

Asiakaslehti

02/
2022



Kotkan Energia

”

3 vuotta ja
kilometritolkulla
yhteistä lankaa
takana.”

**SIRVIÖN
SÄÄSTÖVINKIT**
energiankulutuksen
pienentämiseksi.

**Pääkaupunkilaiset
sijoittavat
Sunilaan**

Sisältö

KOTKAN ENERGIA ASIAKASLEHTI 2/2022



Pääkirjoitus	3
- Riittääkö tästä pallosta enää kaikille?	4
Henkilöstöstä se kaikki lähtee	5
Turvallinen työympäristö on tärkeä kilpailutekijä työmarkkinoilla	
- näin meidän työntekijämme välttävät riskit	6
Merinolla - villahousuissa on hyvä olla	8
Sirviön säästövinkit	12
Kaukolämmössä katko?	14

Akuista uuden ajan alku	16
Kotkan Energian uusi laskutiimi	19
Kotkalaisten Sunila	20
Kotkan kirkot lämpenevät kaukolämmöllä	22
Sähkökatkojen vaikutus kaukolämpötaloihin	24
Astetta alemmaksi	25
Niinan villasukkaresepti	26

Äänestä paras juttu, voita pipo joka komeilee kannessa!

Kohdista älylaitteen kamera QR-koodiin ja äänestä!



• Julkaisija: Kotkan Energia Oy • Kuvat: Sami Perttilä, Jukka Koskinen, Tommi Mattila ja Annika Aalto • Ulkoasu: RiimuRaami, Kotka
• Sisällön suunnittelu: markkinointi- ja viestintätimi • Tekstit: Eira Isomäki, Annika Aalto
• Painopaikka: Painotalo Westman • Jakelumäärä: 31 000 kpl • Jakelupäivä: 17.12.2022

Lehti on painettu on PEFC-sertifioidulle offsetpaperille, jolla on myös Ecolabel- sekä FSC-sertifikaatit.

Pääkirjoitus

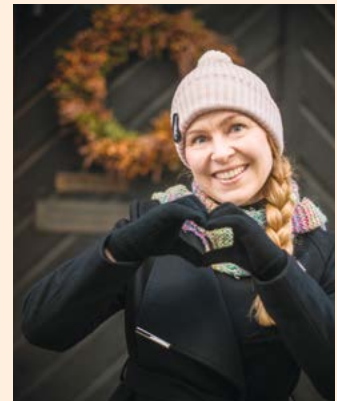
Tätä lehteä tehdessä tuntui, että syksy ei lopu ikinä ja joulun on ikuisuus. Pimeys toi kotiin kynttilät ja lopulta pakkasen kovetti pihalla olevan määrän maan. Takassa loimuaa tuli ja vedän syvälle keuhkoihini vastapaistetun ruisleivän tuoksua. Jalassani on villasukat. Niillä on sekä käytännöllinen että symbolinen merkitys. Käytännöllinen siksi, että tällä hetkellä valtakunnassa vallitsee astetta alemmaksi -kampanjan henki, jossa kaikki kynnelle kykenevät alentavat huonelämpötilaa, ainakin asteella. Villasukkien symbolinen merkitys on tärkeä. Ne kertovat kestävyysajattelusta, perinteiden vaalimisesta, kunnioituksesta käsityötä kohtaan ja siitä, että kiireetömyydelle on paikkansa. Pehmeät paketit ovat tänä jouluna todella suosiossa. Ja miksi et kokeilisit itse? Neulominen on todella terapeutista ja koukuttavaa. Tämän lehden lopussa on juuri sinulle **Niinan** villasukkaohje Kotkan Energian omalla logolla.

Päätteemat, jotka toistuvat niin uutisissa kuin tässä lehdessäkin, ovat energiakriisi, energiansäästö, sähkökatkojen vaikutukset ja uuden sukupolven ratkaisut. Kerromme kuinka kaupunginjohtaja **Esa Sirviö** säästää energiaa arjessaan ja kuinka vety- ja akkuteknologia rantautuu Kotkaan. Näitä kovia aiheita pehmittämään on lisätty joukkoon tarinoita paikallisista yrittäjistä ja projekteista. Lempijuttuni on **Antti ja Riikka Vidgrenin** uratarina pienkutomosta nimeltä Merinolla. Siellä syntyvät upeat merinovillaiset pipot ja villahousut, lähellä tuotettuna käsityönä, meren äärellä, Mussalon Ristinielessä. Ei ihan heti uskoisi millaista insinööritiedettä vanhan kutomakoneen käyttö on.

Tässäkin numerossa olemme nostaneet esiin omaa henkilöstöä. Mestarit töissä -sarjassa esitellään tällä kertaa työsuojelutoimikuntamme ajatuksia. Jutussa nousee esiin työturvallisuuden ja työntekijöiden merkitys yhteisössä.

Hyvää ja turvallista
jouluu kaikille ♥

Annika Aalto



KUVA: SAMI PERTILÄ

- Riittääkö tästä pallosta enää kaikille?



KUVA: SAMI PERTTILÄ

Energia on eri muodoissaan tärkeä edellytys koko nykypäivän ihmisten elämälle, yhteiskunnan pyörittämiselle sekä teollisuuden ja palveluiden toiminnalle. Energialla tarkoitan tässä laajasti kotona käytettäviä energiatuotteiden, kaukolämmön, teollisuuden prosesseissaan käyttämän lämmön ja sähkön lisäksi liikenteen polttoaineita ja lämmitykseen käytettäviä polttonesteitä ja kaasuja.

Sota Ukrainassa ja sen aiheuttama energiakriisi on nostanut energian hinnat korkealle, mutta ehkäpä vielä enemmän keskustelua aiheuttaa energian saatavuus. Puhutaan sähköpulaista ja jopa mahdollisesta energian säännöstelystä. Lisäksi erilaisten raaka-aineiden ja polttoaineiden saatavuudessa voi olla ongelmia ja jopa perinteiset kuivat puuklapit olivat jo alkusyksystä myyty loppuun.

Säännöstely ja pula-aika ovat sellaisia sanoja, jotka tuovat monelle mielikuvia sota-ajalta tai ehkäpä mieleen muistuu 70-luvun energiakriisin aiheuttama säännöstely. Nykyinen energiakriisi heijastuu voimakkaana hintojen nousuna ja saatavuuden heikkenemisessä myös monelle muulle alalle. Ruoka ja moni muu tuote kallistuu tuotantokustannusten noustessa ja ehkä ei ole enää ihan jokaista tuotetta saatavillakaan?

Laajemmassa koko maapallon kokoisessa kuvassa voi kuitenkin kysyä riittääkö energiaa enää kaikille tulevaisuudessa? Toisaalta vaikka energiaa vielä riittäisikin, onko nykyinen fossiilisiin perustuva energiantuotanto ja -käyttö kestävämmällä pohjalla ja uhkaavatko lisääntyvät päästöt koko elintapaamme?

Vai olemmeko jopa lähestymässä sitä hetkeä, jossa ihmisillä on tällä pallolla vain liikaa nykyisen kulutuksen ja voiton kasvattamiseen perustuvaan elämäntapaan?

Vaikka asiat näin huonoon suuntaan olisivatkin menossa, ei kannata vaipua epätoivoon, vaan oikea tapa on miettiä mitä itse voi omalta osaltaan tehdä asian eteen?

Pienikin teko vie oikeaan suuntaan. Energiaa voi säästää ja päästöjä pienentää monilla tavoilla ja pienillä teoilla. Omaa liikkumistaan ja kuluttamistaan voi aina miettiä ja muuttaa. Voitko laskea huonelämpötilaa tai käydä lyhyemmässä suihkussa? Ehkä voit pyöräillä enemmän, käyttää julkista kulkuneuvoa tai vaihtaa fossiili-auton sähköautoon? Paljon voi tehdä myös kierrätystä lisäämällä, omia päivittäisiä ostoksiasi ja kulutustasi miettimällä, ehkäpä korvaat pari liha-ateriaa viikossa kasvisaterialla? Voit myös vaikuttaa asioihin politiikan, järjestövaikuttamisen tai oman työpaikkasi kautta vaatimalla vastuullisuuden lisäämistä kaikessa tekemisessä.

Me Kotkan Energialla sitoudumme seuraaviin vastuullisuustekoihin kotkalaisten omana energiayhtiönä:

- Tällä hetkellä kaukolämmön tuotannosta jo 75 % on hiilineutraalia. Laatimmamme tiekartan mukaisesti tulemme olemaan 100 % hiilineutraaleja kaukolämmön tuotannossa vuoteen 2030 mennessä, mieluiten jo aikaisemmin. Kaukolämmössä polttaminen vähenee ja erilaiset hukkalämmöt lisääntyvät koko ajan.
- Tuotamme kotkalaisille hyvinvointia tarjoamalla vähäpäästöistä ja kohtuuhintaista energiaa, tarjoamme työpaikkoja ja työllistämme paikallisia kumppaneita.
- Osallistumme alueen teollisiin hankkeisiin ja pyrimme saamaan Kotkaan lisää teollista toimintaa ja työpaikkoja.
- Järjestämme tapahtumia ja sponsoroimme paikallista seuratoimintaa painottuen erityisesti lapsille ja nuorille suunnattuun toimintaan, edustusurheiluun unohtamatta.
- Tuotamme tasaista tulovirtaa omistajallemme valtuuston ja omistajaohjauksen määrittämissä puitteissa.
- Olemme päättäneet vaihtaa kaikki yhtiön autot mahdollisuuksien mukaan sähköautoiksi, tällä hetkellä jo 50 % kalustosta on sähköön perustuvaa.
- Tarjoamme koko omalle henkilöstölle polkupyöräetua sekä tuemme sähköautoilua.
- Julkaisemme vastuullisuusraportin vuosikertomuksen yhteydessä. Sieltä voit lukea lisää tekemästämme työstä vastuullisuusasioissa.
- Tarjoamme asiakkaillemme neuvontaa energia-asioissa, uusiutuvaa Toivo-kaukolämpöä, älykästä Smartikle-palvelua ohjaamaan ja vähentämään lämmönkäyttöä taloyhtiöissä sekä laajennamme edelleen KotkaCharge -sähköautojen latauspalvelua Kotkassa.

