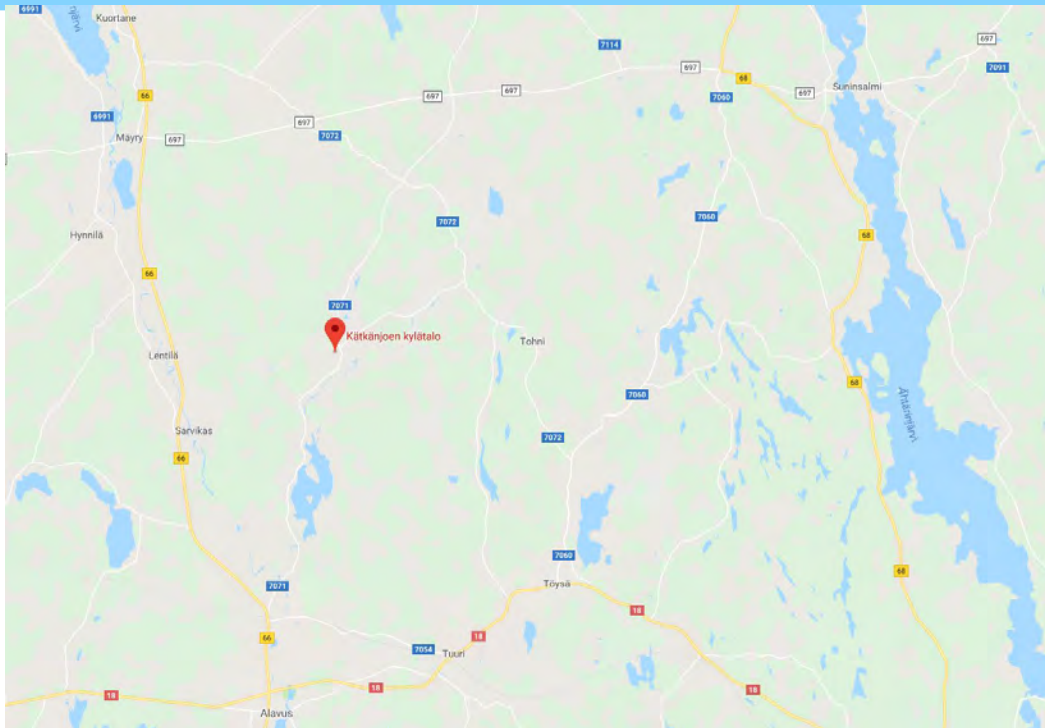


Energiatehokkuuden lisääminen kylätalolla

Antti Takala Kätkönjoen kyläseura



Kätkänjoen kylätalo Alavudella



Kätkänjoen kylätalo on 90 vuotta vanha entinen kyläkoulu, joka lakkautettiin 2002. Ja sen jälkeen kyläseura osti sen kaupungilta itselleen



