

VIRTAA

Seinäjoen Energian asiakaslehti • 1/2023

*Ota talteen!
Sisältää muistilistan
rakentajalle.*

Kohti hiilineutraaliutta 2030

Elintärkeä
fosfori talteen

VASTUULLISUUS

Tukea
sähkölaskuihin

AJANKOHTAISTA

Kodista
sähköntuottaja

PIENTUOTANTO

4

"Tekninen kehitys on avainasemassa, kun yhtiö haluaa tavoittaa hiilineutraaliuden."

– Veikko Koivisto

3 **Energialainen**

4 **Alueellisen hyvinvoinnin tukeminen**

7 **Sponsorointi ja yhteistyö**

8 **Elintärkeää fosforia**

10 **Kohti 2030 tavoitteita**

12 **Tukea sähkölaskuihin**

14 **Pientuotanto ja netotus**

16 **Rakentajan to do -lista**

18 **Lyhyet**

Enemmän hyötyä irti sähkön pientuotannosta

14



JULKAISIJA Seinäjoen Energia Oy
PÄÄTOIMITTAJA Riikka Liikanen
TOIMITUS Kirsi Haapamatti
SUUNNITTELU JA TAITTO BSTR
KANNEN KUVA Tuukka Kiviranta
PAINO I-print

Seinäjoen Energia
Elämäsi heikkosa

Pääkirjoitus

Paluu kohti normaalimpaa

Vuosi 2022 oli energia-alalla poikkeuksellinen. Sähkön asiakshinnat olivat ennätyskorkealla ja mahdolliseen sähköpulaan sekä sähkökatkoihin varauduttiin. Energiakriisiä ratkottiin nostamalla kotimaista tuotantoa ja vähentämällä energian kulutusta. Suomen hallitus valmisteli ja otti käyttöön erilaisia keinoja helpottaakseen kotitalouksien sähkölaskujen maksua.

TUULIVOIMAN ENNÄTYKSELLISEN RAKENTAMISEN sekä Olkiluoto 3:n säännöllisen sähköntuotannon alkamisen myötä Suomesta on tulossa sähkön tuotannon suhteen omavarainen. Suomen tuulivoimakapasiteetti kasvoi viime vuonna 75 prosenttia, kun 437 uutta tuulivoimalaa otettiin käyttöön.

VUONNA 2022 OLIMME mukana useissa projekteissa. Suurin yksittäinen investointimme, 50 MW:n kaukolämmön biolämpökattila valmistui marraskuussa 2022 Kapernaumiin. Syksyllä 2022 valmistuivat myös 40 MW:n sähkökattila ja 10 000 kuution kaukolämpöakku Seinäjoen voimalaitosalueelle. Tukkulämmön-tuotantolaitosten liiketoimintakauppa saatiin päätökseen joulukuussa 2022, kun Seinäjoen Energian omistamia lämmöntuotantolaitoksia siirrettiin Seinäjoen Voimalle.

OLEMME OLLEET JO pitkään mukana ydinvoimalaitoshankkeissa, kuten TVO:n Olkiluoto 1, 2 ja 3 -hankkeissa EPV Energian omistajana. Tämän omistajuuden kautta olemme olleet mukana myös uusien tuulivoimaloiden rakentamisessa. Viimeisimmät tuulivoimalat ovat nousseet Teuvalle ja Närpiöön.

JATKAMME MÄÄRÄTIE TOISTA PANOSTAMISTA päästöttömään ja toiminta-varmaan energiatuotantoon. Vuoden 2023 aikana teemme päätöksiä tuulivoiman, aurinkovoiman sekä säätövoiman mahdollisesta lisärakentamisesta. Tarvitsemme nopeasti säätyvää sähköntuotantoa sääriippuvaisen tuulivoiman pariksi.

TEHDYT JA TULEVAT investoinnit mahdollistavat asiakkaillemme jatkosakin kilpailukykyiset energiahinnat, entistä ympäristöystävällisemmin.

Terveisin,

Vesa Hätilä
toimitusjohtaja
Seinäjoen Energia



KUKA?
Tatu Luoma

MITÄ?
Kaukolämpöinsinööri
Seinäjoen Energialla

Energialainen vuodesta 2009

KOULUTUS Energiatekniikan insinööri (Oulun AMK)

KOTOISIN Seinäjoelta

HARRASTAA Vanhojen autojen ja traktoreiden entisöimistä

Energialainen

"Parasta on, kun autan asiakasta ratkaisemaan ongelman"



Seinäjoen Energian kaukolämpöinsinööri Tatu Luoma nauttii vaihtelevista työpäivistään.

TEKSTI **KIRSI HAAPAMATTI**
KUVA **TUUKKA KIVIRANTA**

Työpäiväni Seinäjoen Energialla ovat monipuolisia, ja tuosta vaihtelevuudesta pidänkin. Viihdyn työssäni mainiosti.

Tulin taloon kesätöihin vuonna 2009, olin silloin vielä insinööriopiskelija. Aluksi pääsin tekemään toimistolle kaukolämpöverkon laskentaa, mutta muutaman viikon jälkeen huomasin, että toimistossa istuminen ei ole minua varten ja pyysin päästä ”ojalle hommiin”. Pääsin tekemään kaukolämpöverkon asennustöitä ihan siellä käytännön tasolla, lapion varressa. Se oli kiinnostavaa ja opetti paljon, sillä nyt ymmärrän työssäni paremmin kaikki verkonrakennuksen työvaiheet.

Kahden kesätyövuoden jälkeen aloitin kaukolämpöinsinöörinä. Työnkuvaani kuuluu kaukolämpöverkon rakentamisen organisointi. Se pitää sisällään monenlaista. Lasken urakkatarjouksia, osallistun työmaakokouksiin ja hoidan uusien kaukolämpöasiakkaiden käytännön toimet. Lisäksi toimin kaukolämmön asentamisen turvallisuuskoordinaattorina.

Meillä on myös tarjolla avaimet käteen -palvelu, eli kun asiakas haluaa kaukolämmön, me hu-

lehdimme kaiken siihen liittyvän asennustöineen. Vuosien varrella yhteistyö yhteistyökumppaneiden kanssa on toiminut hyvin ja on saanut huomata, että maakunnassa on osaavia tekijöitä.

Kotikäynnit ja uuden oppiminen virkistävät

Uudiskohteiden liittäminen kaukolämpöverkkoon on yleensä aika simppeleä. Haastavampaa ja samalla kiinnostavaa on suunnitella lämmitysjärjestelmän muutos vanhassa kohteessa. Viimeisen parin vuoden aikana moni asiakkaamme on siirtynyt öljystä kaukolämpöön. Tätä suunnitellessa minä menen paikan päälle. Laadin kodinomistajalle tai taloyhtiölle kustannus- ja aikatauluarvion. On mukavaa, kun pääsen auttamaan ihmisiä lämmitysjärjestelmän vaihtamisessa.