Tehdään työtä yhdessä toimitusvarman ja kohtuuhintaisen energian eteen,

Samu Markkanen

toimitusjohtaja, Kotkan Energia Oy

Henkilöstöstä se kaikki lähtee

Kotkan Energia panostaa työpaikkana hyvään johtamiseen - kivat kollegat tulevat kaupan päälle!



Kotkan Energian henkilöstö on katsomassa turvallisuusvideon ensi-iltaa Kotkan leffat-elokuvateatterissa.

Meidät tunnetaan mukavana työyhteisönä, jossa auttamisen kulttuuri on tärkeässä roolissa. Haluamme myös pitää huolta, että vastuullisuus ja työn merkityksellisyys toteutuvat parhaalla tavalla.

Henkilöstö- ja hallintojohtaja **Minna Junnola** kertoo, kuinka Kotkan Energialla on tiivis työyhteisö, jossa yhteishenki on korkealla.

- Koko organisaatiossa autetaan ja tuetaan, olemme täällä kuin toinen perhe, hän kuvailee.

Junnolan mukaan hyvän hengen ja työtyytyväisyyden luomisessa keskeisessä roolissa ovat systemaattiset panostukset asiantuntevaan johtamiseen. Tätä varten yrityksessä on koottu johtamisen portaat, jotka ohjaavat esihenkilöitä toimimaan oikein ja antavat henkilökunnalle mahdollisuuden odottaa oikeanlaista johtamista.

- Uskomme valmentavaan johtamiseen ja siihen, että työntekijöihin täytyy luottaa ja antaa heille vastuuta.

Kotkan Energia on myös hyvin koulutus- ja kehitysmyönteinen työpaikka, jossa mahdollisuuksia osaamisen kartuttamiseen halutaan antaa joustavasti. Osana työhyvinvointia toimivat myös monipuoliset edut, esimerkiksi hiljattain käyttöön otetut työsuohdepyörät on otettu innolla vastaan.

-Pyöriä on otettu käyttöön jo yli 50, riemuitsee Junnola.

TYÖN MERKITYKSELLISYYS SITOUTTAA

Kotkan Energian vastuullinen rooli energiateollisuuden keskellä, ja se että yhtiö on huoltovarmuuskriittinen, tuovat merkityksellisyttä työhön.

- Vastuullisuuden tärkeys kasvaa, ja meidänkin täytyy kehittyä ja miettiä rooliamme jatkuvasti. Tässä osana on vaikkapa hiilineutraalius, jota varten meillä on luotu tiekartta. Nämä ovat varsinkin nuoremmille työnhakijoille todella tärkeitä tekijöitä, Junnola mainitsee.

Työtä tehdään ihmisläheisesti. Se tarkoittaa, että poistetaan mukavuusalueelta, johdetaan esimerkillä ja ratkaistaan ongelmat ja haasteet yhdessä. - Kesällä 2022 kuvasimme yhtiölle omaa turvallisuusvideota, jota käytetään perehdytyksissä. Videon tapahtumat perustuvat aitoihin riskinarviointeihin ja tilanteen vaarallisuuden vuoksi päädyimme käyttämään pääroolissa stunttia. Kolmepäiväisiin kuvauksiin Hovinsaaren voimalaitoksella osallistui omaa henkilöstöä sekä näyttelijöinä että kulisien takana. Kun teos oli valmis, kutsumme koko henkilöstön katsomaan ensi-iltaa Kotkan elokuvateatteriin. Leffan päälle nautimme yhdessä burgerit The Van -ravintolassa. Sekä ilta että video on saanut valtavasti positiivista palautetta. Sen löytää YouTubeista hakusanoilla ”Kotkan Energian turvallisuusvideo”. kertoo markkinointi- ja viestintäpäällikkö **Annika Aalto**.

Työmarkkinat ovat muuttuneet ja Kotkan Energia etsii jatkuvasti osaajia erilaisiin tehtäviin, erityisesti kaukolämpöosaajille on aina tarvetta. Monien asiantuntijoiden rekrytoiminen on tässä maailman tilanteessa haastavaa.

Uusilta työntekijöiltä toivotaan ensisijaisesti asennetta, motivaatiota ja soveltuvuutta tiimiin.

- Perusosaaminen tulee toki olla, mutta tärkeintä on, että sopii porukkaamme. Itse sanonkin usein rekrytoitaville, että meillä saa kaupan päälle kivat työkaverit. Toimiva työyhteisö on tärkein voimavaramme, Minna summaa. 🍷



Turvallinen työympäristö on tärkeä kilpailutekijä työmarkkinoilla

– näin meidän työntekijämme välttävät riskit

Työ sujuu mukavasti, kun puitteet ovat kunnossa ja kaikilla sama asenne, kiteyttävät Kotkan Energian työsuojelutoimikunnan jäsenet.

Turvallisuusohjeet eivät ole vain yksi lain sanelema paperi muiden joukossa, vaan perusta sujuvalle työnteolle. Etenkin teollisuuden tuotantolaitoksilla vaaratilanteita voi syntyä jopa päivittäin. Kun saman katon alla työskentelee oman porukan lisäksi vaihtuvia kasvoja, on ohjeiden sisäistäminen ja noudattaminen kaik-

kien turvallisuuden kannalta tärkeää.

Edessä pitkä lista tarkistettavia asioita. Minuutit juoksevat. Suojalasit huurtuvat, kypärä hiostaa. Mitä jos hetkeksi helpottaisi oloa riisumalla kypärän, eihän tässä mitään voi tapahtua. Turvavaljaatkin ovat vain tiellä.

Kotkan Energian tuotantolaitoksilla työskentely edellyttää kaikilta turvallisuusperehdytyksen suorittamista. Turvallisuusperehdytyksen osaksi kuvattiin video, joka hiljentää jossittelut ja empimiset.

– Video kertoo, miten turvallisuus näkyy, kuuluu ja tuntuu ihmisen ajatuksissa sekä tavoissa toimia, kuvailee **Noora Koivu**, energiainsinööri ja toimihenkilöiden työsuojeluvaltuutettu.

– Kaikki lähtee asenteesta. Se juuri tekee Kotkan Energiasta hyvän paikan olla töissä, kuvailee mekaaninen asen-

taja ja työntekijöiden työsuojeluvaltuutettu **Janne Laakkonen**.

– Emme halunneet vain luetella huomioitavia seikkoja vaan pysäyttää miettimään. Iso osa työturvallisuutta on tapamme suhtautua siihen, Kotkan Energian EHSQ-päällikkö, työsuojelupäällikkö **Niina Lehtonen** jatkaa.

Niina sekä työsuojelutoimikunnan jäsenet Janne sekä energiainsinööri Noora ovat kaikki yhtä mieltä siitä, että vuosien varrella työturvallisuusasiat ovat kehittyneet ja nivoutuneet osaksi paikallisen energiayhtiön henkilöstön jokapäiväistä tekemistä.

HAVAINNOINTIA JA ENNAKOINTIA

– Prioriteetti numero yksi on saada kaikki työntekijät turvallisesti työpäivän päätteeksi kotiin, työntekijöi-



**Kuvassa työsuojelutoimikunnan jäsenet (vasemmalta oikealle):
Janne Laakkonen, Niina Lehtonen ja Noora Koivu.**

den työsuojeluvaltuutettu Janne toteaa. Hän tunnistaa videossa esiintyvän uppiniskaisen ja sääntöjä väheksyvän hahmon vuosien takaa. Ajat ja asenteet ovat nyt muuttuneet.

– Asioihin puututaan heti ja niitä kehitetään, hän jatkaa.

Kotkan Energialla henkilökuntaa kannustetaan turvallisuushavainnointiin. Vaaranpaikkojen tunnistaminen ja vaaratilanteiden ennaltaehkäisy ovat työturvallisuuden tukipilarit. Havainnon voi kätevästi ilmoittaa myös puhelimen avulla, QR-koodin kautta.

Niina muistuttaa, että ilmoitukset voivat olla myös positiivisia, malliesimerkkejä monistettavaksi muille osastoille.

– Työturvallinen ympäristö lähtee meistä työntekijöistä. Kaikkia vaaranpaikkoja on mahdoton eliminoida, mutta riskit voidaan minimoida, hän

muistuttaa.

– Kun työturvallisuudesta on huolehdittu, muuttuu työkin tuottavammaksi ja tuloksellisimmaksi sekä tehokkaammaksi, Noora jatkaa. Kun toiminta sujuu suunnitellusti ja ennakoiden, ei jouduta esimerkiksi hakemaan alati kiireessä unohtuvia työkaluja ja suojaimia tai vaikka tiedostoja. Myös työhyvinvointi paranee, kun työturvallisuudesta huolehditaan.

ITSESTÄ KIINNI, MUUT HUOMIOIDEN

Janne kertoo, että varsinkin tuotantolaitosten huoltoseisokkien aikana silmät saisi olla selässäkin. Porukkaa on paljon.

– Omasta turvallisuudesta huolehtiminen on myös toisten huomioimista.

Noora muistuttaa, että jokainen voi puuttua vaaralliseen tekemiseen tai huomaamaansa epäkohtaan työympäristössä. Avoin keskustelukulttuuri antaa tilaa eri näkökulmille ja vie asioita eteenpäin.

– Jaetaan tietoa ja taitoja sekä hyviä käytäntöjä muille ja käydään yhdessä avointa keskustelua. Välitetään toisistamme ja kunnioitetaan jokaisen työpanosta.