Kohti energiatehokasta kylätaloa

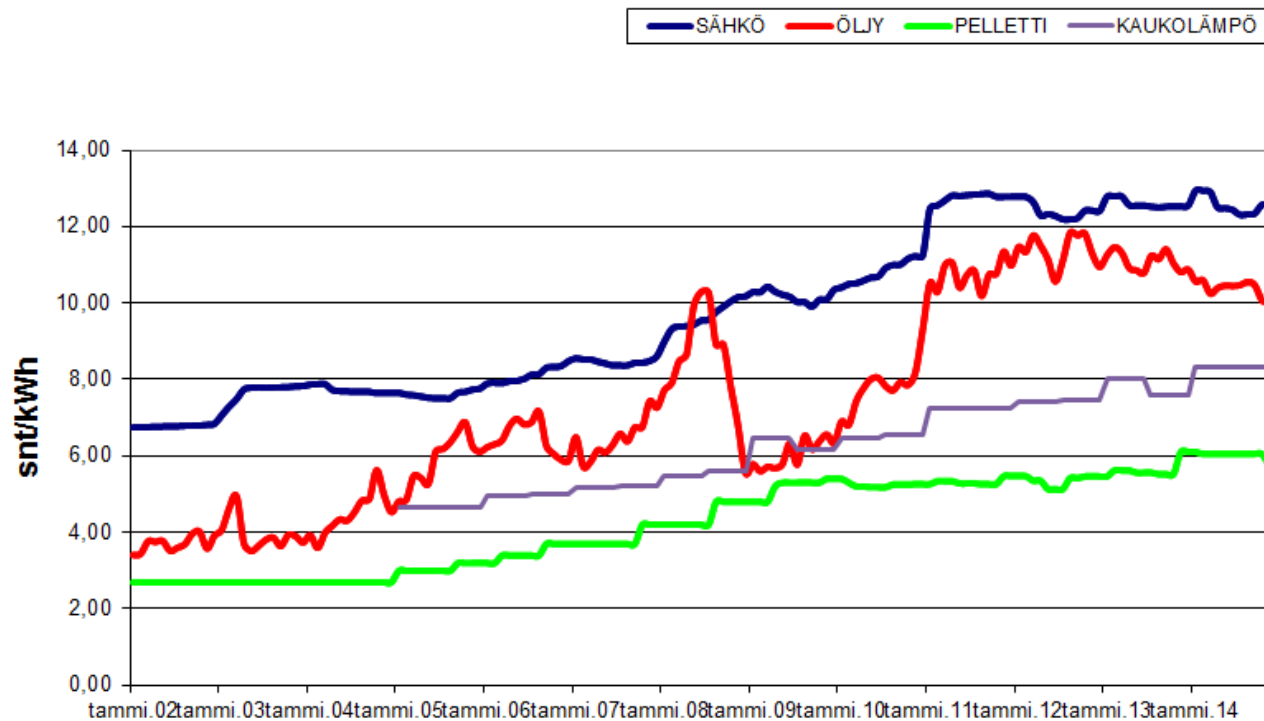
- * Vuonna 2002 talossa oli öljylämmitys ja vuonna 1973 asennettu öljykattila, joka oli suhteellisen toimiva.
- * Öljynkulutus oli 7000-8000 litraa
- * Öljy oli vuonna 2000- luvun alussa kohtuu halpaa, eikä silloin pohdittu vielä korvaavaa lämmitystä.

Öljyn hinnankehitys



Pelletin hinnank kehitys

Energian hintakehitys 2002-2015 pienkiinteistöissä snt/kWh (sis.alv.)
päivitys 15.01.2015, energian ostohinnat



Syksyllä 2004 tehtiin päätös siirtyä Pellettiin

- * Kattila uusittiin 2005 ja tehtiin mittatilaustyönä
- * Ala-Talkkarilla
- * Kattila on kaksoiskattila ja toimii pelletillä ja öljyllä
- * Tähän saatiin hankerahoitus Kuudestaan ry:ltä
- * Pelletin kulut noin 12.000 tonnia vuodessa

Kannattavuuslaskelma

- * Polttoöljy 7000 ltr = 1.15 €, kotiintuotuna
- * Pelletti 12 tonnia = 250 €, kotiintuotuna

- * Polttoöljy = 8050 € vuosi
- * Pelletti = 3000 € vuosi

Seuraava askel energiatehokkuudessa

- * Vuonna 2010, kylätalon luokat yhdistettiin, keittiöön tehtiin käytävä ja ikkunat uudelleen tiivistettiin.
- * Isoon tilaan hankittiin kaksi ilmalämpöpumppua
- * Tällä saatiin varsinkin syksyisin tehokkaasti lämmitettyä isoa tilaa eikä pellettiä tarvinnut polttaa.
- * Rahoitus Kuudestaan ry:ltä

Aurinkosähkö

- * Aurinkosähkö hanke aloitettiin vuonna 2015.
- * Jolloin päätettiin hankkia 5.1 kW 3-vaiheinen aurinkosähkövoimala.
- * Tiilikatolle asennettiin 2.4.2016 aurinkopaneelien kiinnikkeet, ja kiskot.
- * Kiskojen ja kiinnikkeiden laittoon meni noin 6 tuntia, 4 henkilöltä ja kurottaja oli käytössä.
- * Paneelien kiinnityksen meni toinen 6 tuntia

