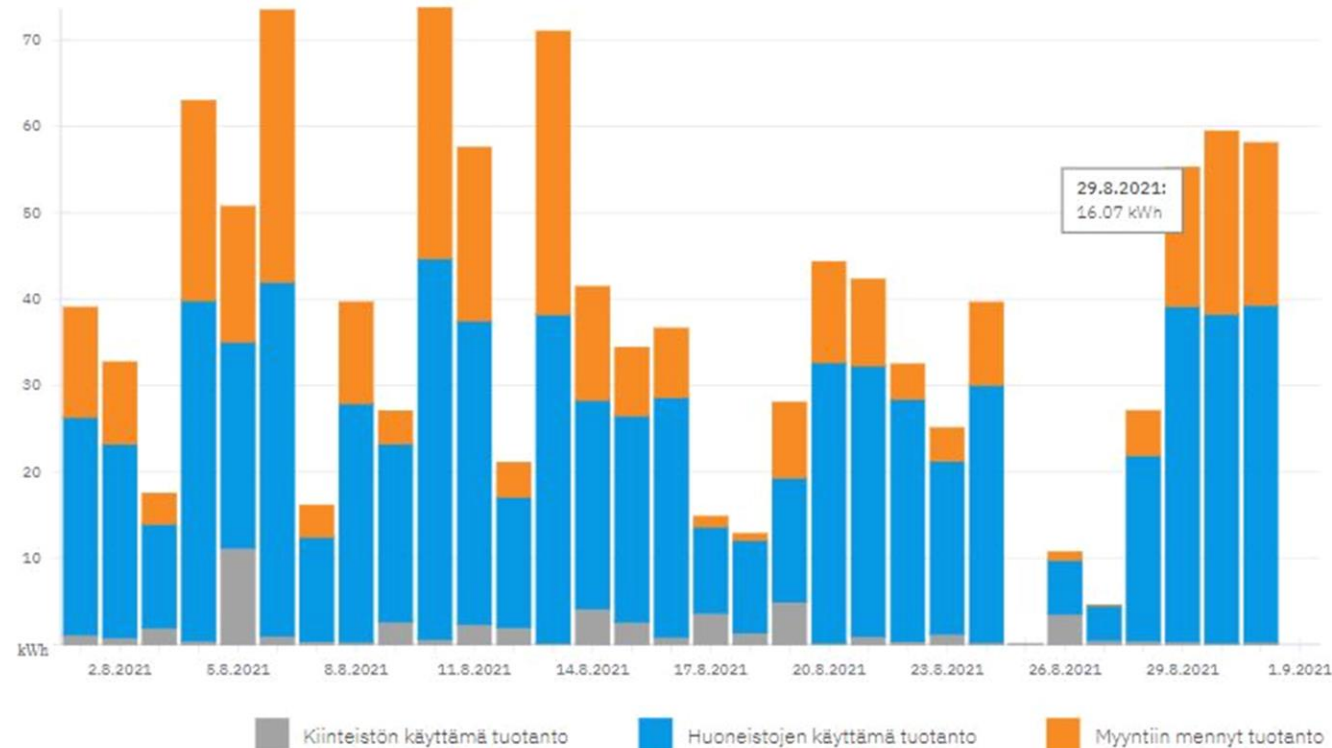
Isännöitsijä

Tuotetun energian ostava sähköyhtiö

Aurinkoyhteisöön kuuluvat asunnot			
Osoite	Sähkön- käyttöpaikka	Osuus Neliöt / vastikepisteet / osakkeet	
HYVINKÄÄ	8310658	42	2.90 %
	8310659	63	4.30 %
	8310660	42	2.90 %
	8310661	63	4.30 %
	8310662	34.5	2.40 %
	8310663	49.5	3.40 %



Oma Virtane-palvelun
raportti elokuulta
esimerkkitaloyhtiöstä C
ja sen aurinkoyhteisöstä



Kaukolämpötalossa kiinteistön
sähkönkulutus on melko pientä ja
tasaista → kiinteistö pystyy
hyödyntämään kesäkuukauden
tuotannosta vain osan...

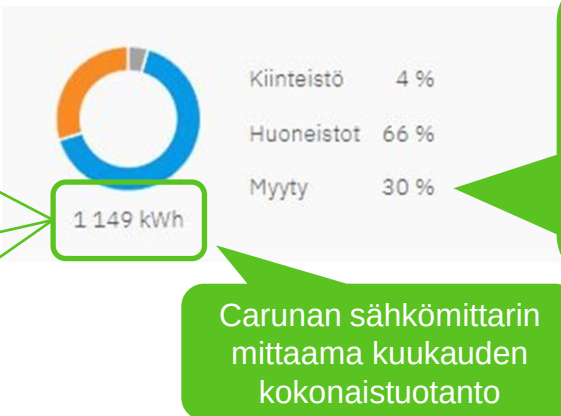
...mutta huoneistoille sitä
saadaan jaettua,
aurinkoyhteisön ansiosta.

Keskipäivän aurinkoisina
tunteina tuotantoa menee
kuitenkin väijäämättä
myös myyntiin.