Taitoja ja ymmärrystä kasvattavaa koulutusta on Kotkan Energialla tarjolla kaikille, tehtävistä riippumatta. Uuden oppinen vaikuttaa koko työyhteisöön ja työympäristöönkin positiivisesti.

– Koulutuksissa tulee tavattua työkollegaveiteita eri osastoilta ja saa uusia näkökulmia asioihin, Janne kuvailee.

– Työturvallisuus on kilpailutekijä työmarkkinoilla, Noora tietää. 🌱

MERIN

- villahousuiss

Merinolla Ky:n liiketoiminnan pyörittäjät Riikka ja Antti Vidgren merinovillaiset Kotkan Energia -pipot päässä.

NOULLA

sa on hyvä olla

Kaikki alkoi villahousuista. Pieni, 10-vuotias **Antti Vidgren** asui Mussalossa ja kävi perheensä kanssa viikonloppuisin Helsingissä torilla myymässä isovanhempiensa kutomia villahousuja. Antin äiti oli sairaanhoitajana KOKS:ssa ja elämä Kotkassa oli hyvää. Niin hyvää, että Antti tiesi palaavansa Mussaloon, jos tie elämässä vie välillä muualle. Ja niin kävikin. Antin perhe muutti Iisalmeen, lähemmäksi isovanhempia. **Kalevi**-ukilla ja **Eeva**-mummolla oli ollut ennen eläkeikää vaatekauppa Nuorgamissa, Suomen pohjoisimmassa kylässä. Vaatekaupan pito oli heille päätyö ja pienkutomossa tuotetut villahousut harrastus, joka oli alkanut vuonna 1967. Tuolloin sveitsiläinen kutomokone, Herra Dubied, oli maksanut saman verran kuin Kalevin ja Eevan rakennuttama omakotitalo Iisalnessa.

Vuonna 2018 Antti sai ukiltaan tehtäväksi myydä Herra Dubiedin. Kutomokone oli palvellut isovanhempia puoli vuosisataa ja nyt siitä oli aika luopua. Tehtävä ei ollut helppo, sillä kutomokoneen käyttäminen vaatii insinöörimäistä päättelykykyä ja rauhallista otetta. Se on kone, jota täytyy hoitaa, huoltaa ja ymmärtää. Kaikki sen osat

ovat metallisia ja korjattavissa. Hyvä niin, sillä kyseistä merkkiä ei enää valmisteta. Kalevi oli yrittänyt opettaa kutomokoneen käyttöä parillekin eri ostajakandidaatille, tuloksetta. Antti jatkoi myyntiyritystä, kunnes Antin vaimo, **Riikka Vidgren**, yhtenä päivänä sanoi, että ”miksei me alettais kutomaan, ei se nyt niin vaikeeta voi olla?”

RIIKKA SAI TREFFEILLÄ LAHJAKSI VILLAHOUSUT

Merinolla on kotkalainen perheyrittys, jota pyörittävät autotallissaan pariskunta Antti ja Riikka Vidgren. Molemmat yrittäjät ovat päättöissä muualla; Riikka on sairaanhoitaja ja Antti on logistiikan insinööri. Merinollan upeita villahousuja ”Eeva” ja ”Kalevi” -malleja syntyy iltaisin, öisin ja viikonloppuisin. Lisäksi Riikka tekee 80%:sta työviikkoa, joten yksi päivä jää ompelulle. Jo ensimmäisellä kerralla kun Antti vei Riikan ”näyttille” isovanhempien kotiin, sai Riikka lahjaksi naisten malliset villahousut. Vaikka sepalusta ei tiedetävästi käytä kukaan, miesten mallisia villahousuja tehdään edelleen, Kalevin sanoja kunnioittaen: ”Se on meille vanhoille miehille tärkeää, että on se sepalus, että erottaa”.

Kun vuonna 2019 kutomokone oli

muuttanut Vidgrenien autotalliin savolaisten Amerikkaan, hyväntuulisten ihmisten Ristiniemeen (joka kuuluu Mussaloon), kului Antin ja Riikan vapaa-aika Herra Dubiedin saloja opiskellessa. Ohjekirja on 60-luvulta ja saksankielinen. Ja kun uudet reikäkortit piti tehdä, vastasi se salapoliisityötä. Kalevi opetti Anttia koneen käytössä ja Riikka sai haltuunsa kutomon ompelukoneet ja saumurit.

Ensimmäisen erän valmistuttua, oli Kalevi vakuuttunut siitä, että oppi on mennyt perille ja suvun perinteet saavat jatkua. ”Perkele, kyllä sinä Antti tämän koneen kanssa pärjää!” . Samana syksynä ukki nukkui pois.

”

**PERKELE,
KYLLÄ SINÄ ANTTI
TÄMÄN KONNEEN
KANSSA PÄRJÄÄT!”**



Antti ja Riikka Vidgren herra Dubiedin edessä. Anttia kiinnostaa mekaniikka. Koneen kanssa työskentely on johdonmukaista ja insinöörille sopivaa.

NELJÄS JOULUSESONKI

Villahousujen lisäksi tuotemallistossa on pipoja, kaulahuiveja ja pantoja. Jos kaikki menee hyvin, yhden pipon tekemiseen kuluu aikaa noin 15 minuuttia. Työ jakautuu siten, että 5 minuuttia menee kankaan kutomiseen, jonka Antti tekee ja 10 minuuttia kuluu, kun Riikka ompelee kankaat yhteen. Puolet myynnistä on joulumyyntiä. Ja niin kuin aina, joulukuusi tulee yrityksille yllätyksenä ja tilauksia tulee viime tipassa.

Tuotevalikoiman laajentaminen oli Riikan ajatus. ”Mietin, että pipo... Antti oli vielä silloin kalassa ja sinä aikana pipo syntyi. Siihen aikaan etsittiin lapsille hyviä taittopipoja, eikä mistään meinannut löytyä.” Nyt tarjolla on sekä sileä että resoripipo. Antilla oli näistä vahva visio: ”Alusta asti sanoin, että haluan paksun resoripipon nimeksi Tarmo, kotkalaisen jäänmurtajan mukaan, koska se on hienoin juttu Kotkassa”. Aika pian sen jälkeen alkoi kyselyitä

tulla. Sana kiirii nopeasti, kun ihmiset tuntevat toisensa ja nyt tuotteita voi ostaa Kotkan Prismasta, Vellamosta, Pasaatista ja Merinollan omasta verkkokaupasta.

ARVOT

Merinollan tuotteissa näkyy vahvasti kaksi asiaa: kotkalaisuus ja meri. Tuotteiden nimet ja logot istuvat kotkalaiseen sielunmaisemaan ja paikalliset kumppanit ovat olleet mukana tuotekehityksessä. Esimerkiksi Tarmo ja Kemi -pipojen logon on suunnitellut kotkalainen Jussi Drockila. Kun koko prosessi on vastuullisesti tuotettu alusta loppuun, voidaan työstä olla rehellisesti ylpeitä. Merinovillan lanka on vastuullisesti tuotettu ja mulesing-vapaata. Tuotteet ovat kestäviä ja hukka on minimoitu. Esimerkiksi pipoissa on hyödynnetty villahousujen hukkapaloja. 🌱



Riikka Vidgren pitää kädessään vanhaa saksankielistä reikäkorttia.

Antin ja Riikan viesti lukijoille



**TIPUTTAKAA
HUONE-
LÄMPÖTILAA
JA LAITAKAA
PAIKALLISTA
MERINOVILLAA
PÄÄLLE.
NYT ALKOI
VILLAHOUSU-
PAKKO.”**

Faktat

- **Mulesing** on kivulias toimenpide, jossa lampaan peräpäästä peräaukon ympäriltä poistetaan ihoa viiltämällä. Syntyvä arpikudos vähentää loiskärpästen munimista ja kärpäsentoukkien aiheuttamaa myiaasi-sairautta. Menetelmä on yleisessä käytössä Australiassa erityisesti merinolampaiden kasvatuksessa. **Merinollan käyttämä lanka on mulesing-vapaata.**
- **Meripäivät 2011** oli se tapahtuma, joka sai Riikan Kotkaan. Siitä alkoi yhteinen taival, iisalmelaispariskunnasta kotkalainen perhe. Perheeseen kuuluvat Antin ja Riikan 4- ja 6-vuotiaat lapset. Antti harrastaa moottoreita ja skeittausta.

Sirviön säästövinkit

Energiansäästötalkoisiin haastetaan osallistumaan kaikki, sillä yhdessä tehden pieniltä tuntuviin yksittäisten tekojen merkitys kasvaa. Uusien tapojen oppiminen vaatii aluksi ajatusta, mutta yllättävän nopeasti ne muuntuvat arjen rutiineiksi.

Omia tottumuksia on nyt hyvä hetki tarkastella ja sopia yhdessä perheen

kesken juuri ne meidän yhteiset tapamme ottaa osaa säästötalkoisiin. Yhdessä sovitut käytännöt vähentävät kenties kireää tunnelmaakin, jos sanomatta odotetaan toisen esimerkiksi suoriutuvan suihkusta alle viidessä minuutissa.

Kysymme muutamilta kotkalaisilta heidän hyväksi havaittuja käytäntöjään.



Esa Sirviö kannustaa kuntalaisia suhtautumaan rauhallisin mielin edessä oleviin rajoituksiin ja muutoksiin.

ESA SIRVIÖ, KOTKAN KAUPUNGINJOHTAJA

Asunto-osake kotkalaisessa kerrostaloyhtiössä ja kesäkotina toimiva 70-luvun omakotitalo tuovat erilaiset säästömahdollisuudet.

”Edessä tulee olemaan pidempi ajanjakso, kun omia kulutustottumuksia joudutaan tarkastelemaan eri tavalla.” Ja hiljalleen ne tottumukset myös muuttuvatkin, vakiintuvat uusiksi tavoiksi, mikä ei ole ollenkaan huono asia.