Paneelit etelään



Sähkönkulutus



Tarkastelujakso

Ajankohta

Vuodet

Vuosi

Kuukausi

Viikko

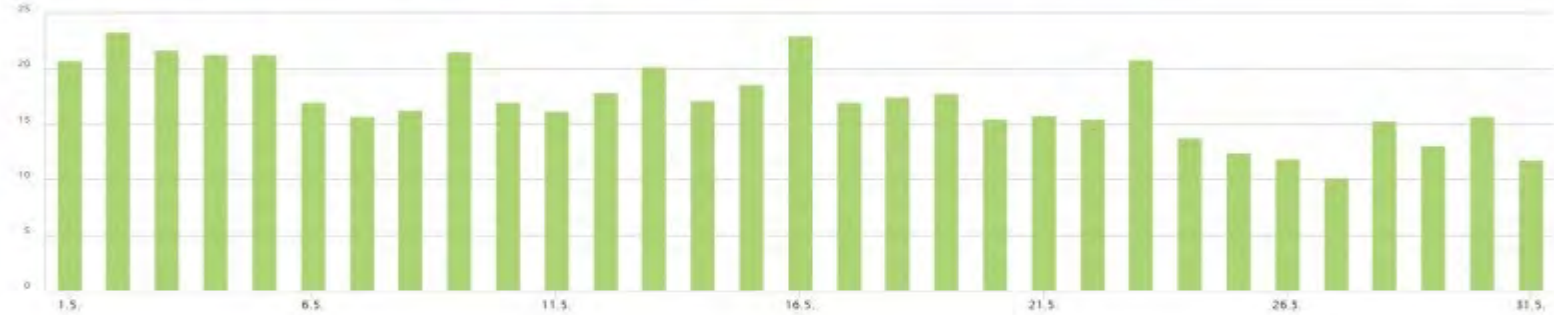
Päivä



toukokuu 2015



kWh



Näytettävät kuvaajat

Kumulatiivinen



Ulkolämpötila



Tavoite



OFF

Kuvaaja

Taulukko

Vie PDF

Kalenterimerkintä

Sähkönkulutus

Tarkastelujakso

Ajankohta

Vuodet

Vuosi

Kuukausi

Viikko

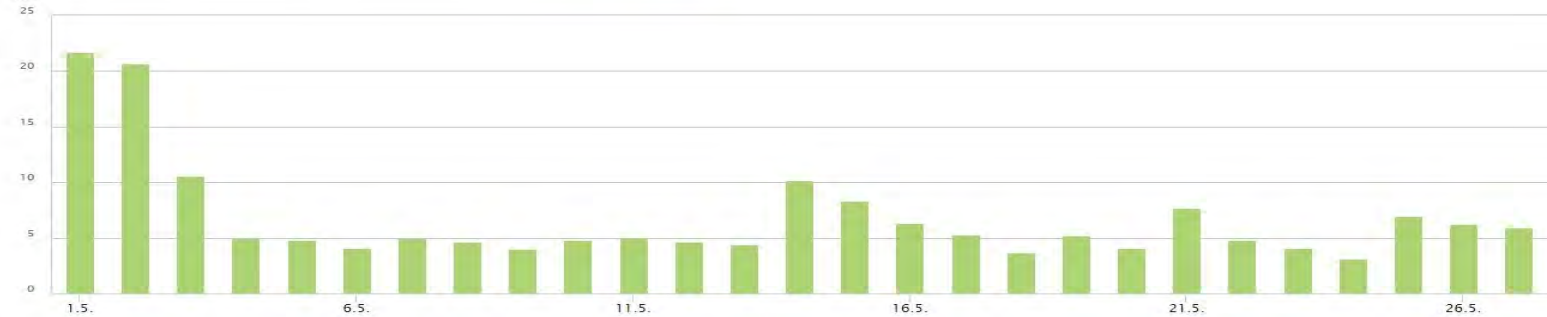
Päivä



toukokuu 2016



kWh



Näytettävät kuvaajat

Kumulatiivinen



Ulkolämpötila



Tavoite



OFF

Kuvaaja

Sähköntuottoa

- * **Aurinkopaneelit ovat nyt tuottaneet 2000 kwh ajanjaksolla 2.5.2016-15.8.2016.**
- *
- * Aurinkopaneelien tuotto on ylittänyt 2500 kwh tuoton 19.9.2016.