Tykkään työstäni, jossa saan olla paljon ihmisten parissa. Kiinnostavaa on myös päästä koko ajan oppimaan uutta talotekniikan alalta. Erilaiset hybridilämmitysjärjestelmät yleistyvät, kun aurinkovoiman suosio kasvaa. Haluan koko ajan lisätä ymmärrystäni tästä alasta.”

Se virtaa kaikkialla

– kaupungin oma energiayhtiö kantaa yhteiskuntavastuuta monella tavalla

Ei vain sähköä, lämpöä ja vettä. Alueellisen hyvinvoinnin tukeminen on yksi Seinäjoen Energian kulmakivistä, sanoo hallituksen puheenjohtaja Veikko Koivisto.

TEKSTI KIRSI HAAPAMATTI • KUVAT TUUKKA KIVIRANTA

Veikko Koivistoa ei voi innostuksen puutteesta syyttää. Seinäjoen Energian hallituksen puheenjohtaja on loputtoman kiinnostunut energia-alan kehityksestä ja uusista tuulista, tulevaisuuden keksinnöistä ja teknisistä ratkaisuista. Koivisto seuraa alan uutisia ja ottaa asioista selvää käytännössä kaiken aikaa. Energiakonsernin ylimmäinen ei osaa eikä edes halua rajata rooliaan tiettyihin viikkotunteihin.

– Jatkuvasti on pysyttävä hereillä ja perillä, en tätä muulla tavoin voisi tehdä. Olen myös luontaisesti kiinnostunut tekniikasta. Tekninen kehitys taas on avainasemassa, kun yhtiö haluaa tavoittaa hiilineutraaliuden vuoteen 2030 mennessä.

Energia-alan vihreä siirtymä tarkoittaa siirtymistä pois kaikenlaisesta polttamisesta ja kohti uutta teknologiaa, esimerkiksi vety-pohjaista energiantuotantoa, Koivisto visioi.

– Ilman muuta energia-alan tulevaisuus on vetyteknologian lisäksi voimakkaasti myös aurinko- ja tuulivoimassa. Myös hukkalämmön talteenotto ja hyödyntäminen on kasvava juttu. Olemme kaavailleet tälle vuodelle inves-

tointipäätöstä lämmön talteenotolle jätevedestä. Kaiken kaikkiaan on kiinnostavaa seurata alan muutoksia ja olla mukana kehityksessä.

Raha – ja hyvä - kiertää

Keskustelussa on Seinäjoen Energian yrityksen yhteiskuntavastuu: millä tavoin konserni lisää alueellista hyvinvointia ja ottaa niin taloudellista, sosiaalista kuin ekologistakin vastuuta. Tuo kaikki edellyttää laadukasta ja harkittua päätöksentekoa, ja sen takeena Koivisto korostaa yhtiön hallituksen monipuolisuutta.

– Meillä on hyvä hallitus ja jäsenillä on monenlaista osaamista. Ei kaikkien tarvitse olla juuri teknisissä asioissa niin syvällä. Monialaisuus on osoittautunut tärkeäksi, erityisesti silloin, kun päätökset ovat isoja ja kauaskantoisia. Sellaisia ne energiayhtiössä oikeastaan ovat kaikki.

Seinäjoen Energian taloudellinen merkitys kaupungille on kiistaton. Vakavarainen, pian satavuotias yhtiö tulouttaa joka vuosi kaupungille miljoonia euroja. Yhtiö on myös merkittävä työllistäjä. Energialaisia on kaikkiaan yli 110.



Yrittäjän vapaahetki

Seinäjoen Energian hallituksen puheenjohtaja Veikko Koivisto on kenties kokouksissa kovat kaulassa, mutta arkipäivänsä hän viettää työhaalarissaan metallipajallaan Peräseinäjoella. Hän on Vemitec Oy:n yrittäjä ja työllistää konepajapalveluita tarjoavassa yrityksessään 32 henkilöä. Yrittäjän ura on kestänyt jo yli 40 vuotta. Seinäjoen Energian hallituksessa hänen taipaleensa alkoi vuonna 2021.

Kaipa energiayhtiön puheenjohtajan ja oman yrityksen pyörittäjän on joskus myös levättävä. Mitä Veikko Koivisto tekee vapaa-ajallaan rentoutuakseen?

– Olen rasvanäppi, joten rakentelen koneita. Viimeksi tein tällaisen pelin lastenlapsille, Koivisto sanoo ja näyttää kännykästään omavalmisteisen pienen traktorin kuvaa.

Jos aikaa jää, Koivisto harrastaa ilmailua tai veneilee ja kalastelee mökkimaisemissaan.

– Täysin jouten en ole oikeastaan koskaan, se on minusta tylsää.



”Kesätyö- ja harjoittelupaikkojen tarjoaminen opiskelijoille tukee alueellista hyvinvointia.

– Meillä tehdään pitkiä työuria. Vaihtuvuus on vähäistä. Se kertoo jo paljon siitä, että työnantaja on onnistunut luomaan työolosuhteet, joissa ihmiset viihtyvät.

Yhtiö tarjoaa myös kesätyö- ja harjoittelupaikkoja ja opinnäytetyömahdollisuuksia eri alojen opiskelijoille. Yksi esimerkki oppilaitosyhteistyöstä ovat erilaiset opiskelijaprojektit. Viereisellä sivulla on juttu ammattikorkeakoulun kulttuurituotannon opiskelijoiden toteuttamasta Seinäjoen Energian asiakaspäivästä.

Vastuullisuus koskee myös hintoja, joiden nousu on viime aikoina kurittanut kaikkia. Seinäjoen Energia on onnistunut hintojen nousupaineiden alla pitämään asiakashinnat kohtuullisina.

– Vaikka ajat ovat hankalat, me saimme torjuttua pahimmat korotukset sillä, että olemme pystyneet myymään ylijäämäsähköä hyvällä hinnalla pörssiin. Uusia asiakkaita otettiin vuonna 2022 vain Seinäjoen kaupungin alueelta, mikä on jättänyt meille ylijäämäsähköä. Tämä on ollut ratkaisevasa asemassa tässä hintakurimuksessa.

Positiivista energiaa sponsoroinnin myötä

Seinäjoen Energia on merkittävä paikallisten toimijoiden tukija. Se sponsoroi joka vuosi useita Seinäjoella toimivia seuroja, yhdistyksiä ja järjestöjä esimerkiksi urheilun, kulttuurin ja nuorisotoiminnan saralla.