OMAT TOIMET ENERGIAN SÄÄSTÄMISEKSI?

Olemme perinteisiä suomalaisia energian kuluttajia. Kiinnitämme huomiota kulutukseemme, mutta emme niinkään aktiivisesti tarkkaile. Sähkö- ja vesilaskuista kulutusta seurataan ja mahdollisiin kulutuspiikkeihin reagoidaan. Vesilasku on tärkeä seurantaväline kesäasunnon kohdalla. Kulutuksen kasvu tietäisi vuotoa putkistossa.

Kesäasunnon määräaikaisen sähkösopimuskauden erääntyminen on nostanut säästötoimet myös kahvipöytäkeskustelumme. Energijärjestelmää olemme jo aiemmin päivittäneet hankkimalla ilmanlämpöpumppuja. Seuraavaksi suunnitelmissa on öljylämmityksen vaihtaminen.

Kaukolämmitteisessä kerrostaloasunnossa säästökeinot ovat rajalliset kuin omakotitalossa. Vedenkulutukseen peseytymisen yhteydessä oli tarve puuttua vuosia sitten poikamme ollessa teini-ikäinen.

Liikkumiseen käytettävässä energiassa näen enemmän isompia säästömahdollisuuksia ja muutosmahdollisuuksia. Millä liikkuu, miten liikkuu ja miten usein liikkuu. Auton sijaan lyhyet välimatkat taitan jalkaisin, vaimo ja poika pyöräilevät.

MITÄ VIELÄ SUUNNITELMISSA? MISTÄ VOISI VIELÄ NIPISTÄÄ?

Eniten meillä energiaa vie sauna. Ehkäpä harvennamme lähes päivittäisiä löylytelyjämme.

**ROOSA MIKKOLA,
VESISTÖTUTKIJA**

Kahden aikuisen ja yhden teini-ikäisen kerrostalokodissa energiatehokkuuteen kiinnitetään huomiota. Perheessä on yhdessä keskusteltu energiasäästötoimien syistä, mistä energia tulee ja miksi meidän kaikkien on yhdessä otettava osaa.

OMAT TOIMET ENERGIAN SÄÄSTÄMISEKSI?

Asumme pienessä asunnossa ja kulutuksemme on pientä: televisio on äärimmäisen harvoin päällä ja kaikki harvat laitteemme eivät koskaan ole stand by -tilassa. Voimme perheenä säästää lyhentämällä suihkuja. Myös ruoan lämmityksen teemme mahdollisimman energiatehokkaasti: kattilaan aina kansi, ei lämmitystä uunissa, sillä hella on nopeampi, mikroa meillä ei ole käytössä. Päätimme myös taloyhtiössä hankkia kaikkiin asuntoihin vedensäästöhanat, jotta taloyhtiö voi yhdessä karsia kulujaan sekä säästää energiaa.

MITÄ VIELÄ SUUNNITELMISSA? MISTÄ VOISI VIELÄ NIPISTÄÄ?

Vaikea säästää energiaa yhtään enempää, sillä meillä on aina ollut tapana myös sammuttaa turhat valot ja pitää huonelämpötila matalammalla tasolla. Haluan yleensäkin opettaa, ettei mitään resursseja tuhlailla.



SUOMALAINEN YHTEISKUNTA JA INFRAJÄRJESTELMÄT TAKAAVAT SEN, ETTÄ PÄRJÄÄMME OIKEIN HYVIN, VAIKKA JOUTUISIMMEKIN SÄÄSTELEMÄÄN JA SÄÄNNÖSTELEMÄÄN.”

Esa Sirviö

**VIIVI VIROLAINEN,
FC KTP NAISET**

Kahden futsispelaajan arjessa lämmintä vettä kuluu väkisinkin.

OMAT TOIMET ENERGIAN SÄÄSTÄMISEKSI?

Asun kerrostalokolmiossa kämppikseni ja joukkueoverini Selma Harjun kanssa. Treenaamme viisi kertaa viikossa, ja siihen vielä pelit päälle. Suihkussa on käytävä kaksikin kertaa päivässä.

Olen muuttanut suihkukäyttäytymistäni. Nyt pyrin käyttämään minimi-ajan suihkussa, ja suljen hanan aina shampooon ja hoitsikan laiton ajaksi. Tiskikoneessa valitsemme usein ekohjelman ja pesemme mahdollisimman täysiä koneellisia.

MITÄ VIELÄ SUUNNITELMISSA? MISTÄ VOISI VIELÄ NIPISTÄÄ?

Treenivaatteita tulee myös pestyä usein, sillä vaatteita on kuitenkin rajallinen määrä. Pyrimme pesemään vaatteemme samassa koneellisessa entistä useammin, ja välttämään vajaiden koneellisten pesua.



Kuva: Mikko Mäkelä
Kuvassa: Viivi Virolainen

**PEKKA HEIKKILÄ,
VARAPUHEENJOHTAJA,
KOTKAN SENIORIT RY**

Maailmanpoliittinen tilanne sekä myös monet muut seikan ovat vaikuttaneet ja vaikuttavat sähkön saatavuuteen ja hintaan. ”Mutta ei tässä tarvitse hössöttää, tämä on hetkellinen piikki, joka menee ohitse. Tärkeintä on miettiä, mitä itse voi tehdä toisin”, rauhoittelee useamman maata ravistelleen kriisin läpikäynyt Kotkan seniorit ry:n varapuheenjohtaja Pekka Heikkilä. ”Kautta historian on ollut haastavia aikoja. Kaikesta ollaan aina selvitty.”

OMAT TOIMET ENERGIAN SÄÄSTÄMISEKSI?

Olen aina ollut tarkkaavainen ja enakoiva. Taloyhtiömme hallituksen puheenjohtajana minulla on myös osaltani vastuu rivitalokiinteistömme energiatehokkaista toimenpiteistä.

Taloyhtiömme kaukolämmön säädin vaihdettiin uusimpaan tekniikkaan kesän aikana. Uusi laite hyödyntää verkostoon syötettävän veden lämpötilan säätöön sekä seuraa myös ilmatieteenlaitoksen sääennustuksia.

Yleensäkin eri laitteiden huollot ja suodattimien vaihdot hyvä tehdä ajallaan.

Kiinnitämme kotona enemmän huomiota sähkön käyttöön. Hyödynämme uunin jälkilämpöä, käytämme useammin mikroa ruuan lämmittämiseen. Kelien salliessa valmistamme ruokaa kaas- ja hiiligrillissä. Olemme uusineet kodinkoneita hiljattain AAA-luokitukseen. Jääkaappi ja pakastin on asetettu optimilämpötilaan.

MITÄ VIELÄ SUUNNITELMISSA? MISTÄ VOISI VIELÄ NIPISTÄÄ?

Olemme ehkä luopumassa keskiviikko-saunasta, kerran viikossa saunominen voisi riittää.

Kaukolämmössä katko?

Kotkalaisten kotien lämmin vesi varmistetaan pitämällä putket kunnossa.

AAMULENKKI HEITETTY JA AIKAA ON VIELÄ PIKAISEEN SUIHKUUN ENNEN TÖIDEN ALKUA. HANASTA TULEE KUITENKIN VAIN KYLMÄÄ VETTÄ, MITÄ IHMETTÄ?

Kotkan Energian kaukolämpö tavoittaa jo 33 tuhatta kotkalaista, kattaen 65 % kaupungin kotitalouksista. Miellyttävä huonelämpötila sekä lämmin käyttövesi ovat monelle asumisen perusedellytyksiä. Jo pienetkin häiriöt lämpimän veden saannissa vaikuttavat.

Lämmin vesi voi olla poikki joko häiriöstä tai hallitusta katkosta johtuen. Hallittuja katkoja aiheuttavat kaukolämpöverkoston perusrannukset sekä uusien liittymien rakentaminen. -Uusia liittymiä on tullut rakennettavaksi tänä vuonna todella paljon, Kotkan Energian verkostopäällikkö **Kirsi Raippalinna** kertoo.

Kirsi työskentelee yhdessä tiiminsä kanssa kotkalaisten varmemman lämpimän veden puolesta. Tiimiin kuuluu Kirsin lisäksi suunnitteluinsinööri, kunnossapitoinsinööri, verkostomes-tari, tekninen dokumentoija sekä viisi asentajaa.

- Rikkautemme on jokaisen erilainen työkokemus ja tausta. Parhaat ratkaisut luodaankin juuri yhdessä, eri näkökulmat huomioiden.

SUUNNITELLUILLA KATKOILLA KORJATAAN JA RAKENNETAAN

Kotkansaarella katkoja on ollut viime kuukausina tiuhaan. Vanhaa putkea uusitaan vuosittain yhdestä kahteen kilometriä ja tämän vuotiset perusrannukset keskustassa ovat aiheuttaneet katkoja alueen suurelle määrälle kerrostaloasukkaita. Kaukolämpöverkosta Kotkan Energialla on kaikkiaan noin 200 kilometriä.

- Vanhimmat putket ovat 60-luvulta, joten tehtävää kyllä riittää, Kirsi toteaa.

Suunnitelmallisella perusrannustyöllä vähennetään merkittävästi yllättäviä putkirikkoja, joiden korjaukseen menee huomattavasti kauemmin aikaa. Vuotokohdan löytämiseksi lämmin vesi joudutaan usein sulkemaan laajemmalla alueella. Tarkempi ongelmakohdan paikannus vaatii yleensä myös koemonttujen kaivuuta. Varsinaiset korjaustoimet käynnistyvät vasta paikannuksen jälkeen. Uusi, ehjä putki on paikoillaan vasta tuntien kuluttua.

Suunnitellussa katkossa tilanne on koko ajan hallinnassa, uusi putki on nopeasti vanhan rinnalla odottamassa kytkentää. Lämmin vesi on hallituissa katkoissa poissa huomattavasti lyhyemmän ajan.