Kiinteistön kulutus 1.8.2021 - 31.8.2021

Kiinteistön sähkönkulutus	797 kWh
Kiinteistön käyttämä tuotanto	51 kWh
Kiinteistön ostama sähkö	745 kWh
Huoneistojen sähkönkulutus	4 371 kWh
Huoneistojen käyttämä tuotanto	756 kWh
Huoneistojen ostama sähkö	3 616 kWh
Myyntiin mennyt tuotanto	342 kWh

Tuotannon käyttäminen 1.8.2021 - 31.8.2021



Kesäkuukausina myyntiin
menee suhteessa
enemmän, keväällä ja
syksyllä tuotanto saadaan
hyödynnettyä tätäkin
paremmin omaan
käyttöön.

Carunan sähkömittarin
mittaama kuukauden
kokonaistuotanto

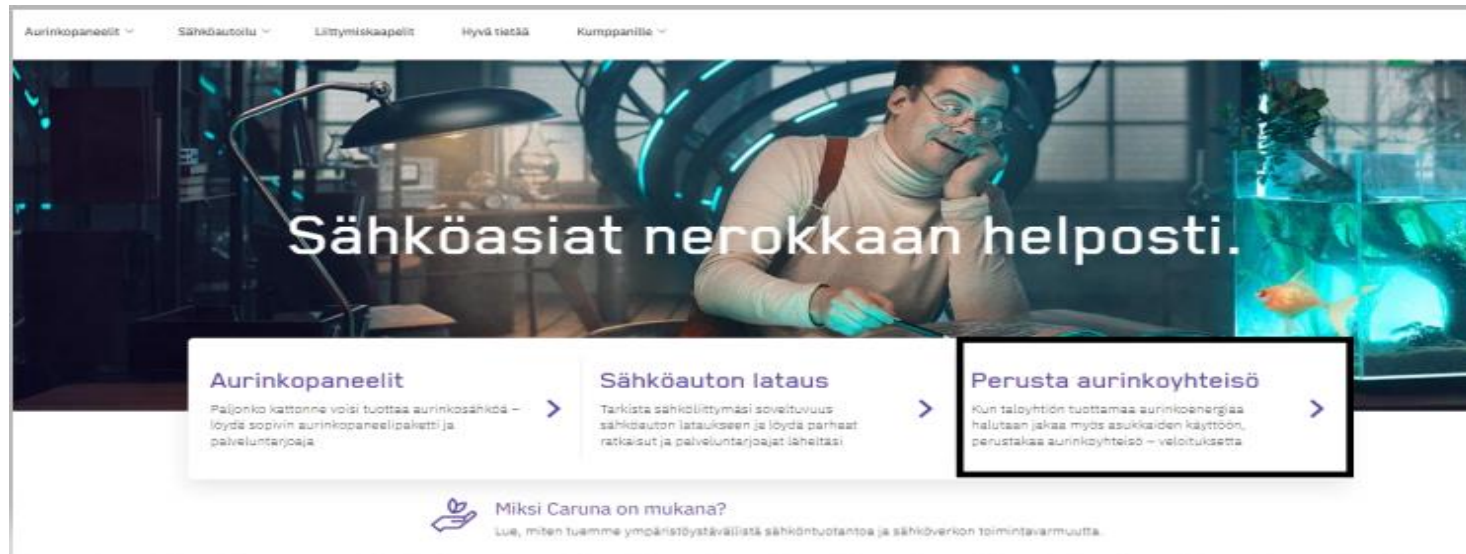
Näin taloyhtiö hankkii paneelit ja perustaa Aurinkoyhteisön

caruna

1. Taloyhtiö tutustuu aiheeseen (www.virtane.fi/aurinkopaneelit/taloyhtio/)
2. Hallitus teettää tarvittavat kartoitukset ja kilpailuttaa paneelit
3. Yhtiökokous päättää hankinnasta ja aurinkoyhteisön perustamisesta (jako-osuudet)
4. Hallitus/isännöitsijä tilaa paneelien asennukset
5. Urakoitsija asentaa paneelit ja ilmoittaa verkkoyhtiölle yleistietolomakkeella
6. Isännöitsijä tekee sopimuksen ylijäämä sähköön myynnistä (**kytkentälupa**)
7. Isännöitsijä tai muu sovittu henkilö perustaa Aurinkoyhteisön virtane.fi palvelussa
8. Aurinkoyhteisön toiminta käynnistyy automaattisesti

Tutustu taloyhtiön aurinkopaneelioppaaseen (virtane.fi)

Rekisteröi taloyhtiölle käyttäjätunnus



Aurinkopaneelit

Sähköauton lataus

Perusta aurinkoyhteisö

Miksi Caruna on mukana?

Lue, miten tuemme ympäristöystävällistä sähköntuotantoa ja sähköverkon toimintavarmuutta.

A photograph of a rooftop solar farm. The foreground and middle ground are filled with rows of dark blue photovoltaic solar panels, each with a grid of thin white lines. The panels are mounted on a flat roof. In the background, a grey industrial building with a blue roof is visible, followed by a line of green trees and a clear blue sky. The word "Kiitos" is overlaid in white text on the left side of the image. There are also several small white plus signs scattered across the image, some on the panels and some in the sky.

Kiitos