– Se on meille ihan itsestään selvä juttu. Olemme kaupungin oma yhtiö ja teemme suhteellisen hyvää tulosta. On oikein, että tuloksesta menee pieni osa myös paikalliseen toimintaan ja nuorille.

Seinäjoen Energian toinen sponsorointihakukierros on parhaillaan auki. Lue lisää viereiseltä sivulta, jossa myös kerrotaan jalkapalloseura SJK Junioreiden ja Seinäjoen Energian yhteistyöstä.

Koivisto summaa Seinäjoen Energian roolia alueellisen hyvinvoinnin rakentajana näin:

– Sen lisäksi, että yhtiö tuottaa kaikkien kaupunkilaisten tarvitsemia peruspalveluita, on sen merkitys koko kaupungille monipuolisesti mittava. On hienoa, että meillä on kaupunkiomisteinen energiayhtiö, jonka liikevaihto on liki sata miljoonaa ja jonka työn tuloksista voidaan jakaa moneen. •

Seinäjoen Energia vaikuttaa alueellisesti

OSINKOTULOT
KAUPUNGILLE
VUONNA 2022:

3
miljoonaa
euroa

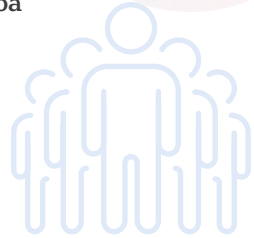
INVESTOINNIT
TULEVAISUUTEEN:

50
miljoonaa euroa
vuonna 2022

TYÖLLISTÄVYYS:

yli 110
osaajaa

n. 10
kesätyöntekijää
tai harjoittelijaa
vuosittain



Seinäjoen Energian sponsoritukihaku on auki 30.9.2023 saakka.

+ LUE LISÄÄ OSOITTEESTA
>> seinajoenenergia.fi

Parhailla pelipaikoilla

TEKSTI KIRSI HAAPAMATTI • KUVA SJK-JUNIORIT/OLLI-MATTI MATIHALTI

– **PELI-ILO**, se on koko jutun mahtavin juju, SJK-Junioreiden toiminnanjohtaja **Jussi Saarjärvi** kiteyttää Energialiigan idean.

Energialiiga on Seinäjoen Prunttimäen kentillä pelattava vuotuinen juniorijalkapalloilijoiden pelisarja, joka vetää pikkufutereita eri seuroista ympäri maakuntaa. Mukana on 40 joukkuetta, ja pienimmät pelaajat ovat kuusivuotiaita.

SJK-Junioreiden järjestämä 6–9-vuotiaiden Energialiiga järjestetään tänä vuonna jo 50. kertaa.

Energialiigan suosio perustuu siihen, että se tarjoaa pelimahdollisuuksia myös aivan nuorimmille ikäluokille. Liiga on ansainnut maineen hyvähensienä

"kaikki pelaa" -ajatuksella toteutettavana, jalkapallon ilosanomaa levittävänä koko perheen tapahtumana.

– Pelaajien kasvoilta loistava innostus on syy järjestää tätä tapahtumaa. Onhan se myös mahtavaa nähdä se väkimäärä, joka pelipäivinä tulee paikalle, Saarijärvi sanoo.

Jokaista pelitapahtumaa kohden kentälle saapuu jopa 1 400 ihmistä. Energialiigapäivisin Prunttimäen viheriöllä ja sen laidoilla todellakin kuhisee.

Seinäjoen Energia on SJK-Junioreiden ja Energialiigan tärkeimpiä yhteistyökumppaneita.

– Sponsorituella on suuri merkitys, kun järjestetään tällaista isoa tapahtumaa. Olemme kiitollisia jalkapallon juniorityötä tukevalle yhteistyökumppanillemme.

Asiakaspäivä syntyy opiskelijayhteistyössä

TEKSTI JA KUVA RIIKKA LIIKANEN

SEINÄJOEN ENERGIAN lataudu luonnossa -asiakaspäivää vietetään 11. toukokuuta Kyrkösjärven rantamaisemissa. Tapahtumaa ovat järjestämässä Seinäjoen ammattikorkeakoulun ensimmäisen vuoden kulttuurituotanto-opiskelijat **Jesse Tuuri, Ville Hemmi, Sanni Kangas, Maija Mänttari** ja **Marja Laitinen** osana opintojaan.

– Seinäjoen Energia on iso toimija tällä alueella. On huippua päästä tekemään ihan oikeaa asiakastapahtumaa yhdessä yrityksen kanssa. Se on oppimisen kannalta antoisaa, sanoo tapahtuman vastuutottaja Marja Laitinen.

Tämän vuoden asiakaspäivä on toinen, joka järjestetään yhteistyössä kulttuurituotannon opiskelijoiden kanssa. Ensimmäinen tapahtuma järjestettiin keväällä 2022.

– Kulttuurituotannon koulutus on käytännönläheistä, ja työelämäyhteistyö tukee sitä. On arvokasta, että kulttuurituotannon laaja-alaista osaamista viedään myös yritysmailmaan, ohjaava opettaja **Juhani Haarala** sanoo.

Projektin aikana opiskelijat pääsevät tekemään kaikkia tapahtumatuotannon osa-alueita aina suunnittelusta käytännön toteutukseen. Myös tapahtuman luonnolläheinen teema sekä ohjelma syntyivät opiskelijoiden kynästä.

– Haluamme tehdä kaikenikäisille suunnatun hyvän mielen tapahtuman. Toivotavasti kävijöille syntyy tunne, että vau, opiskelijat ovat tämän tehneet, opiskelijaryhmä summaa.



Lataudu luonnossa -asiakaspäivä

Kyrkösjärvellä
(Kyrkösvuorentie 26)
to 11.5.2023 klo 18–20.

Ohjelmassa elävää musiikkia, metsäjoogaa, leikkimielinen rastirata, tulishow sekä kahvi- ja makkaratarjoilu.



KATSO VIDEO
Löydät videon myös
Seinäjoen Energian
Youtube-kanavalta.

Tärkeä fosfori talteen jätevedestä

Louhittava fosfori on loppumassa maapallolta. Elämän kiertokululle elintärkeää mineraalia otetaan Seinäjoella talteen jätevedestä.

TEKSTI KIRSI HAAPAMATTI • KUVA TUUKKA KIVIRANTA

Jos Seinäjoen Energian Fotajäve-hanke etenee suunnitelmien mukaisesti, pian Seinäjoen jätevedenpuhdistamolla saadaan lastata rekkoihin fosforisakkaa. Jätevedestä eroteltu fosfori on materiaalia kierrätyslannoitevalmistajien tarpeisiin. Fosfori saadaan jalostettua esimerkiksi peltolannoitteeksi, takaisin ravintoketjun kiertokulkuun.