- Työt pyritään aloittamaan pääsääntöisesti heti kello 8 aamulla. Yksi työpäivä, yleensä noin 8–12 tuntia vierähtää ennalta suunnitellussa katkossa.

Kasvaneet energiakustannukset ovat laittaneet monet kotkalaiset pohtimaan lämmitysjärjestelmän vaihtoa toimitusvarmempaan ja edullisempaan kaukolämpöön. Uusia liittymiä rakennetaan tänä vuonna viisinkertainen määrä edellisvuoteen verrattuna.

- Ensimmäistä kertaa rakennamme kaukolämpöverkosta vuoden ympäri, myös talvella, kertoo verkostopäällikkö.

Uutta liittymää rakennettaessa työmää on usein omakotitaloalueella. Katkon vaikutukset osuvat pienempään määrään asiakkaita kerralla.

- Kun teemme näkyvää työtä asuinalueella, suhtaudutaan lämpökatkoihin pitkämielisemmin. Keskustassa asuva ei välttämättä törmää työmaakaivantoon, joten on hankala tietää, mistä lämpimän veden käyttökatko johtuu.

TEKSTIVIESTITÄ TIETO KATKOSTA ENNAKKOON

Etukäteen suunnitelluista katkoista pyritään tiedottamaan viikkoa ennen, muutaman tunnin katkoista muutama päivä ennen h-hetkeä.

– Pystymme lähettämään järjestelmästämme tekstiviestin juuri niille asiakkaille, joita tuleva katko koskee.

Aiemmin asentajat juoksivat talolta toiselle tiedotelappuja kiinnittämässä. Asentajia kuitenkin tarvitaan työmaalla varsinaisissa työtehtävissään. Ratkaisuksi tiedonjakoon Kotkan Energia on ottanut käyttöön kaikille avoimen tekstiviestipalvelun. Viestillä tavoitetaan suoraan katkon piirissä oleva asiakas, ja jokainen ehtii valmistautua tilanteeseen.

– Haluamme tehdä työemme mahdollisimman nopeasti ja tehokkaasti, jotta katkoaikakin jää lyhyeksi, Kirsi kertoo.

– Yrityskiinteistöissä käymme vielä pääsisäänkäynnillä viemässä tiedotteen. Resurssimme eivät kuitenkaan riitä varmistamaan, että se tavoittaa kaikki kiinteistön toimijat. Toivon, että mahdollisimman monet asiakkaamme ottavat kätevän tekstiviestipalvelun käyttöönsä.

Hallituista katkoista kerrotaan ennakkoviestillä aina arvioitu päättymisaika. Jos tilanne pitkittyy huomattavasti, asiakkaille lähetetään uusi tekstiviesti.

– Arvioitu aika ei tarkoita, että lämmöt palautuvat sillä sekunnilla, vaan esimerkiksi kerrostalo voi olla linjan viimeinen, joten viivettä voi arvioon hieman tulla, Kirsi muistuttaa. 📞

Lämmittäkö kaukolämpö sinun kotisi?



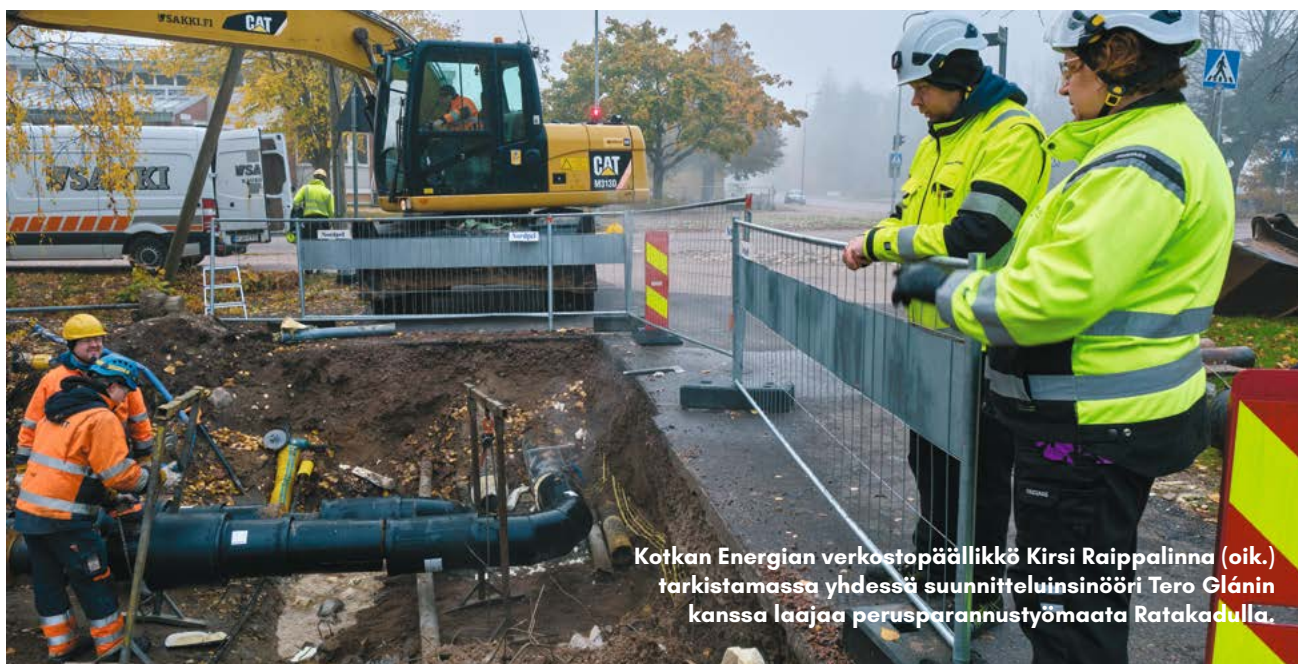
Ota käyttöön tekstiviestipalvelu, niin tiedät valmistautua mahdollisiin katkoihin ajoissa! Ennakkoon lähetettävä tekstiviesti kertoo katkon ajankohdan ja arvioitun keston. Viesti sisältää myös linkin häiriökarttaan.

Toimi näin, jos lämmintä vettä ei tule

- Kun kaukolämmössä on käyttökatkos, vaikutus on ainoastaan lämmitykseen ja veden lämpötilaan. Hanaa saa käyttää normaaliin tapaan, vesi vain on kylmää. Pesukoneenkin voi antaa huoletta pyöriä, se nimittäin toimii useimmiten kylmällä vedellä, jonka itse kuumentaa. Vaippaikäisten peppupesut ja iltakylvyt onnistuvat esimerkiksi kuumentamalla vettä vedenkeittimellä tai kattilassa. Huonelämpötila ei ehdi 12 tunnin katkossakaan laskea kuin muutaman asteen, mutta turhia ikkunoiden ja ovien avaamista on hyvä välttää. Jos mahdollista, kytke ilmastointi pois päältä.

- Ennen kuin otat yhteyttä häiriönumeroon, katso kartasta, onko kyseessä hallittu katkos!

- Ajantasainen häiriökartta tiedotteineen löytyy nettisivuilta: (<https://www.kotkanenergia.fi/palvelut/kaukolampo/>)



Kotkan Energian verkostopäällikkö Kirsi Raippalinn (oik.) tarkistamassa yhdessä suunnitteluinsinööri Tero Glánin kanssa laajaa perusparannustyömaata Ratakadulla.



AKUISTA UUDEN AJAN ALKU

Professori **Pertti Kauranen** on vuonna 1996 teknillisestä korkeakoulusta väitellyt tekniikan tohtori. Väitöskirjan aiheena hänellä oli polttokennoteknologia, joka osaltaan viitoitti tietä vety- ja akkuteknologian pariin. Professori Kauranen on pitkän tutkimusuransa ansiosta yksi Suomen parhaita osaajia alalla ja voidaankin sanoa, että kotkalaiset ovat onnekkaita saadessaan hyödyntää kärkiluokan osaamista oman alueen vetovoiman parantamisessa.

PETER LUNDIN JALANJÄLJISSÄ

Kaurasella on tekniikan alalle tyypillinen uratarina. Tekniikka ja fysiikka kiinnostivat, jolloin myös energia-alan kiinnostus heräsi. Tämän herätteen antajana toimi silloin ydin- ja energia-tekniikan apulaisprofessori **Peter Lund**, joka on Suomen aurinkoenergian ja uusiutuvan energian pioneereja. Hän

tarjosin Kauraselle mielenkiintoisen diplomityöaiheen lämpövarastoista. Tämän jälkeen oli luontevaa jatkaa lisensiaattityöllä vetyteknologiasta. Pohjoismaisen apurahan avulla tutkijan matka jatkui Tanskaan väitöskirjatyötä tekemään kolmeksi vuodeksi. Sieltä jäi väitöskirjan lisäksi kokemusta ystävällisistä ja suvaitsevaisista tanskalaisista ihmisistä ja sanonta ”Pahinta mitä ilmastonmuutos voi tuoda Suomelle, on tanskalaiset talvet”.

Väitöskirjan jälkeen Kauranen lähti, yhdessä toisen kumppanin kanssa, perustamaan akkuteknologian startup:ia nimeltä Oy Hydrocell Ltd. joka toimi Järvenpäässä, silloisen Imatran Voiman sähköautoyksikön Elcatin naapurissa. Kolmen vuoden jälkeen Kauranen lähti Saksaan kemianteollisuuden palvelukseen kehittämään maailman autoteollisuudelle vety-polttoelementtejä. Tämä oli sitä aikaa, kun kaikki autoteollisuus halusi kehittää vetyautoja. Litium-akut eivät olleet vielä riittävän pitkälle

kehittyneitä ja vetyautoihin uskottiin tulevaisuuden logistiikan ratkaisuteknologiana. Nyt kaksikymmentä vuotta myöhemmin tiedämme, että akkusähköauto kulkee samalla energiamäärällä kolminkertaisen matkan vetyautoon nähden.