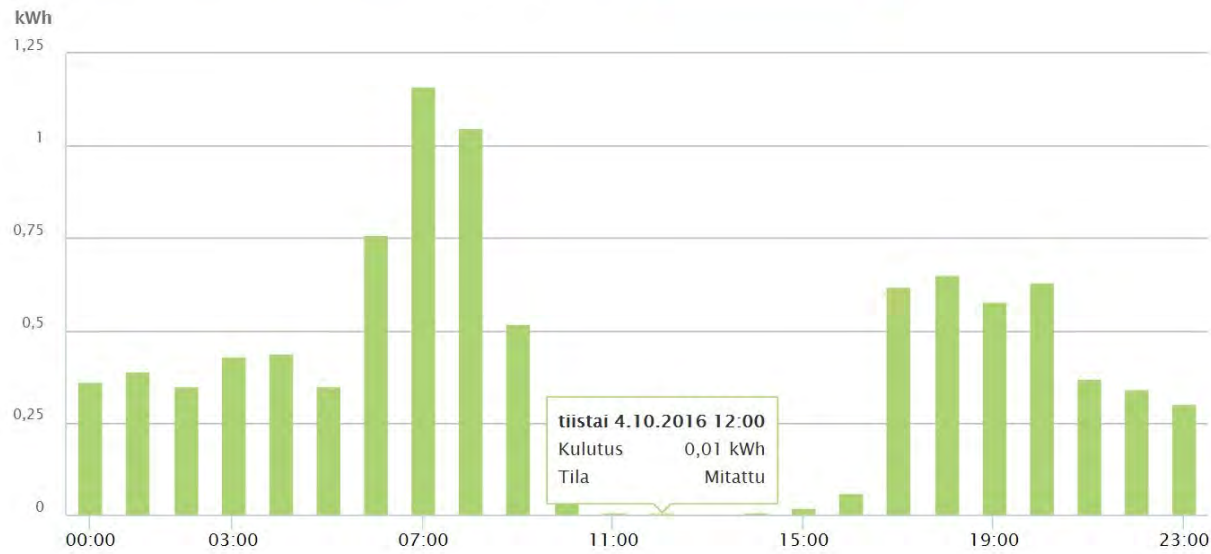
17.9.2016 on laitettu myös ilmalämpöpumput päälle ajastimella päivisin kello 10-17, lämpötilaan 20. Tiistain 4.10.2016 Sähkön kulutus ja tuotanto näytti tältä. 2 kpl Panasonicin ilmalämpöpumppua olivat päällä kello 10-17. Lämmitettävä tila noin 200 neliötä. Lämpötila 20 c. Aurinkosähkölaitteisto tuotti kaiken energian pumpuille ja sähköä vielä jäi ylijäämääksikin.

Tarkastelujakso

Ajankohta

Vuodet Vuosi Kuukausi Viikko Päivä

tiistai 04.10.2016



Vielä kehittelyä

- * Pieneksi ongelmaksi muodostui kesällä se, että sähköä meni myyntiin, emmekä saaneet kaikkea itse käytettyä.
- * Mietimme ratkaisun ison lämminvesivaraajan, jonka vastus lähtee päälle, kun aurinkosähkön energia tuotta ylittää 2 kw
- * Ollut käytössä tämän kesän, eikä pellettiä ole tarvinnut käyttää kesällä ollenkaan veden lämmittämiseen.

Aurinkosähköntuotto 2018

- * 1.3.- 30.8.2018 = 3500 kw
- * 1.9.- 30.10.2018 = 430 kw
- * Tämä on saatu kokolailla itse käytettyä, koska myös ilmalämpöpumput ovat olleet ajastimella.
- * Kylätalon koko sähkön käyttö on noin 10000 kw

Seuraava askel

- * Pellettikattila on ollut nyt käytössä vuodesta 2005.
- * Seuraava 2020 vuoden tavoite, olisi siirtyä maalampöön.
- * Kustannusarvio on noin 20.000 €

Uutiset

"Pienen kylän on pakko yrittää"

Kätkänjoen pikkukylä on yhdistänyt voimansa ulkopuolisen rahoituksen ja oman kökkätyön avulla ja pitää yllä vireää kyläyhteisöä.

ERJA PEKKALA
ALAVUS

Alavuden Kätkänjoen kyläseura on oivaltanut, että pienen kyläyhteisön vireänä säilyttäminen vaatii omien ponnistelujen lisäksi myös ulkopuolista tukea. He ovat aktiivisesti hakeneet ja saaneet EU:n Leader-rahoitusta erilaisiin hankkeisiin. Rahaa on yhteensä saatu noin 200 000 euroa ja sillä on tuotettu paljon yhteistä hyvää. Kylältä on aina löytynyt talkootyövoimaa, josta on saatu oman rahoituksen osuus.

– Mikään näistä hankkeista ei olisi ollut pienelle kylälle mahdollista ilman tätä systeemiä. Pienen kylän on pakko yrittää, sanoo kyläseuran puheenjohtaja Heikki Ylinen.

Kylältä lakkautettiin koulu vuonna 2002. Kyläseura osti Leader-rahoituksella tyhjäksi jääneen rakennuksen ja säilytti sen koko kylän yhteisenä kokoontumispaikkana. Vuosien aikana koulua on remontoitu hankerahoin ja lisätty pihapiiriin toimivuutta sekä viihtyvyyttä. Merkittävä hanke on myös ollut viime keväänä asennetut aurinkopaneelit.

– Viime vuonna viivan alle jäi säästöön jo 2000 euroa paneelien ansiosta, vaikka ne olivat käytössä vasta toukokuulta lähtien. Sähköstä käytetään itse mahdollisimman paljon, joten meidän ei tarvitse käyttää kallista verkkovirtaa. Sähköä jää myös myytäväksi verkkoon, Ylinen kertoo.

Energia-asioita alettiin panna kuntoon kyläläisillä vaihtamalla ensin öljykattila pelletteihin ja hankkimalla ilmalämpöpumppu. Nyt on tehty myös lämmin-



Ruopatun Hangasrimmin rannalla on käyttäjä varten rakennettu lämmitettävä pukutila.

FAKTA

Leader-rahalla

- Etelä-Pohjanmaalla Leader-rahalla on käytössä 30 miljoonaa vuoteen 2020 saakka.
- Rahalla on vauhditettu 30 yrityksen toimintaa.
- Toteutettu 200 hankeideaa.
- Saatu sata uutta toimijaa kehittämistyöhön.
- Rahaa on käytetty maakunnan jokaisessa kunnassa.

- Kahden miljoonan rahoituksella on saatu 10 miljoonan investoinnit eteläpohjalaisissa yrityksissä.

- Vasta kolmannes rahasta on käytetty.
- Tavoitteena on toteuttaa vuoteen 2020 mennessä 600 paikallista hankeideaa ja saada 200 uutta hakijaa.

vesivarajaa.

– Varsinkin viime vuonna oli paljon aurinkoisia päiviä, jolloin paneelien tuotto oli 30 kilowattia päivässä ja meidän kulutus on noin 15 kilowattia.

Leader-rahalla kyläseura on hankkinut myös kuntosalilaitteen, rakentanut kodan, kunnostanut luontoreitin sekä remontoit nyt pihasaunaa.

– Saunaa käyttää myös meistäysteura. He rakensivat lahtivajan tähän samalle tontille ja hankimme sinne Leader-rahalla kyläläisreitit. He ovat siirtyneet käyttämään koulua kokous- ja kokoontumispaikkana, Ylinen kertoo.

Kyläkouluun on koottu koko kylä saman katon alle, sillä toimivia tiloja käytävät myös muut alueen seurat ja esimer-



Alavuden Kätkänjoen kyläseuran puuhamehet Antti Takala, Aki Väliaho ja Heikki Ylinen kävelevät kodan edustalla, joka oli ensimmäisiä kohteita, johon kyläseura sai ulkopuolista rahoitusta. KUVA: HEIKKI HAKANEN

kiksi kansalaisopisto. Ylinen kertoo, että noin kymmenen vuotta sitten he toteuttivat samalla periaatteella yli sataruuhatta luonnetta kahden lammen kunnostustyöt.

Kyläseuran toimet ovat syntyneet yhteistyötä kehittämisyrittäjä Thermopolis Oy:n kanssa. He olivat mukana Kätkänjoen kyläseuran energiapäivässä, jossa kävijöille esiteltiin aurin-

kopaneelin hankintaprojektia ja hankkeen hyötyjä. Yrityksellä on nyt meneillään Energiatekijä Leader-hanke, jonka kautta annetaan asukkaalle ilmaista energianeuvontaa. Thermo-

polis tuottaa EU rahoituksella maakunnan kehittämiseen lähettämällä hankkeita.

– EU:lla on maaseudun kehittämiseen korvamerkittyä rahaa, jota ehdottomasti kannattaa

hakea. Yrityksille myönnetään myös investointitukia, joihin kannattaa paneutua. Neuvoja saa alueen Leader-ryhmistä ja ely-keskukselta, kertoo projektipäällikkö **Johanna Punkari**.

Leader Kuudestaan

- * <https://kuudestaan.net/wp-content/uploads/2018/10/K%C3%A4tk%C3%A4njokiesite.pdf>