Jätevedenpuhdistuslaitoksen käyttöpäällikkö **Juha Korpi** selostaa jäteveden puhdistusprosessia Seinäjoella:

– Jätevesi kulkee ensin normaalin puhdistusprosessin, hiekkasuodatuksen, selkeytys- ja ilmastusaltaiden läpi. Prosessin loppupäässä veden fosfaattifosfori saostetaan rautakemikaalilla rautafosforisakaksi. Sakka kerätään erilliseen sakka-astiaan ja kuivataan kuljetettavaan olomuotoon.

Muutos aikaisempaan on siinä, että puhdistusprosessissa syntyvää fosforilietettä ei jatkossa kuljeteta muiden lietteiden mukana jatkokäsittelyyn biokaasulaitokselle.

– Näin fosfori saadaan moninkertaisesti väkevämpänä edelleen hyötykäyttöön.

Eläin- ja ihmisperäiset virrat hyödynnettävä

Fosforin talteenotto jätevesistä on globaalisti merkittävä asia. Fosfori on hupeneva, uusiutumaton luonnonvara, jonka arvellaan

loppuvan maailmasta jopa vain kymmenien vuosien kuluessa. Nykyaikaiselle elintarviketuotannolle fosforilannoitteet ovat välttämättömiä. Siksi on tärkeää saada olemassa oleva fosfori kiertoon.



Uuden prosessin myötä mikromuoveja ja orgaanisia haitta-aineita jää lietteeseen enää kymmenesosa tavalliseen puhdistamolietteeseen verrattuna.

Suurin osa Suomen biomassojen fosforista on kotieläinten lannassa, mutta kotitalouksista ja teollisuudesta peräisin olevat puhdistamolietteet tulevat hyvänä kakkosena. Seinäjoen jätevedenpuhdistamo puhdistaa vuosittain 100 000 ihmisen jätevedet ja on koko maan 12. suurin puhdistamo. Laskelma on koostettu ottaen huomioon asukasmäärä ja teollisuus.

Ihmisperäisten jätevesien hyödyntäminen lannoitteena on ollut melko vaikeaa niiden sisältämien haitta-aineiden vuoksi. Jätevedessä on raskasmetalleja, mikro-

muoveja ja haitallisia orgaanisia aineita. Seinäjoen jätevedenpuhdistamolla näiden haitta-aineiden pitoisuuksia tutkitaan jatkuvasti. Uuden prosessin myötä mikromuoveja ja orgaanisia haitta-aineita jää lietteeseen enää kymmenesosa tavalliseen puhdistamolietteeseen verrattuna.

Avuksi maataloussektorille

Fosforin kierrätyksen vaikutukset ulottuvat tietenkin myös talouteen.

– Mitä korkeammalle lannoitteiden hinnat nousevat, sitä tärkeämpää on kehittää kierrätyslannoitteita, Juha Korpi pohtii maatalouden kustannuspaineita.

Korpi huomauttaa, että jätevedenpuhdistamolla talteen otettu fosforisakka ei ole valmis lannoite, vaan raaka-aine lannoitevalmistajille markkinoitavaksi. Tuotantokapasiteetti olisi noin 1500 tonnia fosforilannoitteen raaka-ainetta vuodessa.

Ympäristöministeriö tukee ravinteiden kierrätykseen tähtääviä hankkeita. Fotajäve on saanut reilun 500 000 euron tuen. Kaikkiaan hankkeen kustannukset kipuavat puoleentoista miljoonaan. Prosessia varten on rakennettu puhdistamolle lisäosa ja hankittu muun muassa jätevesilietettä kuivaava linko.

Fotajäve-hanke on kesän tullen loppusuoralla. Näyte-eriä fosfaattisakasta on jo saatu tuotettua. •

”Mitä korkeammalle lannoitteiden hinnat nousevat, sitä tärkeämpää on kehittää kierrätyslannoitteita.

– Juha Korpi, käyttöpäällikkö



Hiilineutraali sähkö ja kaukolämpö vuonna 2030

- miten tavoite saavutetaan?

Seinäjoen Energia on ilmoittanut tavoitteekseen hiilineutraaliuden vuoteen 2030 mennessä. Millaiset ovat vihreät askeleet, jotta päämäärään kaukolämmön tuotannossa päästään?

TEKSTI KIRSI HAAPAMATTI • KUVAT MATTI HAUTALAHTI, TUUKKA KIVIRANTA

MITÄ ON HIILINEUTRAALIUS?

Hiilineutraalius tarkoittaa, että hiilidioksidipäästöjä tuotetaan korkeintaan sen verran kuin niitä voidaan sitoa ilmakehästä hiilinieluihin.



Seinäjoen Energian kaukolämmöstä tuotettiin puupolttoaineilla ja hukkalämmöllä vuonna 2022

59 %

Jyrsinturpeen osuus on pienentynyt vuoteen 2019 verraten

50 %

kaukolämmön päästöt ovat vähentyneet vuodesta 2019

45 %



- Kapernaumin biolämpölaitoksella on käytössä savukaasupesuri, jolla poltossa syntyvistä savukaasuista saadaan otettua energiaa talteen. Hanneksenrinteen varavoimalaitoksessa on siirrytty öljynpoltosta pellettiin.

Seinäjoen Energia ostaa suurimman osan kaukolämmöstään Seinäjoen Voimalta.

- Seinäjoen Voiman yhteistuotantovoimalaitoksessa on lämpöä varastoiva kaukolämpöakku ja uusi sähkökattila, Palomäki antaa esimerkkejä satsauksista vihreämpään energiantuotantoon.

Tulevaisuus avaa uusia mahdollisuuksia

Teollisuuden hukkalämmön hyödyntäminen kaukolämmityksessä on myös lisääntynyt. Sen osuuden odotetaan entisestään kasvavan. Jo nyt Seinäjoen Energian valikoimissa oleva uusiutuva kaukolämpö on tuotettu uusiutuvilla polttoaineilla ja hukkalämmöllä.

- Uutena, tämän vuoden projektina meillä on jäteveden lämmöntalteenotto, jonka mahdollisuuksia parhaillaan tutkimme. Se toimisi lämpöpumpputekniikalla. Sen potentiaali on yli 10 megawattia, Palomäki sanoo.

Biomassat omasta maakunnasta

Ympäristöinsinööri Sanna Niinisalo muistuttaa, että uusista energiamuodoista huolimatta sähköä ja lämpöä tuotetaan kuitenkin lähivuosina myös polttamalla.