Viiden vuoden auton osien kehittytyön jälkeen Kauranen palasi Suomeen siitä syystä, että perhe halusi kolmen lapsen saavan suomalaisen koulutuksen ja aloittavan peruskoulun Suomessa. Suomeen palattuun Kauranen teki pitkän uran VTT:llä akku-, vety- ja materiaalitekniikan parissa. Tämän jälkeen Kauranen siirtyi Aalto-yliopistoon kuudeksi vuodeksi. Sinä aikana Kotkan kaupunki oli päättänyt houkutella alueelle uuden alan teollisuutta ja sitä varten perustettiin energiavarastoinnin professuuri. Tätä työtä Pertti Kauranen vetää tällä hetkellä Lappeenrannan Teknisestä yliopistosta käsin.

”

HAAVEENANI ON
LÖYTÄÄ RATKAISUJA
GLOBAALEIHIN
MEGAONGELMIIN
- ILMASTONMUUTOKSEEN
JA LUONTOKATOON.
OLISI HIENOA NÄHDÄ
MITEN OMALLA TYÖLLÄ,
ENERGIATRANSITION
EDISTÄMISELLÄ,
ON VAIKUTUSTA NÄIHIN.”



Tiesitkö että...

- akussa sähkö muuttuu kemikaaleiksi, jotka ovat akun sisällä elektrodien pinnalla olevia pintayhdisteitä
- vetyteknologiassa sähköllä tehdään kaasuja, jotka poistuvat reaktorista ja voidaan varastoida ulkopuoliseen säiliöön paikallisin voimin!

TUTKIJAN TYÖPÄIVÄ

Päivä alkaa työmatkapyöräilyllä työpaikalle. Ensimmäisenä tulee luettua sähköpostit, jonka jälkeen Kauranen tapaa kollegoja aamukahvin merkeissä. Päivät täyttyvät Teams-palaverista ja luennoista, joita ei enää tarvitse pitää etänä. Oppilaiden tapaaminen tuo positiivista vaihtelua muuhun työhön.

Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa Kauranen tutkii yhdessä perustettavan tutkimusryhmänsä kanssa vety- ja akkuteknologiaa. Vetyteknologiassa on valmiit mittalaitteet ja infra olemassa, ja ensi vuoden puolella vauhtiin päästään myös akkuteknologian osalta, kun Lappeenrantaan rakennetaan akkulaboratorio. Kaurasen omassa tutkimusryhmässä on tällä hetkellä kaksi pakistanilaista väitöskirjatyöntekijää tutkimassa vetyteknologiaa ja kolmas jäsen on diplomityöntekijä. Suomalaisia tai eurooppalaisia väi-

töskirjatyöntekijöitä on tällä hetkellä vaikea saada, melkein kaikki tulevat Kauko-idästä. Syy tähän on teknologia-alan työmarkkinan vahva imu.

KOTKASTA KATODIMATERIAALIN KÄRKIKAUPUNKI

Hankkeen taustalla on Kotka-Haminan akkumateriaalihankkeet. Haluttiin teollisia investointeja tukevaa tutkimustoimintaa ja sitä kautta nostaa Kotka-Haminan profiilia myös tuotekehityspuolella. Jos onnistutaan, niin se realisoituu kotkalaisina työpaikkoina.

Toinen asia on se, että energiarastot ovat tässä energiamurroksessa avainkomponentteja. Jos Suomeen rakennetaan niin paljon tuulivoimaa, kuin mitä Fingridille on tullut lupahakemuksia, niin sähköä pitää pystyä varastoimaan. Sähköverkon stabilointiin

ja sähköiseen liikenteeseen tarvitaan akkuja. Pidempiaikaiseen varastointiin tarvitaan synteettisiä polttoaineita, joissa vety on yksinkertaisin. Todennäköisesti vetyä tullaan jatkojalostamaan myös nestemäisiksi polttoaineiksi, esimerkiksi metanoliksi ja ammoniakiksi.

ENERGIATRANSITIO POIS FOSSIILISISTA JA LISÄÄ UUSIUTUVIA ENERGIAMUOTOJA

Professori Kauranen kiteyttää energiakriisin ympärillä pyörivän keskustelun tavoitteeksi, jossa fossiiliset energiamuodot jäävät historiaan. ”Sitä pitää kiihdyttää kaikin mahdollisin keinoin”. Myös kuluttajilla on vastuu energiakriisissä. Pitäisi miettiä miten käyttää energiaa mahdollisimman tehokkaasti.

Raaka-aineiden saatavuuden vaikeus on jo konkretisoitunut. Se näkyy mm. koboltin ja nikkelin hintakehityksessä ja saatavuudessa. Esimerkiksi Tesla on ottanut nikkeli- ja kobolttipohjaisten NMC-akkujen rinnalle rautafosfaattiakut, joiden suorituskyky on jonkin verran heikompi, mutta ovat riittävän hyviä perusmalleihin.

Autoteollisuus on hyvin tiiviissä yhteistyössä akkuteollisuuden kanssa, mutta markkinakasvua rajoittava kaivosteollisuus ei pysty vastamaan kysyntään. Eurooppaan on suunnitella 30 suurta Litiumakkutehdasta, mutta kaikille ei riitä raaka-aineita. Akkutehtaan perustaminen vie viisi vuotta, mutta kaivoksen avaaminen 20 vuotta. Suomi on johtava maa Euroopallisessa kaivosteollisuudessa. Suomi on ainoa maa Euroopassa, jossa louhitaan keskeisiä akkumateriaaleja (nikkeli, koboltti ja litium lähivuosina). Lisäksi Suomi on merkittävä nikkelin ja koboltin jalostaja: Kokkolassa jalostetaan Kongolaista kobolttia ja Harjavallassa Venäläistä nikkeliä. Ne ovat maailmanlaajuisesti merkittäviä teollisuuskomplekseja. Jos pystymme jalostusastetta nostamaan Suomessa, se lisää vientituloja ja työpaikkoja.

Hyviä esimerkkejä jalostuksesta on Hamina, jossa tullaan tekemään katodimateriaalin esiaistetta ja Kotkassa varsinaista katodimateriaalia. 🌱

Mitä haluat sanoa kotkalaisille asiakaslehden lukijoille?

Toivottakaa akkutehdashankkeet tervetulleiksi ja olkaa avosylin vastaanottomassa myös sellaisia ihmisiä, jotka tulevat muualta. Tarvitsemme erityisasiantuntijoita ulkomailta mm. käynnistämään tehtaita.



HANNA:

"Paistaa se aurinko risukasaankin."

RIIKKA:

"Yksi asia kerrallaan."

HEIDI:

"Jos et ikinä yritä jahdata unelmiasi, et koskaan myöskään saa niitä kiinni."

LAURA:

"Älä stressaa turhasta."

Kotkan Energian uusi laskutiimi

Kauhis syysaurinko paistaa vielä korkealta ja häikäisee kirkkaana. Karhulan Jokipuisto ottaa laskutiimin avosylin vastaan aamun kuvassessioon. Kuvapaikka on valikoitunut tarkkaan ja tiimin toiveena oli toteuttaa kuvaukset Jokipuiston viherkujalla. Paikan päällä todetaan, että valtaosa kujan lehdistä on pudonnut ja paikka muistuttaa enemmänkin risukujaa. Tämä ei tiimiä lannista, vaan uusi paikka löytyy helposti sillalta. Porukan rohkeus ja uskallus kuvauksiin heittäytymiseen näkyy ulospäin ja tekee vaikutuksen.

Kotkan Energia ulkoisti vuonna 2016 energialaskutuksensa ja siihen liittyvän asiakaspalvelunsa Karhu Voima Oy:lle. Karhu Voima Oy:n mennessä konkursiin energialaskutus ja siihen liittyvä asiakaspalvelu siirtyi takaisin Kotkan Energian hoidettavaksi 10.10.2022 alkaen. "Siirtoon valmistauduttiin jo hyvissä ajoin ja talousliiketoimintaan perustettiin uusi laskutiimi, johon palvelupäälliköksi nimitettiin **Heidi Fransila**. Lisäksi palkattiin kaksi uutta työntekijää **Hanna** ja **Laura**. Tavoitteenamme on entistä parempi ja asiakastyövämmämpi palvelu asiakkaillemme",

toteaa talous- ja rahoitusjohtaja **Anne Kujala**.

Laskutiimi hoitaa koko Kotkan Energian laskutuksen ja ostolaskut. Tiimi, koostuu ensihenkilö Heidi Fransilasta ja kolmesta asiantuntijasta; Riikasta, Hannasta ja Laurasta. Tiimiä yhdistää monta erilaista tekijää: heillä kaikilla neljällä on talouden- tai kaupan alan koulutus, he ovat olleet tunnollisia koululaisia ja kaikki lukevat mieluiten dekkareita. Hämmästyttävän harmonista porukkaa yhdistää lisäksi kiinnostus leipomiseen, asioiden järjestykseen ja positiivinen suhtautuminen elämään.

Uuden tiimin rakentaminen on aina mahdollisuus, jossa oikein johdetut ja hyvällä asenteella olevat työkaverit saavat toisistaan voimaa ja intoa työn tekemiseen ja parantamiseen. Riikan sanoin, unelmatiimi koostuu erilaisista ihmisistä, joilla on omat vahvuutensa. Tiimin jäsenillä on keskinäistä luottamusta ja yhteiset tavoitteet. Heidi ja Hanna lisäävät, että unelmatyössä on mukavat työkaverit, sopivasti haastetta ja pääsee toimimaan omilla vahvuuksilla. Heidän kaikkien unelmatiiminsä on tässä ja nyt. 🍷

Laskutiimi auttaa sinua mm. seuraavien asioiden kanssa:

- Energialaskutuksen sopimusmuutokset
- Asiakkaiden osoitteiden muutokset
- Energialaskutustuotteiden muutokset
- Liittymien (sopimusten) siirrot
- Laskun sisältöön liittyvät asiat

Ropo Capital Oy jatkaa edelleen laskujen välittäjänä ja saatavien perintäkumppanina.

