



Opas maatalan
sähkönhankintaan

LEPPÄKOSKI *PRIIMA+*

Lukijalle

Tässä oppaassa kerromme maatilojen tyypillisestä sähkökäytöstä, tilojen sähkönkulutuksen eroista sekä sopivan sähkösopimuksen valinnasta. Tunnistamalla merkittävimmät sähkökäyttökohteet ja valitsemalla omalle sähkönkulutukselle sopivan sähkösopimuksen voidaan optimoida sähkönkäytön kustannuksia maatilalla.

Antoisia lukuhetkiä!

Oppaan sisältö

Maatilan sähkökäyttö

Maatilan erityispiirteet sähkökäytössä.....	3
Sähkökäyttökohteiden tunnistaminen.....	3
Maatilatyyppien erot sähkönkulutuksessa.....	5
Maitotilalla sähköä kuluu erityisesti maidon jäähdytykseen.....	6

Miten sähkömarkkina toimii?.....	7
----------------------------------	---

Millainen sähkösopimus olisi paras maatilallesi?

Kiinteähintainen ja määräaikainen sopimus.....	9
Toistaiseksi voimassa oleva pörssihintainen sopimus.....	9

Priimaplus sopii maatilan sähkösopimukseksi.....	11
Hintakiinnitykset vakauttavat sähkön hintaa.....	13

Säästä kustannuksissa lisäämällä omavaraisuutta

Aurinkopaneelit yleistyvät nopeasti.....	15
Leppäkoskelta apua paneelien hankintaan.....	15

Pyydä tarjous ja yhteystiedot.....	17
------------------------------------	----



Maatilan sähkönkäyttö

Maatilan erityispiirteet sähkönkäytössä

Maatilalla eri toiminnot kuluttavat tyypillisesti melko paljon sähköä. Tunnistamalla sähkönkäyttökohteet ja valitsemalla sopivan sähkösopimuksen, voit optimoida sähkönkäytön kustannuksia tilallasi.

Suomalaisella maatilalla energiankäyttö riippuu:

- Tuotantosuunnasta ja -menetelmästä
- Sijainnista
- Tilakoosta
- Tilusrakenteesta

Vertailtaessa suomalaisten maatalojen energiankäyttöä muiden Euroopan maiden tilojen kulutukseen, havaitaan melko suuriakin eroja. Esimerkiksi suomalaisen maitotilan energiankäyttö on EU:n keskitasoa, kun taas sianlihan tuotannon energiankäyttö on Suomessa Euroopan suurinta. Eurooppalaisessa vertailussa suomalaisten maatalojen energiankulutukseen vaikuttavat mm. peltojen koko ja muoto sekä sääoloista johtuva lämmitysenergian tarve.

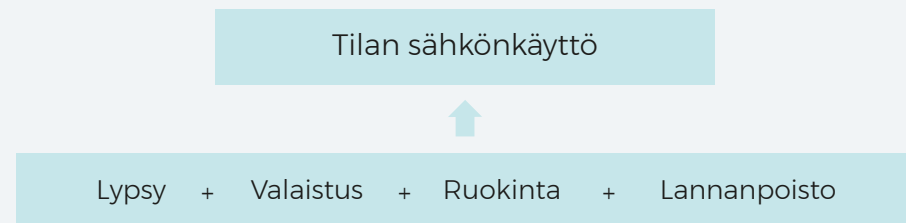
Sähkönkäyttökohteiden tunnistaminen

Maatilan sähkönkulutuksen hallinnassa on tärkeää tunnistaa, mihin toimintoihin ja laitteisiin sähköä kuluu. Tässä voidaan käyttää niin sanottua Bottom up -menetelmää, jossa eritellään eri sähkönkäyttökohteet, joiden summana syntyy kokonaissähkönkäyttö.

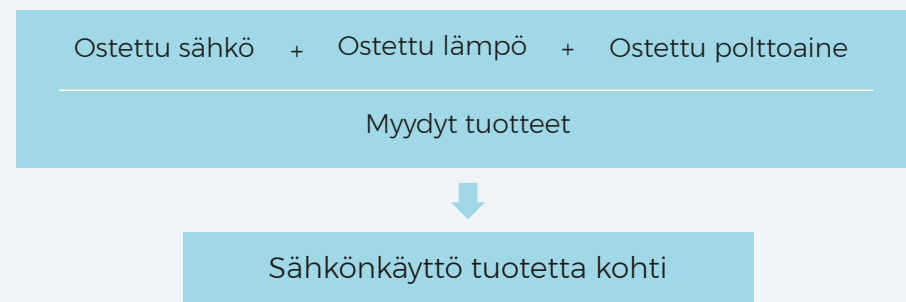
Toisaalta sähkönkäyttö voidaan määrittää Top down -menetelmällä, joka soveltuu esimerkiksi tilakohtaisen sähkönkulutuksen vertailuun. Siinä jaetaan maatilan käyttämä sähkö valmistetuille tuotteille. Tuloksena saadaan sähkönkäyttö valmistunutta tuotetta kohti eli esimerkiksi kWh/tuotettu maitolitra.

Lähde: Maatalouden energiankulutus / Mikko Posio

Alhaalta ylös -menetelmä (Bottom up)



Ylhäältä alas -menetelmä (Top down)



Maatilatyypin erot sähkönkulutuksessa

Eläintilat kuluttavat enemmän kuin kasvinviljely. Tuotantosuunnalla ja -menetelmällä on suuri vaikutus maatilan sähkönkulutukseen. Pääsääntöisesti voidaan todeta, että kotieläintilojen energiankäyttö on suurempaa kuin vastaavan kokoisten kasvinviljelytilojen.

Alla olevaan taulukkoon on koottu dataa maatala-asiakkaiden keskimääräisestä sähkönkulutuksesta tuotantosuunnittain jaoteltuna. Datasta havaitaan, että eläintilojen (lypsykarjan sekä nautakarjan kasvatus) sähkönkäyttö on noin 15 kertainen verrattuna pelkkien viljakasvien viljelyyn keskittyneiden tilojen sähkönkulutukseen. Viljelytilojen sähkönkulutus muistuttaa paljon omakotitalo-asumista.

Vertailu 180 maatala-asiakkaan keskimääräisestä sähkönkäytöstä vuodessa aikavälillä 11/2018–10/2019

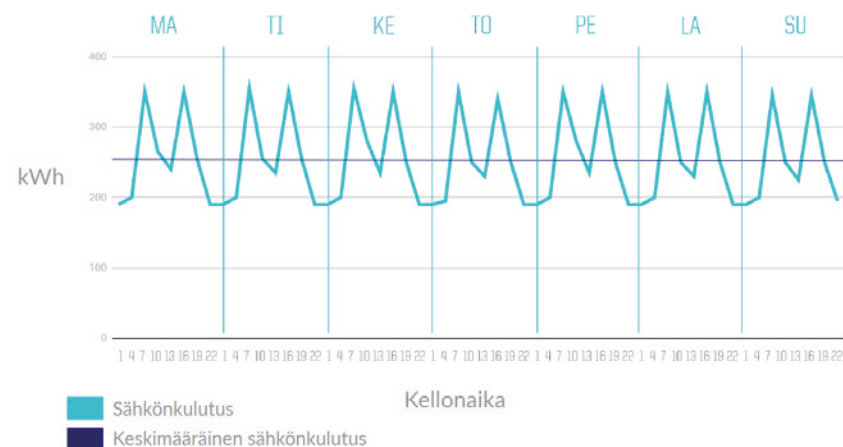
	Keskikäyttö (kWh)	Keskihinta (snt/kWh)	Hinta vuodessa €
Kaikki (N=180)	16 000	4,718	755
Maitotilat	65 000	4,642	3 041
Marjatilat	33 000	4,621	1 525
Metsätilat	2 100	4,834	102
Muun nautakarjan ja puhvelien kasvatus	74 300	4,757	3 534
Viljatilat	4 500	4,806	216
Yhdistetty kasvinviljely, kotieläintalous, sekatilat	17 300	4,730	818

Maitotilalla sähköä kuluu erityisesti maidon jäädytykseen

Maitotilalla sähköä kuluu mm. eläinsuojien (kuten navetan tai pihaton) valaistukseen, ilmastointiin ja juomaveden lämmitykseen. Myös lypsykoneet vievät sähköä, mutta eivät ole kulutukseltaan suhteessa yhtä merkittäviä kuin edellä mainitut. Merkittävin sähkönkuluttaja maitotilalla on maidon jäädytys lypsyjen ja maidon meijeriin noudon välillä. Sähkönkäyttöä voi hillitä ottamalla talteen maidon viilennyksessä vapautuneen lämmön ja käyttämällä sen esimerkiksi pesuveden lämmitykseen.

Pössisähkön hinta vaihtelee sähkön kysynnän mukaan. Kysyntä on suurimmillaan aamuisin, kun kaupungissa heräillään, käynnistetään kahvinkeitin ja autojen lämmittimet sekä valmistaudutaan töihinlähtöön. Kun kysyntää on vähän, näkyy se myös sähkön hinnassa. Esimerkiksi tuntihinnoiteltua sähköä käyttävät lypsykarjatilat voivat saada selvää hyötyä yön ja aikaisen aamun edullisista tunneista muun muassa maidon jäädytykseen kuluvan sähkön osalta.

Kuviossa on esitetty maitotilojen keskimääräistä sähkönkäyttöä vuorokauden-aikojen ja viikonpäivien mukaan.



Miten sähkömarkkina toimii?

Sähkön hinta muodostuu sähköpörssissä kysynnän ja tarjonnan tasapainosta. Sähkön kysyntään vaikuttavat mm.

- Vuodenaika
- Lämpötila
- Teollisuuden suhdanteet
- Energiatehokkuuden parantuminen

Sähköntarjontaan vaikuttavat mm.

- Vesi- ja tuulivoiman saatavuus
- Polttoaineiden hinnat
- Voimaloiden huoltoseisokit
- Tuontisähkön saatavuus

Sähkön hinnalle muodostuu sähköpörssissä joka päivä ja joka tunti markkinahinta, eli se hinta, jonka sähkön myyjä ja sähkön ostaja ovat valmiita hyväksymään. Jos sähköyhtiösi tarjoaa spot-hintaista sähköä tai pörssisähköä, puhutaan juuri näistä päivittäin muodostuvista tuntikohtaisista hinnoista. Tällaisen sähkösopimuksen hinnoittelu on läpinäkyvää, koska yleensä sähkönmyyjäsi lisää spot-hintaan vain kuukausimaksun sekä marginaalinsa, joka on noin 5 % luokkaa sähköenergian hinnasta. Kuluttajat pystyvät seuraamaan tuntihintoja itse Nord Pool -sähköpörssin sivulta tai oman sähkönmyyjänsä sähköisistä palveluista.

Koska sähkön myyjillä ja käyttäjillä on usein tarve ennakoida sähkön hintaa pidemmälle tulevaisuuteen, spot-markkinoiden rinnalle on muodostunut johdannaismarkkinat, joilla sähkön hintaa voi varmistaa ennakolta. Markkinapaikkana toimii norjalainen pörssi Nasdaq Commodities OMX, jossa noteerataan myös muita hyödykkeitä kuin sähköä. Myyjät ja ostajat sopivat ennakolta sähkön hinnasta tuleville ajanjaksoille ja myös tässä tapauksessa hinta muodostuu osto- ja myyntitarjousten kohdatessa.



Millainen sopimus olisi paras maatilallesi?

Kiinteähintainen ja määräaikainen sopimus



Kenelle?

Yritykselle, jolle sähkön hinnan ja kustannusten ennustettavuus on kaikkein tärkeintä, mutta sähkölaskun osuus kustannuksista ei ole kovin suuri.



Hinta

Jos yrityksen sähkönkäyttö on vuosittain vakaata, voi sähkökustannukset laskea vaikka koko sopimusajalle ennakkoon, mikä helpottaa talouden suunnittelua. Sopimus ei välttämättä ole edullisin, mutta hinta pysyy vakaana sopimuskauden ajan.

Toistaiseksi voimassa oleva pörssihintainen sopimus



Kenelle?

Erityisesti niille, jotka toimivat luontaisesti eri rytmissä kuin valtaväestö tai niille, jotka voivat ajoittaa sähkönkäyttöään. Jos sähkönkäyttö painottuu klo 22-07 välille, voi omalla toiminnalla saada huomattavia säästöjä, sillä päivän ja yön välinen hintaero voi olla yli kymmenkertainen.



Hinta

Sähkön hinta muodostuu sähköpörssissä joka päivä ja tunti sen hetken kysynnän ja tarjonnan mukaan. Ostamasi sähkön hinta on aina ajan tasalla, koska se kilpailutetaan pörssissä tunneittain. Pörssisähkön hintatiedot ovat julkisia ja jatkuvasti kaikkien nähtävillä.

Tutustu
sähkösopimukseen
nettisivuillamme!

Priimaplus sopii maatilan sähkösopimukseksi

Leppäkoskelta saat Priimaplus-sähköä, jolla hankit sähkösi kuin suuryritys tai sähköyhtiö.

Asiakkaana ostat tällöin sähköä pörssin tunti hinnalla, mutta voit lisäksi halutessasi kiinnittää sähkön hintaa itse jopa kahden vuoden päähän tulevaisuuteen. Kiinnittämisen voi tehdä myös osalle sähkön tarpeesta tai vain haluamilleen vuosineljänneksille. Koska harva haluaa seurata sähkön hintakehitystä päivittäin, valitsevat useimmat asiakkaamme lisämaksuttoman hinnankiinnityspalvelun. Tällöin asiantuntijamme seuraavat sähkön hinnan kehitystä sähköpörssissä ja tekevät hintakiinnitykset puolestasi. Kerromme lisää hintakiinnityksistä seuraavalla aukeamalla.

Priimaplus-sopimustyyppin etuna on, että sähkösopimusta ei tarvitse enää säännöllisesti kilpailuttaa, koska sähkömarkkinoiden työkalut hinnan hallitsemiseen ovat yrityksesi käytössä koko ajan.

HINTA: SPOT-hinta + 0,35 snt/kWh

VOIMASSA: Sopimus voimassa toistaiseksi, hintakiinnityksen osalta määräaikainen

SÄHKÖN ALKUPERÄ: Voit lisämaksusta valita sähköntuotantomuodoksi tuuli- tai vesisähkön.

Priimaplus-sopimus sopii kaikentyyppisille yrityksille, koska sopimuksella on mahdollista hankkia sähköä tuntikohtaisella hinnalla tai tehdä hintakiinnityksiä valitsemilleen ajanjaksoille.

PRIIMA+

Miksi valita Priimaplus-sopimus?



Helppous

Helpompaa sähkön ostamista palveluna, ei jatkuvaa kilpailutusta.



Hinta

Läpinäkyvä hinnoittelu ja raportointi – maksat aina juuri oikean hinnan sähköstäsi.



Palvelusopimus

Et maksa ylimääräistä meille etkä konsultille. Salkunhallintapalvelu kuuluu hintaan.



Hintakiinnitykset vakauttavat sähkön hintaa

Vaihtelut sähkön kulutuksessa ja tuotannossa (esim. tuuli- ja vesitilanne) vaikuttavat sähkön hintaan. Priimaplus-asiakas voi vakauttaa sähkön hintaa etukäteen hintakiinnityksillä. Näin mahdolliset pitkät pakkasjaksot yhdistettynä tyyneen säähän eivät vaikuta sähkölaskuun liikaa.

Hinnankiinnityspalvelun tavoitteena on tuottaa asiakkaalle hintaetua sähkönhankinnassa. Asiakas saa aina kaikista hintakiinnityksistä tiedon kiinnityspäätöslomakkeen. Priimaplussin valinneista yritysasiakkaistamme palvelua käyttää noin 2/3 ja suosittelemmekin asiakkaille sen käyttöönottoa lähes poikkeuksetta. Poikkeuksena tähän sääntöön ovat kohteet, joiden talvinen sähkökäyttö on erittäin yöpainotteista, kuten vaikkapa kasvihuoneet, joissa sähköä tarvitaan valotukseen ja varsinainen lämpö tuotetaan esimerkiksi hakkeella.

Hinnan kehitystä voi ennakoida arvioimalla, onko sen hetkinen hintataso oman yrityksen tai budjetoitujen kustannusten kannalta sopivalla tasolla vai kannattaisiko kiinnitysten tekemistä mahdollisesti vielä odottaa, jos hinta laskisikin esimerkiksi polttoaineiden hinnanlaskun myötä.