- Silloin on tärkeää, että käytetään kestävästi tuotettuja puupolttoaineita. Niitä ovat esimerkiksi metsätähdehake, puunkuori sekä teollisuuden sivuvirtana syntyvä sahanpuru. Näiden alkupeära on aina tiedossa. Meillä puupolttoaineet tulevat pääosin Etelä-Pohjanmaalta ja Pohjanmaalta.

Päästölaskuri kertoo, miten on edistytty

Kaukolämmön päästölaskurista asiakas voi tarkistaa oman kaukolämpöyhtiönsä kaukolämmön tuotannon päästökertoimen ja päästöt. Laskurin avulla voi laskea omat lämmityksestä aiheutuneet päästönsä sekä seurata yhtiön kaukolämmön päästöjen kehitystä. Paikallisvoima ry:n julkaiseman laskurin rakentamisessa on ollut mukana myös Seinäjoen Energia.

- Päästölaskurilla asiakas pääsee tutkimaan kaukolämpöyhtiönsä päästöjä ja vertailemaan niitä muihin paikkakuntiin ja yhtiöihin. Viralliset tilastot päivittyvät hitaasti, eivätkä anna välttämättä oikeaa kuvaa oman kaukolämpöyhtiön päästöistä. Laskuriin tietoja päivitetään tiheämmin, ja oikeat verkkokohtaiset päästöt ovat saatavissa, Niinisalo sanoo.

Sanna Niinisalon ja Pasi Palomäen mukaan on kiinnostavaa työskennellä energia-alalla tänä aikana, kun ympäristön kannalta kestävämpi teknologia ottaa harppauksia.

- On hienoa, jos tässä työssä saa olla itsekkin siihen vaikuttamassa, Niinisalo summaa.



Päästölaskurilla asiakas pääsee tutkimaan kaukolämpöyhtiönsä päästöjä ja vertailemaan niitä muihin paikkakuntiin ja yhtiöihin.



SEINÄJOEN ENERGIA KOHTI VIHREÄÄ SIIRTYMÄÄ

- Investoinnit uuteen, ympäristöystävälliseen teknologiaan
- Teollisuuden hukkalämmön hyödyntäminen
- Siirtyminen kokonaan uusiutuviin polttoaineisiin
- Lämmöntalteenotto jätevedestä

Kotitalouksille tarjolla tukea sähkölaskuihin

Energiakriisin aiheuttamaan hintojen nousuun ei kukaan osannut varautua ennalta. Kotitalouksille on tarjolla erilaisia valtion tukia sähkölaskuihin.

Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan johti energian hinnan ja saatavuuden ongelmiin koko Euroopassa, mikä lisäsi sähkön myynnin riskejä sekä kasvatti sähkön hankintahintoja. Tämän seurauksena sähkön asiakashinnat kohosivat viime vuonna koko Euroopassa ennätykselliselle tasolle.

Kohonneet sähkönhinnat voivat aiheuttaa kotitalouksille haasteita sähkölaskujen kanssa, erityisesti jos kodissa on sähkölämmitys. Valtio on tullut kotitalouksia vastaan useilla erilaisilla tukikeinoilla.

Erilaisten valtion tukien lisäksi laskuille on mahdollista hakea myös lisää maksuaikaa siirtämällä eräpäivää.

– Jos tarvitset laskullesi lisää maksuaikaa, voit siirtää laskusi eräpäivää 30 päivällä joko Senti-palvelussamme, verkkosivuiltamme löytyvällä lomakkeella tai ottamalla yhteyttä maksunvalvontaamme. Eräpäivän siirto tulee tehdä ennen laskun erääntymistä, asiakaspalveluesimies **Irene Mullola** kertoo.

Sähkönmyynnin hinnat laskevat 1.5.2023

Seinäjoen Energia Oy:n toistaiseksi voimassa olevat sähkönmyyntihinnat laskevat 1.5.2023. Laskeneet hankintakustannukset mahdollistavat hinnanalennuksen.

YLEISSÄHKÖN ARVONLISÄVEROLLINEN (24 %) hinta laskee 2,40 snt/kWh. Vaikutus kerrostalo-asujalle on noin 4 €/kk. Rivitaloasujalle vaikutus on noin 10 €/kk. Sähköenergian myyntihinta on 1.5. alkaen 12,90 snt/kWh. Sähköenergian arvonlisävero muuttuu takaisin 10 prosentista 24 prosenttiin 1.5.2023 alkaen.

SÄHKÖLÄMMITTÄJÄLLE tai sähköä yli 15 000 kWh vuodessa käyttävälle asiakkaalle, jolla on käytössään yö sähkötuote, hinnanalennuksen vaikutus on noin 46 euroa kuukaudessa. Päiväenergian hinta alenee 1,30 snt/kWh ja yöenergian 5,20 snt/kWh. Asiakas voikin alentaa käyttämänsä sähkön keskihintaa ajoittamalla kulutusta yöajalle.

ALENNUKSET KOSKEVAT toistaiseksi voimassa olevia sähkönmyyntisopimuksia. Muutos koskee ainoastaan sähkön myyntihintaa, sähkön verkkopalvelumaksuihin muutoksilla ei ole vaikutusta.

Tutustu tarkemmin eri tukimuotoihin

Sähkön arvonlisäveron alennus

SÄHKÖN ARVONLISÄVEROA

on alennettu väliaikaisesti 24 prosentista 10 prosenttiin aikavälillä 1.12.2022–30.4.2023. Alennettu arvonlisäveroprosentti koskee energiamaksua ja energian perusmaksua, mutta ei sähkön siirtomaksua ja sähköveroa. Alhaisempi veroprosentti huomioidaan automaattisesti laskulla.

Automaattisesti maksettava sähköhyvitys

LAKI TAKAUTUVASTI MAKSETTAVASTA sähköhyvityksestä tuli voimaan 6.3.2023. Sähköhyvitys koskee kuluttajaa, jonka sähkökäyttöpaikan sähköenergian myynnin keskihinta ylittää kuukaudessa 10 snt/kWh.

Sähköhyvitystä maksetaan laskennallisesti neljän talvikuukauden ajalta siten, että se on kuukausittain 50 prosenttia sähköenergiakustasta 90 euron omavastuun ylittävältä osalta. Kuukausittainen maksimihyvitys on 700 euroa. Sähköhyvitys ei koske sähkönsiirtoa.

Asiakkaan ei tarvitse hakea hyvitystä, vaan huomioimme sen automaattisesti laskuilla, jos asiakas on oikeutettu siihen. Verkkosivuiltamme on tarkempaa tietoa sähköhyvityksestä.