Lisäksi nykyinen OmaVoima-palvelu poistuu käytöstä ja tilalle tulee uusi sähköinen palvelualusta ensi vuoden alussa. Palvelu löytyy jatkossakin nettisivujen kotkanenergia.fi oikeasta ylänurkasta.

Kotkalaisten Sunila

Istun keskellä kahden intohimoisen tavarankerääjän tavaravaihtokeskustelua. ”Onko sinulla mitään sängynpäätyä?” ”Millaisia? Putkifunkissängynpäätyjä löytyy!”. Silmistä pilkkistää into ja rakkaus saman aikakauden luomuksiin. Esineisiin, jotka ovat 30-luvulta ja liittyvät Alvar Aaltoon. Olemme Kotkan Sunilassa, työläisasunto Mäntylässä. Kaikilla Sunilan alueen taloilla oma nimi ja identiteetti. Esimerkiksi tämän rakennuksen yhdessä rapussa on aikoinaan asunut pelkästään sähkömiesten perheitä.

Jani Kylmäsen Alvar Aalto -teemaisessa asunnossa on jokainen yksityiskohta mietitty tarkkaan. Asunnon remontoimisesta lähtien, tässä kodissa on kunnioitettu vahvasti alkuperäistä Aallon näkemystä. Jos se ei ole ollut mahdollista, on korvattu materiaali ollut mahdollisimman lähellä aitoa. Esimerkiksi lattia on alkuperäistä ajatusta noudattava ruskearaidallinen linoleumimatto, seinät on maalattu kalkkimaalilla ja keittiön kaapit ovat kaukana IKEA:sta. ”Puuseppäopiskelija teki vanhoilla menetelmillä uudet kaapistot. On rimoitettu ja lovettu samalla tavalla kuin alkuperäisetkin. Sunilan alueelle on aikoinaan suunniteltu omat vetimetkin”, kertoo Kylmänen.

Jani Kylmänen on projektipäällikkönä Sunilan kehittämishankkeessa. Hänen tehtävänä on elävöittää aluetta ja nostaa Sunila maailmankartalle. Siinä Kylmänen on onnistunut erinomaisesti. Sunila on näkynyt valtakunnan mediassa. Muun muassa Helsingin Sanomat ja YLE on tehnyt tästä mielenkiintoisesta kohteesta juttuja. Työn

tuloksena alueen ovat löytäneet arkkitehtuurista kiinnostuneet samanhenkiset vintage-ihmiset, joilla myös on kiinnostusta sijoittaa helmeen, jonka arvo nousee koko ajan. Asunnot ovat edullisia ja ne toimivat sijoituskohteena erinomaisesti. ”Ei ole ollenkaan tavatonta, että yhdellä ja samalla henkilöllä olisi kolmekin asuntoa. Pro Sunilan hallituksen puheenjohtajalla miehineen niitä on viisi täällä”, kertoo Kylmänen.

Sunilan kehittäminen on Jani Kylmäselle elämäntapa. Edessä, pitkän polun päässä, siintää UNESCON Maailmanperintölistalle pääsy. ”Olemme aielistalla, jossa on 13 suomalaista Alvar Aalto -kohdetta. Menee vuosia ennen kuin tulee päätös mitkä ovat ne lopulliset kohteet Suomesta. Alueella pitää olla sisältöä. Ei saa museoida, eikä voi yli-remontoida. Dilemma on se, että asunnot ovat edullisia, joten ei kukaan maksa remontista enempiä kuin asunnon arvo on”.

KESÄ 2022

Kylmänen on saanut alueelle elämää käynnistämällä erilaisia kokeiluja. Kesällä alueella oli pop up -vintage -myymälä, infopiste ja Aino Aalto -näyttely. ”Viime vuonna oli Kuusankoskitalolla Alvar Aalto -näyttely ja siellä tuli ajatus Pepen kanssa, että pidetään Aino Aalto -näyttely. Ainolla ei ole koskaan aiemmin Suomessa ollut näyttelyä, me ideoimme ensimmäisen ja Kotkan kaupunki yhdessä Sunilan Kantola Oy:n kanssa tuli mukaan mahdollistamaan sen Sunilan kehittämishankkeen tuella. Näyttelyssä oli yli 2700 kävijää.” Pepellä

Kylmänen tarkoittaa Pertti Männistöä, joka on tunnettu Aalto-keräilijä. ”Hän on yöpynyt täällä monta kertaa. Kerran hän oli katsellut olohuoneen pöytäni ja totesi, että tuo viuhkajalkapöytä ei sovi tänne. Seuraavalla kerralla hän toi uuden (vanhan) Aino Aallon pöydän tilalle ja sanoi, että ehtona on, että myyt tuon vanhan pois”.

” **ENSI VUONNA (26.8.2023 ALKAEN) KOTKASSA JA SUNILASSA VIETETÄÄN AALTO -VIIKKOA**

KATSE ETEENPÄIN

”Minulla on ambitio muuttaa tämä alue, yhdessä muiden kanssa, miellyttävämmäksi alueeksi. Tarvitaan innostuneiden ihmisten porukka. Haluamme, että täällä Sunilassa olisi aluetta arvostavia ihmisiä. Ihmiset, jotka asuvat säädyllisesti ja tuovat omaa ja yritysosaamistaan Sunilan kehittämiseksi. Häiriökäyttäytymiselle on täällä nykyään tiukka linja”.

Mitä alueelta vielä puuttuu? Kylmänen innostuu luettelemaan asioita, joita hän on visioinut. ”Yleinen sauna, pesula, postirakennus, tämä kaikki on ollut Aallon Majassa (alun perin pesula ja yleinen saunarakennus). Lisäksi Sunilasta puuttuu infopiste, kahvila, taidegalleria ja ravintola. Tarvitaan sellainen paikka, mistä löytyy Ilta-ruokaa. Ja museokauppa pitäisi myös olla.”



**USKOA PITÄÄ OLLA
IHMISILLÄ. VAIKKA
VÄLILLÄ TULEE AIKOJA,
JOLLOIN ASIAT EIVÄT MENE
ETEENPÄIN, NIIN SILTI
NE MENEVÄT.
YKSIN KUKAAN EI OLE
MATKAA TEKEMÄSSÄ.
PAREMPI TEHDÄ MATKAA
YHDESSÄ.”**

MITEN SAAMME KOTKALAISET YMMÄRTÄMÄÄN ALUEEN ARVON?

Sunilan huono maine pitää unohtaa, asioissa on menty paljon eteenpäin. Haasteelliset ajat tulee pyyhkiä pois ja kurkottaa ajatuksissa taaemmaksi 30-luvulle asti. Minkä takia Sunila on tänne perustettu ja rakennettu? Ydinajatus on se, että on haluttu luoda työväestölle miellyttävä asuinalue, jossa on hyvät asunnot. Harvalla kaupungilla on tällaista aluetta, joka on väljä ja ainutlaatuinen, yhtenäinen kokonaisuus. Ei tällaista ole missään. Täällä on elämää, täällä asutaan ja tehdas toimii edelleen.

”PopUp-putiikissa kesällä tuli ilmi, että moni ei ole koskaan käynyt Sunilassa, vaikka asuu Kotkassa. Meillä oli 20.5.2022 avoimet ovet Kantolassa, tehtaanjohtajan talossa. Mietimme, että mistähän tulee ensimmäinen asiakas? Hän oli 30-vuotias nainen Kotkan saarelta, joka ei ollut koskaan käynyt Sunilassa. Tämä osoitti juuri sen, että on mahdollista saada myös kotkalaisia Sunilaan.”, kertoo Jani Kylmänen. 🍀



littalan klassinen Aalto-maljakkoli alkuaan Alvar Aallon voittoisa kilpailutyö Karhula-littalan lasitehtaiden järjestämässä suunnittelukilpailussa vuonna 1936.

Kotkan kirkot lämpenevät kaukolämmöllä

Sisällä on lämmin. Se tuntuu ihmeelliseltä, sillä ulkona on kylmä ja kirkkosalissa on korkeutta 14 metriä. Kymin kirkon seinät ovat valtavan paksut, niin paksut, että ikkunasyvennyksissä voisi vaikka tanssia. Seinät ovat puhtaasti valkoiset ulkopuolelta. Rakennuksesta on pidetty selvästi hyvää huolta, 172 vuoden ajan. Tämä uusklassinen, puhdaslinjainen empire-rakennus on arkkitehti **Carl Ludvig Engelin** suunnittelema. Se on rakennettu kivistä ja puusta. Kivestä siksi, että kaksi edellistä kirkkoa Helilässä paloivat proksi ja Suomen

valtioneuvoston määräsi tuhopolttoepäilyjen vuoksi kymiläiset rakentamaan seuraavan kirkkonsa kivistä.

NAISVALTAINEN SEURAKUNTA

Urkuharjoitusten siivittämänä tutustun kirkkoon samalla kun kiinteistöpäällikkö **Liisa Sunila** ja huoltomestari **Nina Salmelainen** ovat kuvattavana. Musiikki tempaa ajatukset mukaansa ja huomaan pohtivani miten paljon hoidettavaa seurakunnan kiinteistöissä oikein onkaan. Eikä pelkästään edessä olevan näyttävän taiteen osalta vaan myös kiinteissä rakenteissa. Tälläkin hetkellä osa ikkunoista on

huputettu, ne ovat kunnostettavana. Niitä on niin paljon, että koko ajan on joku ikkuna työnalla. Entisöinti on hidasta hommaa.

