



Naantalin Energia

Aurinkosähköjärjestelmän liittäminen sähköverkkoon

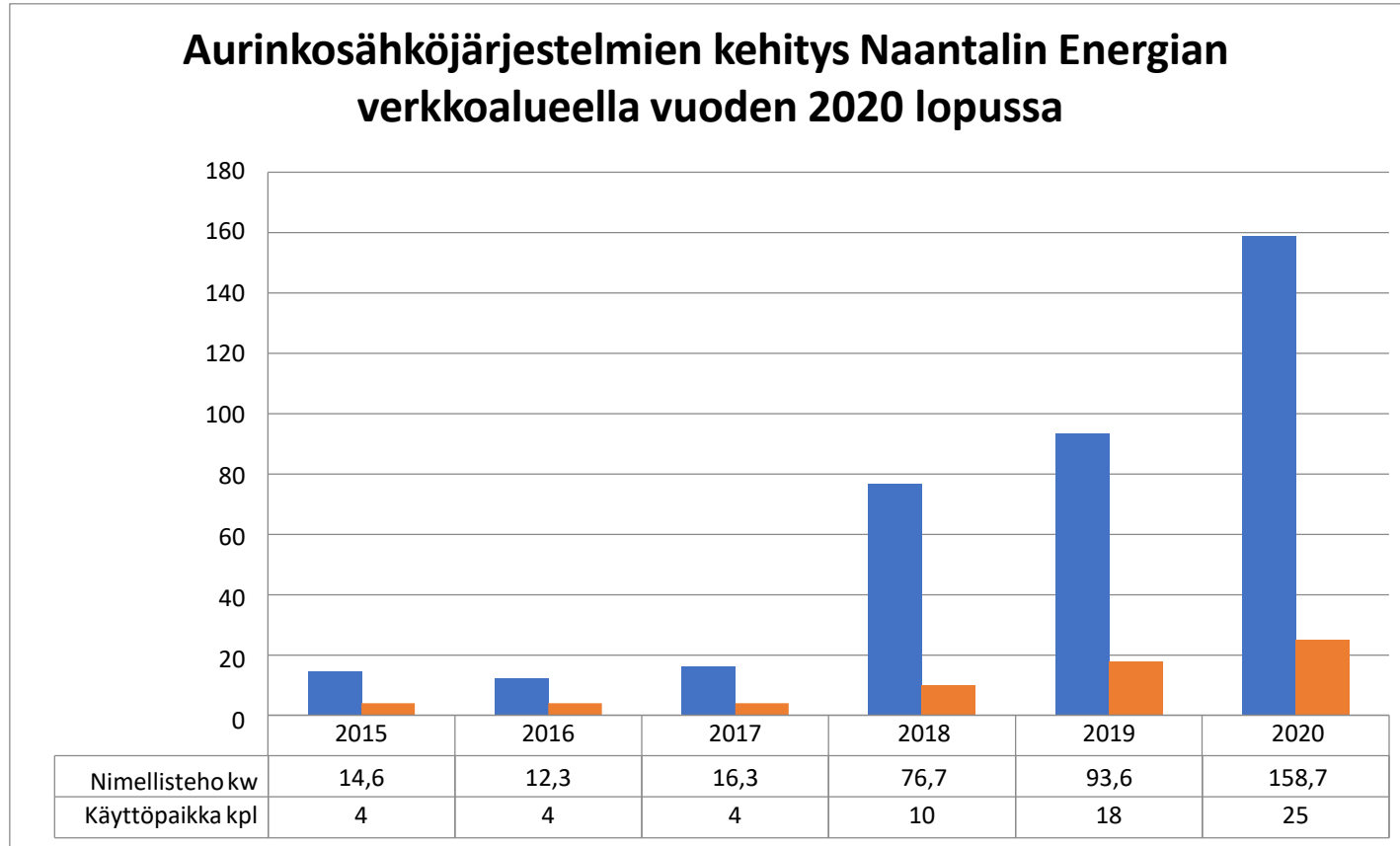
Aurinkosähköwebinaari Naantalin pientaloasukkaille 11.2.2021

Verkostopäällikkö Jarno Ala-Kokko

Sisältö

- Aurinkosähkijärjestelmien määrä Naantalin Energian verkkoalueella
- Ohjeita tuotantolaitteiston mitoittamiseen
- Tuotantolaitoksen tekniset edellytykset
- Tuotannon kytkentäpyyntö
- Pientuotannon sopimukset
- Netotus ja energiayhteisöt
- Yhteystiedot

Aurinkosähköjärjestelmien kehitys Naantalin Energian verkkoalueella



Liitettyjen järjestelmien kokonaismäärä on 65 kpl ja kokonaisteho 372,2 kW.

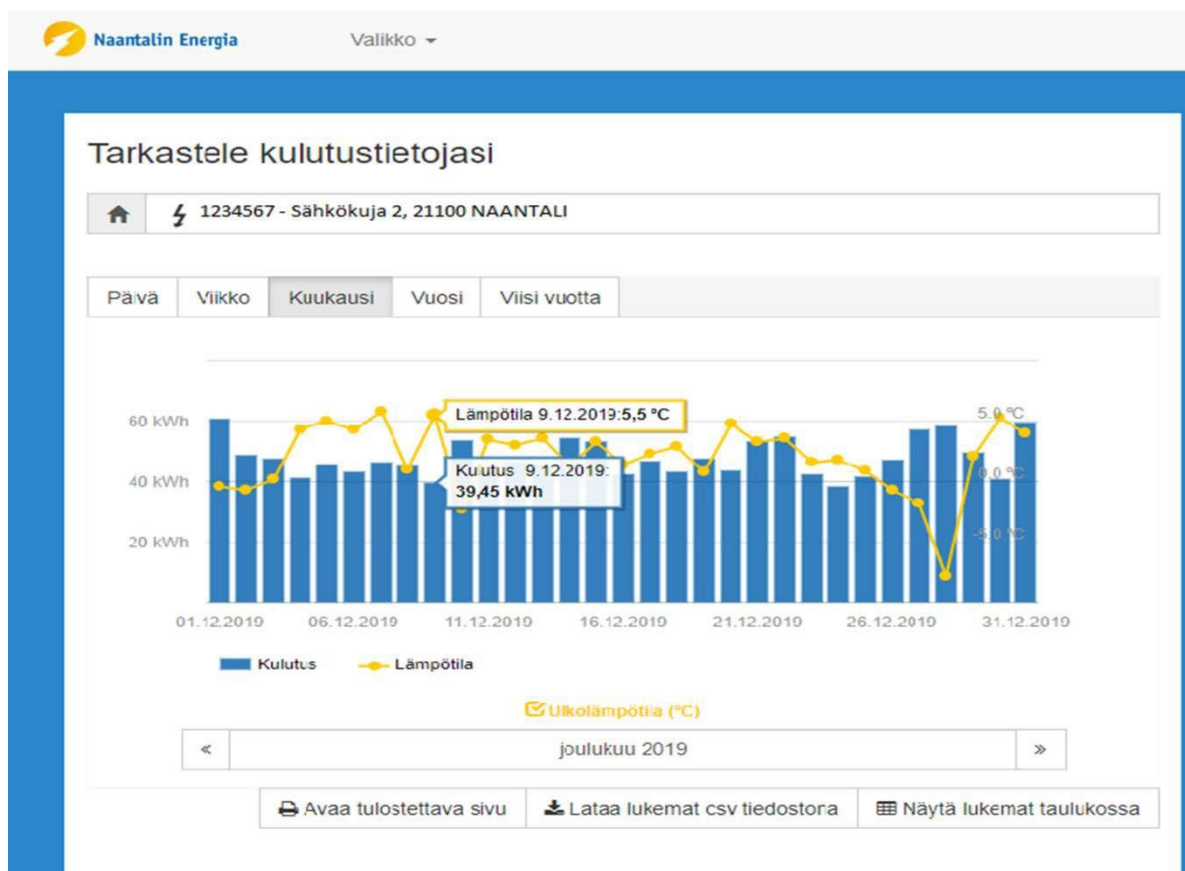
Ohjeita tuotantolaitteiston mitoittamiseen

Tuotantotehon mitoittaminen

- selvitä kiinteistön päiväkulutusten tehot aurinkoisena vuodenaikana Online-palvelustamme. Valitse paneeliteho näiden mukaan
- ei kannata hankkia liian suuritehoista laitteistoa

Kuormien ohjaus

- Kuormien ohjuksen siirtäminen yöajasta päivälle ajanjaksolla huhtikuu-lokakuu (lämminvestivaraaja)



Tuotantolaitoksen tekniset edellytykset

- Varmista, että laitteisto täyttää sille asetetut tekniset edellytykset

Naantalin Energia Oy:n verkkoon saa kytkeä standardien SFS-EN 50549-1:2019 ja VDE-AR-N 4105 2018-11 vaatimukset täyttäviä mikrotuotantolaitteita (enintään 100 kVA tehoinen tuotantolaitos). Laitteiden vaatimustenmukaisuus on todistettava laitteiston valmistajan tai maahantuojan antamalla sertifikaatilla.

Ohje sähkötuotantolaitoksen liittäminen jakeluverkkoon (Energieateollisuus)

https://energia.fi/files/3888/ohje_tuotannon_liittamisesta_asiakasviestintaan_PAIVITETT_Y_20190611.pdf

Standardien mukaisilla laitteilla varmistetaan, ettei sähköverkossa työskenteleville asentajille aiheudu hengenvaaraa ja että verkon jännitteen laatu pysyy riittävän hyvänä tuottajalle itselleen sekä naapureille. Tuotantolaitoksen asennustyöt saa tehdä vain sähköalan ammattilainen.

Tuotannon kytkentäpyyntö

- Ennen laitteiston liittämistä sähköverkkoon, lähetä verkkoyhtiölle laitteiston kytkentäpyyntö mikrotuotantolaitteiston yleistietolomakkeella
- Lähetä yleistietolomake myös silloin, kun lisäpaneeleita otetaan käyttöön
- Sähköisesti täytettävä mikrotuotantolaitteiston yleistietolomake löytyy internetsivuiltamme osoitteesta
(https://www.naantalinenergia.fi/document/1/58/968b2bc229e5380eacd3040e2ebb06c9/Mikrotuotantolaitteiston_Liittaminen_Verkkoon.pdf)
- Vahvistamme lomakkeen vastaanoton joko puhelimitse tai sähköpostilla

Toimenpiteet kytkentäpyynnön saavuttua

- Tarkistamme, että lomakkeessa on kaikki pakolliset ja tarvittavat tiedot
- Selvitämme puuttuvat, epäselvät kohdat urakoitsijalta
- Mikäli tuotantolaitteiston teho yli 5 kVA, tarkistamme verkoston (oikosulkuvirta) sallitun tehon
- Perustamme asiakastietojärjestelmään uuden käyttöpaikan tuotannolle
- Sovimme asiakkaan kanssa tuotannon verkko- ja ostosopimuksen tekemisestä
- Sähkömittari vaihdetaan kaksisuuntaiseksi, mikäli nykyinen mittari ei mittaa tuotantoa

Pientuotannon sopimukset

- Verkkosopimus tuotannon siirrosta
 - Energiamaksu 0,0868 snt/kWh (alv 24 %)
 - Sopimukset (VPE2019 ja TVPE2014)
- Ostosopimus
 - Sopimus voidaan tehdä kenen sähkönmyyjän kanssa tahansa, mutta yleensä sähkönmyyjä edellyttää myös sähkönmyyntisopimuksen voimassaoloa

Netotus ja energiayhteisöt

Valtioneuvosto hyväksyi 22.12.2020 sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta annetun valtioneuvoston asetuksen muutoksen. Asetukseen lisätään säännökset paikallisesta energiayhteisöstä ja aktiivisten asiakkaiden ryhmästä sekä niiden tehtävistä. Asetuksessa säädetään jatkossa myös yhdessä tuotetun sähkön jakamisesta sähköntoimitusten selvityksessä eli hyvityslaskennasta sekä sähkönkäyttöpaikan kulutuksen ja tuotannon netotuksesta sähköntoimitusten selvityksessä.

Taseselvitysjakson sisäinen hyvityslaskenta ja sähkönkulutuksen ja -tuotannon netotus on tarkoitus toteuttaa datahubissa 1.1.2023 lähtien. Jakeluverkonhaltijat voivat järjestää hyvityslaskennan ja netotuksen itse ennen keskitettyä toteutusta.

Naantalin Energialla ei ole vielä tarkkaa suunnitelmaa otetaanko hyvityslaskenta ja netotus käyttöön ennen datahubia.

YHTEYSTIEDOT

Karri Jokinen

Sähkön myynti, asiakaspalvelu ja markkinointi

karri.jokinen@naantalinenergia.fi

puh. 044 712 4217

Tuukka Laakso

Taseselvitys ja asiakaspalvelu

tuukka.laakso@naantalinenergia.fi

puh. 02 436 2925

Jarno Ala-Kokko

Verkostopäällikkö

jarno.ala-kokko@naantalinenergia.fi

puh: 02 436 2912