Lisätietoa: seinajoenenergia.fi

Voit saada toista näistä

Verottajan sähkövähennys (kotitalousvähennys)

SÄHKÖVÄHENNYS on kotitalousvähennyksen kaltainen väliaikainen verovähennys. Voit saada sähkövähennyksen, jos vakituisen asunnon sähkölaskut ovat tammi-huhtikuussa yli 2 000 euroa. Vähennyksen määrä on 60 prosenttia tämän ylittävistä sähköenergiameinoista. Kuluissa huomioidaan sähkön hinta ja perusmaksu, mutta ei sähkönsiirtoa.

Vähennys on korkeintaan 2 400 euroa yhtä vakituista asuntoa kohden. Vähennys on sähkökäyttöpaikkakohtainen, ei henkilökohtainen. Vähennyksessä on 100 euron omavastuu, joka on yhteinen muiden kotitalousvähennyksen kanssa.

Sähkövähennystä tulee hakea itse Verohallinnosta.

Lisätietoa: vero.fi

Kelan sähkötuki

SÄHKÖTUKI on vaihtoehtoinen tuki sähkövähennykselle. Tuki on suunnattu pienituloisille, joille ei kerry riittävästi veroja sähkövähennykseen. Sähkötuen maksaa Kela hakemusten perusteella.

Sähkötukea voi saada vakituisen asunnon tammi-huhtikuun 2023 sähkölaskuista, jotka ylittävät 400 euroa kuukaudessa. Kuluissa huomioidaan sähkön hinta sekä perusmaksu, mutta ei sähkönsiirtoa. Tuen määrä on 60 prosenttia 400 euron ylittävästä osuudesta.

Tukea voi hakea vuoden 2023 loppuun asti, mutta vain tammi-huhtikuun sähkölaskuista. Hakemukseen tulee liittää sähkölasku. Tarvittaessa löydät laskut verkkopankin e-laskuarkistosta tai ottamalla yhteyttä asiakaspalveluumme.

Lisätietoa: kela.fi

Enemmän hyötyä sähkön pientuotannosta

Vuoden 2023 alussa tuli voimaan kaksi uudistusta, jotka hyödyttävät sähkön pientuottajia: pientuotannon netotus sekä mahdollisuus perustaa energiayhteisö.

TEKSTI **RIIKKA LIIKANEN**

Sähköverkkoyhtiö Seiverkot otti vuoden 2023 alusta käyttöön netotusmenetelmän, jota hyödynnetään aurinkosähkön tuotannon mittauksessa. Pientuotannon netotus tarkoittaa yksinkertaistetusti sitä, että mittausjakson aikana tuotettu sähkö vähennetään kulutetusta sähköstä ja ainoastaan näiden erotus siirtyy sähkölaskulle.

Netotus on automaattisesti käytössä asiakkailta, jotka sekä ostavat että myyvät sähköä, esimerkiksi aurinkosähkön pientuottajilla.

– Jos saman tunnin aikana kohteessa sekä tuotetaan että kulutetaan sähköä, vähentää tuotettu sähkö ostetun sähkön määrää. Kulutuksesta vähennetään tällöin tuotetun

energian määrä. Jos taas tuotettua sähköä on enemmän kuin kulutusta, näyttävät kulutustiedot tällöin nolaa, kertoo sähköverkkoyhtiö Seiverkkojen mittausteknikko **Kari Penttala**.

Netotus hyödyttää kukkaroa

Netotus näkyy pientuottajille pienempinä sähkölaskuina, sillä aurinkosähkön oma käyttö on pientuottajalle edullisempaa kuin myynti ulos. Netotuksen myötä pientuottaja ei enää myy ja osta sähköä yhtä aikaa saman tunnin aikana, vaan kaikki itse tuotettu sähkö menee ensisijaisesti tuottajan omaan käyttöön.

– Kun suurempi osa sähköstä käytetään pientuottajan omassa kiinteistössä,

vähentää se kohteeseen siirrettävän sähkön määrää, ostettavan sähköenergian määrää sekä sähkönsiirtoon liittyviä ja energiamäärästä riippuvia veroja. Perusmaksuihin netotus ei vaikuta, sanoo Penttala.

Asiakas voi tarkastella netotuksen tilannetta Datahub-asiakasportaalista (oma.datahub.fi).

Oma tuotanto energiayhteisön käyttöön

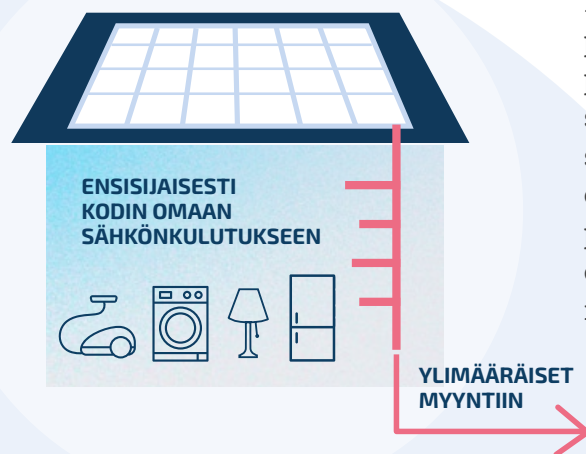
Aurinkopaneelien tuottamaa sähköä on mahdollista hyödyntää taloyhtiöissä entistä paremmin perustamalla energiayhteisön. Energiayhteisön perustaminen edellyttää, että sähkönkäyttöpaikat ovat

yhden sähköliittymän yhteydessä. Päätös tehdään taloyhtiön yhtiökokouksessa, eikä se vaadi taloyhtiön kaikkien osakkaiden hyväksymistä.

Energiayhteisö hankkii oman tuotantolaitteiston. Lisäksi se sopii jokaiselle osakkaalle prosenttiosuuden, jonka perusteella ylijäämänsähkö tai siitä saatavat hyödyt jaetaan yhteisön jäsenten kesken.

– Aikaisemmin taloyhtiön oman voimalaitoksen tuotantoa pystyi hyödyntämään pelkästään kiinteistösähköön, kuten taloyhtiön yhteisiin tiloihin tai valaistukseen. Energiayhteisön perustaminen mahdollistaa sähkön käyttämisen myös asunnoissa ja liiketiloissa, kertoo Seiverkkojen verkko-päällikkö **Janne Paavola**.

Näin toimii netotus



Netotus näkyy pientuottajille pienempinä sähkölaskuina, sillä aurinkosähkön oma käyttö on pientuottajalle edullisempaa kuin myynti ulos.

ESIMERKKI 1

- Ostat tunnin aikana 4 kWh energiaa ja aurinkopaneelisi tuottavat 2 kWh.
- Lopputulos on netotuksen jälkeen 2 kWh ostoa, mikä huomioidaan laskullasi.
- Säästät energiakuluissa, siirtomaksuissa ja sähköverossa.

ESIMERKKI 2

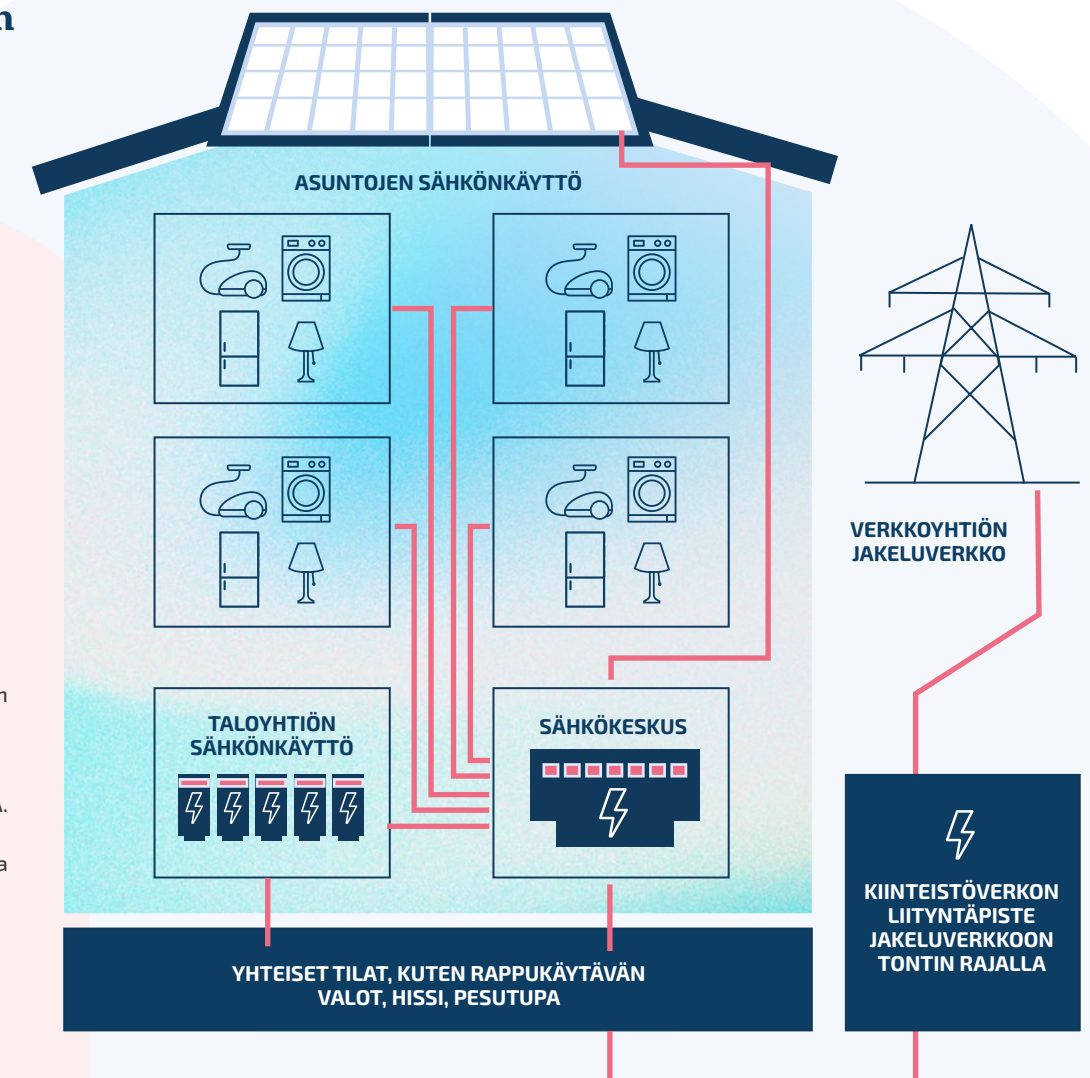
- Ostat tunnin aikana 2 kWh energiaa ja aurinkopaneelisi tuottavat 5 kWh.
- Lopputulos netotettuna on 0 kWh kulutusta ja 3 kWh ylijäämänsähköä, jonka myyt sähköyhtiöllesi.
- Tuotantosi ylittää kulutuksesi, joten sinua ei laskuteta tunnin aikana ostamastasi energiasta.

Energiayhteisön toiminta

MITÄ ENERGIAYHTEISÖN PERUSTAMINEN EDELLYTTÄÄ?

- Kaikki sähkönkäyttöpaikat ovat yhden sähköliittymän yhteydessä.
- Kohde sijaitsee saman kiinteistön tai kiinteistöryhmän alueella.
- Käyttöpaikoilla on voimassa oleva verkkopalvelusopimus, pientuotannon ostosopimus sekä sähkön mittaus.
- Ilmoitus tuotantolaitteiston liittamisestä on annettu ja käsitelty sähköverkkoyhtiössä.
- Tuotantoteho on alle 1 MVA.
- Taloyhtiö on päättänyt ylijäämänsähkön jakotavasta hyvityslaskentaa varten.

LUE LISÄÄ VERKOSSA
 >> seiverkot.fi



Rakentajan to do -lista

Hyvällä suunnittelulla rakentaminen etenee jouhevasti.
Tässä muistilista helpottamaan työn suunnittelua.

Rakentajalle



Kaukolämpö

Lähetämme lämpösopimuksen automaattisesti, jos kaukolämpö on lämmitysmuotona rakennuslupahakemuksessa.

Hanki kaukolämpölaitteisto.

Asenna anturan alitusputki eli nousukulma.

Tilaa anturan asennusputken toimitus Seinäjoen Energialta.

Seinäjoen Energia rakentaa talojohdon, sovi asennus-aikataulusta kanssamme. Samaa kaivantoa voi käyttää myös sähkö- ja telejohdotuksille.

Mihin sijoitat laitteiston?

- Oma erillinen 2–3 m² tekninen tila.
- Tilassa lukittava ovi, ilmanvaihto ja lattiakaivo.
- Varmista, että lämmöntoimittaja pääsee tekniseen tilaan.

Muista hoitaa ajoissa!



Vesi ja viemärit

Täytä ja palauta liittymishakemus kaupungin rakennusvalvontaan rakennuslupa-hakemuksen yhteydessä.

Saatuasi liittymissopimuksen palauta toinen sopimuskappale allekirjoitettuna ja maksa liittymismaksu.

Tilaa vesijohdon liitostyö ennen kuin aloitat perustusten tai vesi- ja viemäriputkien kaivuutyöt kiinteistöllä.