Osana Kotka-Kymin seurakunnan kiinteistö- ja hautaustoimen organisaatiota, näiden kahden voimaisen vetämän työporukan harteilla on valtava kiinteistömäärä: neljä kirkkoa, kaksi seurakuntakeskusta, kolme seurakuntataloa, pappila, seurakuntakoti, kappeleita ja siunauskappeleita; Metsäkulma, Laajakoski ja Parikka. Kahdessa kurssikeskuksessakin Ristiniemessä ja Höyterissä on monta rakennusta. Lisäksi on Kotkansaaren Mariankatu, jossa on kahdeksankerroksinen asunto-osa ja



Rakennusten käytönaikaista hiilineutraaliutta määritettäessä energialaitoksen tuottaman energian hiilijalanjalan merkitys on suuri. Liisa Sunila onkin tyytyväinen Kotkan Energian tuottamaan hiilijalanjälkittömään lämpöenergiaan.

parissa kerroksessa toimitiloja. Ja tietenkin lukematon määrä muita huoltorakennuksia, kymmentä hautausmaata ja krematoriota unohtamatta.

Voisi helposti ajatella, että kiinteistö-päällikkö Liisa Sunila ja huoltomestari Nina Salmelainen ovat jatkuvassa juoksupuuhassa kentällä. Totuus on kuitenkin se, että kun kiinteistöjen huoltoon ja kunnossapitoon liittyy paljon muutaakin, kuten esimerkiksi turvajärjestelmät, paloilmoittimet, rikosilmoittimet, sähköt, lämmöt ja vedet, kukat ja pesulat, asfaltoinnit, vahinkokorjaukset jne... niin aika kuluu hallinnollisissa tehtävissä. Huoltomestari Nina Salmelaisella on tarpeen ja mahdollisuuksien mukaan yksi tai useampi kiinteistönhoitaja alaisuudessaan. Osa töistä on ulkoistettu, tällaisia ovat mm. nurmikonleikkaus ja lumityöt. Lisäksi hautausmailla on noin 40 kausityöntekijää. Hautausmaalla työskentelee myös erityisammattimiehiä, jotka vastaavat mm. krematorion toiminnasta ja hautojen kaivamisesta. Mutta, kuten sanottu, aikaa kuluu paljon tietokoneen äärellä. ”Äsken kun katsoin, niin minulla oli 42 laskua jonossa”, sanoo Salmelainen ohimennen.

TAVOITTEENA HIILINEUTRAALI KIRKKO 2030

Aivan kaikki seurakunnan kiinteistöt, jotka ovat kaukolämpöverkon ulottuvissa, lämpiävät kaukolämmöllä. Se helpottaa kiinteistönhoidossa, kun lämmitysjärjestelmän vikaantumiset eivät työllistä. ”Olemme tyytyväisiä kaukolämpöasiakkaita, kustannukset ovat olleet ennakoitavissa, lämpö on tasaista ja varmaa. Kosteuspitoisuus pitää olla hallinnassa, jotta ei tule ongelmia. Siinä ei saisi olla vaihtelua ja kun kirkkorakennukset ovat suojeltuja, asettaa se omat vaatimuksensa”, kertoo Sunila.

Ennen seurakuntien yhdistymistä, alueella oli kolmen seurakunnan seurakuntayhtymä ja yhtymälle oli jo myönnetty ympäristödiplomi. Diplomi lakkasi olemasta voimassa, kun seurakunnat yhdistyivät yhdeksi seurakunnaksi vuonna 2017.

Vastuullinen toiminta on seurakunnalle tärkeää. ”Tavoitteenamme on hiilineutraali kirkko 2030. Päästäksemme



Nina Salmelainen (vas.) ja Liisa Sunila Kymin kirkon edustalla.

tavoitteeseen, meidän pitää kiinnittää enemmän huomiota kulutukseen. Juuri nyt olemme mukana astetta alemmaksi-kampanjassa ja ympäristödiplomi on meillä hakuvaiheessa”, summaa Liisa Sunila.

HAASTEENA AIKAPULA

Ennen ihmisillä oli enemmän aikaa. Pari vuosisataa taaksepäin, rakennettiin niin, että lopputulos sisälsi paljon pieniä yksityiskohtia. Tänä päivänä haasteena on aikapula ja töiden kasaantuminen. Uutena ongelmana on työvoiman saanti, erityisesti keittiöpuolelle. Seurakunnalla on jatkuvasti ruokailuja ja leirejä, joihin tarvitaan työvoimaa ruokahuoltoon.

KATTAVAA TOIMINTAA

Kotka-Kymin seurakunta tarjoaa laajan toimintaympäristön ikään ja sukupuoleen katsomatta. ”On kursseja, kerhoja, nuorisotyötä, lapsityötä ja ikäihmisille tekemistä. Sen lisäksi meillä on vuokrattava asuntoja, liiketiloja, auto-paikkoja ja kokoontumistiloja. Lisäksi

Sunilan seurakuntatalo ja Aittakorven seurakuntatalo ovat myynnissä. Niistä jos kiinnostuu, voi olla minuun yhteydessä”, vinkkaa Liisa Sunila. 📞

Kirkko kiinteistönä

- kirkkojen ylläpito edellyttää jatkuvaa rakenteiden ja järjestelmien tarkkailua ja kunnossapitoa
- kirkkojen paloturvallisuus on tärkeää
- Liisa Sunilalle kuuluu rakennushankkeiden lisäksi hallinnollisia hommia, kuten esimiestehtävät, asioiden valmistelu ja esittely johtokunnassa, investointiohjelmat, budjetoinnit ja toimintasuunnitelmat

Sähkökatkojen vaikutus kaukolämpötaloihin

MITEN SÄHKÖKATKOT VAIKUTTAVAT KAUKOLÄMMITETTYYN TALOON?

Kaukolämmössä sähkökatkon vaikutukset ovat pieniä. Sähkökatkot ovat tavallisia ja ne eivät muodosta vakavia haittoja asukkaalle.

Sähkökatkon aikana talon lämmitys loppuu, koska lämmön kierto rakennuksessa perustuu sähköllä toimivaan pumppuun. Kuitenkin kahden tunnin sähkökatko on lyhyt ja talo ei tule katkon aikana viilenemään merkittävästi. Katkon jälkeen lämmitys alkaa toimimaan normaalisti talon kiertovesipumpun alkaessa toimimaan.

Hanasta voi edelleen tulla vettä, mutta sitä tai suihkua ei suositella käytettäväksi johtuen hyvin pienestä, mutta mahdollisesta riskistä, liittyen lämpimän käyttöveden lämpötilan nousuun. Myös välittömästi sähkökatkon jälkeen tulee olla varovainen lämpimän käyttöveden käytön kanssa, koska käyttövesi voi olla tavallista lämpimämpää.

KYLMENEKÖ TALONI, JOS MINULLA EI OLE SÄHKÖKATKON AIKAAN LÄMMITYSTÄ?

Kahden tunnin sähkökatko on lyhyt ja talo ei tule katkon aikana viilenemään merkittävästi. Katkon jälkeen lämmitys alkaa toimimaan normaalisti talon kiertovesipumpun alkaessa toimimaan.

SÄHKÖKATKON JÄLKEEN TALONI LÄMMITYS EI LÄHTENYT TOIMIMAAN?

Jos lämmitys ei lähde sähkökatkon jälkeen toimimaan ole yhteydessä isännöitsijään/ huoltoyhtiöön tai kaukolämpöyhtiöön.

Kysymyksiä ja vastauksia sähkökatkoista kaukolämmitettyjen talojen isännöitsijöille

MITEN VARAUTUA SÄHKÖKATKOIHIN ISÄNNÖITSIJÄNÄ?

Olisi hyvä huolehtia, että talojen asukkaat ovat tietoisia ohjeistuksista sähkökatkojen varalle. Esimerkiksi Energiateollisuus on julkaissut kuluttajille suunnatun ohjeen sähkökatkojen varalle

MITÄ ASIOITA ON HYVÄ HUOMIOIDA SÄHKÖKATKON JÄLKEEN?

Olisi hyvä tarkistaa kaukolämpölaitteiden toiminta katkon jälkeen. Elinkaarensa loppupuolella olevat kiertovesipumput eivät välttämättä käynnisty, jolloin rakennuksen lämmitys ei ala toimimaan. Myös kiertoilmakoneet olisi hyvä tarkistaa, koska ne saattavat jäätyä (katolla tai esim. tuulikaapeissa olevat laitteet)

Mahdollisten lämmitys- ja käyttövesiverkkojen vuotojen tarkistaminen, esim. putkiliitokset, tiivisteet, jne. Esimerkiksi lämpimän käyttöveden huoneistokohtaisen mittarin liitos (tiiviste) oli alkanut vuotaa, kun kiertajohto oli jäähtynyt sähkökatkon seurauksena.

Yllä mainitut ongelmat ovat relevantteja myös muille lämmitysmuodoille.

Hyvä huomioida myös muiden sähköllä toimivien järjestelmien kunto sähkökatkon jälkeen.



ASTETTA ALEMMAKSI

Jotta energiaa riittäisi meille kaikille – aloita energiansäästö nyt!

Energiansäästö on nyt ajankohtaisempaa kuin koskaan aiemmin ja siitä on hyötyä sekä sinulle että koko yhteiskunnalle. Kyseessä ovat huoltovarmuus, energian saatavuuteen liittyvien riskien pienentäminen ja raha. Energia on nyt arvokasta ja se vaikuttaa meihin kaikkiin, eläminen kallistuu kaikilla.

Me Kotkan Energialla kannustamme asiakkaitamme ja yhteistyökumppaneitamme energiansäästötoimiin. Energiansäästö on pieniä arjen tekoja ja näistä on hyvä aloittaa:

Olemme mukana valtionhallinnon yhteisessä Astetta alemmas -energiansäästökampanjassa ja sitoutuneet viestimään energiansäästövinkeistä aktiivisesti koko lämmityskauden ajan, pysythän siis kuulolla somekanavissamme.

www.astettaalemmas.fi

SEURAA KULUTUSTA
JA TOIMI

TASAA SÄHKