

# Kokemuksia aurinkosähköstä

Farmarin teematieto-hankkeen aurinkosähköinfo  
10.12.2021

# Navetan 74 panelia



# Lähtökohdat

- 2015 Rakennettu navetta
- Lähes kaikki mahdollinen toimii sähköllä
- Lypsyrobotti, mattoruokintajärjestelmä, maitotankki, lantarobotti- ja raapat, ledit, käyttövesi ym.....
- Melko tasainen kulutus ympäri vuoden ja vuorokauden
- Sopii aurinkosähkölle hyvin ilman akkujakin

# Invertteri



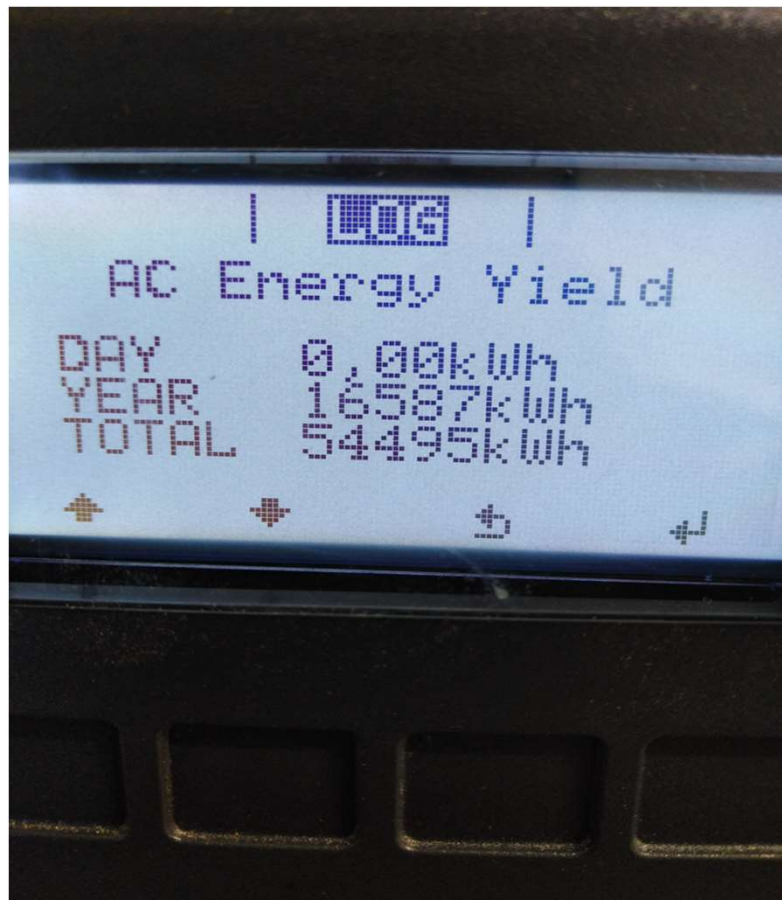
# Navetan laitteistoa

- .Fronius symo invertteri
- .20 kW järjestelmä
- .74 panelia
- .Toimittanut Green solar Oy
- .Konkurssiin mennyt 2019

# Hankintakustannus

- Järjestelmä asennettuna 18 000 €
- Elyn tuki 7 200 €
- Tuen jälkeen hankintakustannus 10 800 €

# Sähkön tuotanto



# Vuosituotanto/kulutus 2020

- .Kokonaiskulutus 71 979 kwh
- .Aurinkosähkötuotanto yhteensä 2020 vuonna 16 625 kwh
- .Josta omaan käyttöön 14 420 kwh ja myyntiin 2205 kwh
- .Omavaraisuusaste 19,9 % (myyntisähkö huomioiden 22,5 %, eli jos olisi akut)
- .Ostettu sähköä 57559 kwh
- .Omaan käyttöön menneen sähkö arvo 1730 €
- .Myyty sähköä 99 €
- .Vuosihyöty 1829 €
- .Laskennallinen takaisinmaksuaika 5,9 vuotta (huomioiden elyn tuki)
- .Ilman tukea olisi 9,8 vuotta



# Kotona 20 panelia



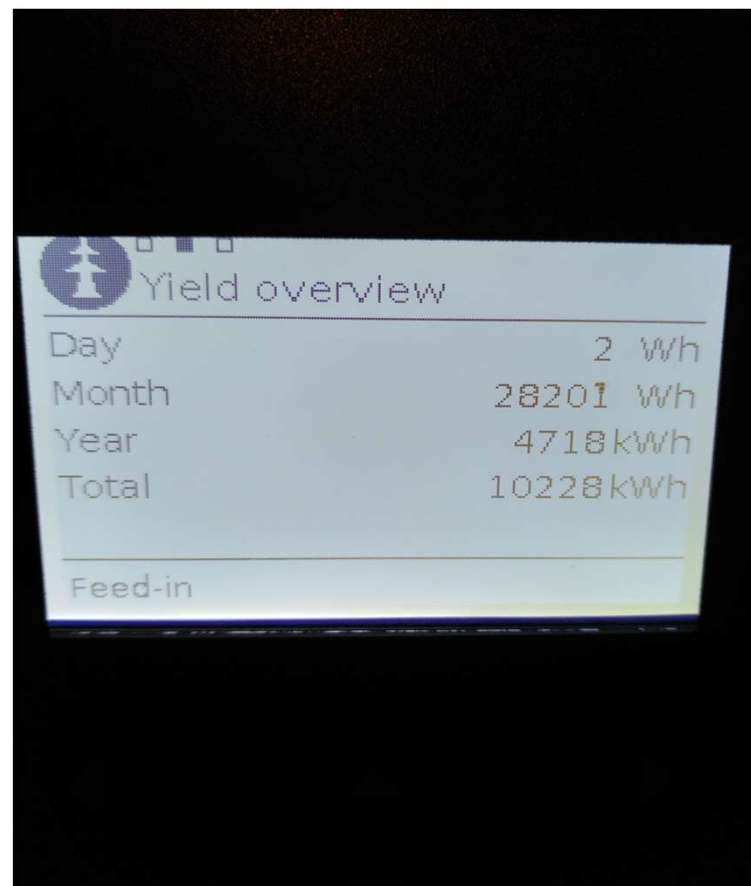
# Kostal invertteri



# Lähtökohdat

- Tilan päärakennus jossa maalämpö
- Kuivuri
- Vanha navetta/ hevostalli
- 7,5 kw järjestelmä
- Hankintahinta 6855 € alv 0%
- Ei tukea
- Maatalous 50 %, yksityistalous 50 % ,(alv ei voi vähentää yt osalta, mutta kotitalousvähennys työn osuudesta)

# Tuotanto 8/2019 alkaen



The image shows a screenshot of a 'Yield overview' table. The table lists production data for different time periods. The data is as follows:

Period	Yield
Day	2 Wh
Month	28201 Wh
Year	4718kWh
Total	10228kWh

Below the table, there is a section labeled 'Feed-in'.

# Järjestelmän lukuja 2020

- Kokonaiskulutus 19073 kwh
- Aurinkosähkötuo tanto yhteensä 4730 kwh
- Josta omaan käyttöön 2475 kwh ja myyntiin 2255 kwh
- Ostettu sähköä 16598 kwh
- Omaan käyttöön menneen sähkö arvo 346 €
- Myyty sähköä 113 €
- Vuosihyöty 459 €
- Laskennallinen takaisinmaksuaika noin 14 vuotta

# Ongelmatilanteita?

- Vähän toimenpiteitä vaativia tilanteita
- (Päivitys kostal, sulake keskuksella)
- Myyjän konkurssi

# Yhteenveto

- Jokaisen (karja)tilan mielestäni kannattaa investoida aurinkosähköön, jos saa investointituen
- Muillakaan tiloilla raha ei mene hukkaan
- ”Hyvä fiilis kun voi itse tuottaa omaa käyttösähköä”