Hinnan kiinnittäminen toimii ikään kuin vakuutuksena nousevien hintojen varalle ja helpottaa kustannusseurantaa. Jos hintakiinnitys sattuu sopivaan hetkeen, voi saada aikaan "ylimääräisiä" säästöjä. Jos kuukauden tuntihintojen keskiarvo jää kiinnityshinnan alapuolelle, on ainakin varmistanut kohtuullisen hintaisen sähkön myös markkinahäiriötilanteissa. Äkillisiä hinnannousuja voi markkinoilla tapahtua esimerkiksi voimalaitosten seisokkien tai siirtoyhteysongelmien yhteydessä.

Pidempiäaikaisia vaikutuksia sähkönhintaan voi syntyä, jos esimerkiksi hyvä vesivoiman tuotantovuosi osuu ajallisesti lauhaan talveen. Nämä tekijät yhdessä vaikuttavat sähkön hintaan laskevasti. Jos sähkömarkkinoiden mekanismit tuntuvat vierailta, ei hätää. Saat lisätietoa sähkömarkkinoiden ilmiöistä kuukausittain ilmeystyvästä Priimapostista.

Lue lisää Priimaplus-sähköstä



Säästä kustannuksissa lisäämällä omavaraisuutta

Aurinkopaneelit yleistyvät nopeasti

Iso osa sähkölaskusta on sähköjakelusta aiheutuvaa veloitusta. Maaseutuyhtiöiden sähköjakelumaksut ovat luonnollisesti kaupunkiyhtiöitä korkeammat, koska kunnossa pidettävää sähköverkkoa on enemmän asiakasta kohti.

Sähköjakelun osuus voi olla sähkönkulutuksesta riippuen jopa kaksi kolmasosaa laskun loppusummasta. Käyttämällä omia aurinkopaneeleja myös maatilayrittäjä voi karsia sähkölaskusta sievoisen summan. Itse tuotettu sähkö pienentää sähköverkosta otettavan sähkön määrää ja vaikuttaa näin maksettaviin sähköjakelumaksuihin sekä samassa yhteydessä perittävään sähköveroon. Samalla voit säästää luonnollisesti myös sähköenergian hankinnassa. Maatilat voivat hakea investointitukea aurinkopaneelien hankintaan Ruokaviraston (ent. Mavi) kautta.

Useimmat aurinkosähkön tuottajat ovat valinneet Priimaplus-sopimuksen, jolla voit ostaa sähköä tuntikohtaisella hinnalla tai tehdä halutessasi hintakiinnityksiä vuosineljänneksittäin jopa kahdeksi vuodeksi eteenpäin. Saat samalla sähkön omatuotannosta ylitse jäävälle aurinkosähkölle aina parhaan hinnan myymällä sitä päivisin, jolloin sähkön hinta on muutoinkin korkeimmillaan.

Leppäkoskelta apua paneelien hankintaan

Leppäkoski auttaa aurinkopaneelien ja oman aurinkovoimalan hankinnassa. Saat aurinkopaneelit helposti laitetoimituspakettina tai valmiiksi asennettuna. Toimimme yhteistyössä alan pioneerin ja pitkät perinteet omaavan pirkanmaalaisen Finwind Oy:n kanssa.

Pyydä tarjous paneeleista



Alkoivatko pörssisähkön mukanaan tuomat edut kiinnostamaan?

Ota yhteyttä

Asiantuntijamme auttavat sinua mielellään yrityksesi sähköasioissa!



Mika Kujala

myyntipäällikkö
Leppäkosken Energia Oy
mika.kujala@leppakoski.fi
puh. 044 7503 367

Asiakaspalvelu

Asiakaspalvelumme auttaa
sinua arkisin klo 9-16
puhelimitse 03 4503 300
yrityspalvelu@leppakoski.fi

Tarjouspyyntö

Täytä tarjouspyyntölomake sitoumuksetta [sivuillamme](#), niin teemme tarjouksen sähkönkulutukseesi sopivasta sähkö Sopimuksesta.

Asiakkaamme kertovat

A-Rehu on ollut Leppäkosken tyytyväinen asiakas jo vuosia.
Voit lukea lisää yhteistyöstä [nettisivuillamme](#).

LEPPÄKOSKI