Liitospisteet ovat kiinteistön rajalla. Rakentaja vastaa tonttijohtojen rakentamisesta kiinteistön alueella.

Tilaa mittaripaketin asennus.

Vesimittari kuuluu liittymän hintaan. Asennusteline, etuventtiili, takaiskuventtiili ja asennustyö veloitetaan erikseen.



Sähköliittymät

Tilaa työmaasähkö Seiverkoilta yleistietolomakkeella.

Toimitusaika n. 2 vko

Tee liittymissopimus ennen rakentamisen aloittamista.

Asemakaava-alueella toimitusaika n. 2 vko

Liittymissopimuksen lisäksi tarvitet sopimuksen sekä sähkön siirrosta että sähkön myynnistä.

Vuokraa työmaakeskus Seiverkoilta tai käytä omaasi.

Sijoita työmaakeskus telineeseen tontin rajalle Seiverkkojen kaapeliin.

Esimerkkikuvan telineestä löydät Seiverkkojen sivuilta seiverkot.fi/sahkoliittyma/ tilapaisliittymä

Muista sähköasennusten tarkastus.

Kaapelijatkoksen tekee Seiverkot liittymispisteessä, joka on yleensä tontin rajalla.

Asennukset tehnyt sähköurakoitsija hoitaa tarkastuksen. Pöytäkirja esitetään Seiverkkojen asentajalle.

Rakennamme entistä sujuvampaa arkea

Tärkein tehtävämme on toimittaa sähköä, lämpöä ja vettä asiakkaillemme luotettavasti ja laadukkaasti vuoden jokaisena päivänä. Panostamme vuosittain toimitusvarmuuteemme rakentamalla, saneeraamalla ja uudistamalla kaukolämpö-, sähkö-, katuvalo- ja vesi-johtoverkostoamme. Kevät ja kesä ovat erityisen vilkasta rakentamisen aikaa.

+ LUE LISÄÄ
[-> seinajoenenergia.fi](https://seinajoenenergia.fi)



Vuosi- ja vastuullisuuskatsaus on ilmestynyt

SEINÄJOEN ENERGIAN
 tuoreesta vuosi- ja vastuullisuuskatsauksesta löydät vuoden 2022 kohokohdat, avainluvut ja tietoa vastuullisuustyöstämme.

+ TUTUSTU KATSAUKSEEN
[-> seinajoenenergia.fi](https://seinajoenenergia.fi)

Vastaa kyselyyn ja osallistu arvontaan!

Palkintona teräksinen Iittalan Alvar Aalto -tarjoilualusta (arvo noin 169 euroa).

Kerro mielipiteesi Virtaa-lehdestä

Lue oheinen QR-koodi mobiililaitteellasi



Osallistu valokuvakisaan

Haluaisitko osallistua Seinäjoen Energian perinteisen vuosikalenterin kuvittamiseen? Osallistu valokuvakilpailuumme!

Kuvakisan teemana on **elämäsi hetkissä**, ja kalenteriin valitut kuvat palkitaan.

Osallistumisaikaa on 31.8.2023 saakka.

+ KATSO KUVAKISAN OHJEET VERKKOSIVUILTAMME
[-> seinajoenenergia.fi](https://seinajoenenergia.fi)

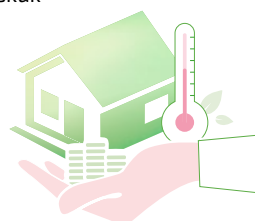
Tarjolla tukea kestävään ja energiatehokkaaseen lämmitykseen

Tiesitkö, että öljy- ja maakaasulämmityksestä kaukolämpöön siirtymiseen sekä kaukolämpöjärjestelmän energiatehokkuuden parantamiseen on tarjolla tukea?

Yksi tukimuodoista on ELY-keskusten myöntämä avustus, joka kannustaa ympärivuotisessa käytössä olevien pientalojen omistajia luopumaan öljy- tai maakaasulämmityksestä ja vaihtamaan kestävämpään lämmitysmuotoon, kuten kaukolämpöön.

Asumisen rahoitus- ja kehittämissentrum ARA:sta voi puolestaan hakea avustusta kaukolämpölaitteistojen uusimiseen enintään 90-asteiseen kaukolämpöveteen sopivaksi. Avustuksen tavoitteena on kaukolämpöverkon tai sen osan lämpötilan laskeminen. Tämä lisää kaukolämpöjärjestelmän energiatehokkuutta ja vie kohti päästöttömyyttä.

+ LUE LISÄÄ VERKOSSA
[-> seinajoenenergia.fi](https://seinajoenenergia.fi)



Vaihda näppärään e-laskuun

KUN TILAAT LASKUSI e-laskuna, säästät sekä aikaa, rahaa että ympäristöä. Voit ottaa e-laskun käyttöön verkkopankissasi. Tarvittavat tiedot e-laskusopimuksen tekemiseen löydät laskultasi.

Arvomme kuukausittain e-laskusopimuksen tehneiden asiakkaiden kesken 50 euron arvoisen S-ryhmän lahjakortin ja makean yllätyksen.

Osallistut samalla arvontaan!

Olemme mukana elämäsi hetkissä tarjoamalla sähköä, kaukolämmön ja vesihuollon palveluita laadukkaasti ja luotettavasti.

Toimintamme perustana ovat paikallisuus, toimitusvarmuus ja kustannustehokkuus.

Arvojemme mukaisesti tavoittelemme yhdessä menestymistä, vastuullisuutta ja hyvinvointia.

110
 TYÖNTEKIJÄÄ

1143 km
 SÄHKÖN SIIRTOVERKKOJA

5 miljoonaa kuutiota
 TOIMITETTUA TALOUSVETTÄ ASIAKKAILLE



Kaukolämmön toimitusvarmuus oli vuonna 2022

99,99 %



Seinäjoen Energia -konsernin muodostavat Seinäjoen Energia Oy ja Seiverkot Oy. Konserni on kokonaan Seinäjoen kaupungin omistama.

Asiakaspalvelu
 Palvelemme ma-pe klo 9-16
 p. 0203 35 000
asiakaspalvelu@sen.fi



seinajoenenergia.fi
seiverkot.fi

Seinäjoen Energian asiakastapahtuma

Lataudu Luonnossa

Torstaina 11.5.2023

klo 18-20

**Kyrkösjärvellä, Luontotalo
Käpälikön lähimaastossa**

**Mahdollisuus kokeilla metsäjoogaa
sekä suorittaa rastirata**

**Tarjolla makkaraa sekä kahvia ja
mehua**

**Tapahtuman kruunaa
MoDe - Moving Decos tulishow**

VAPAA PÄÄSY, TERVETULOA!

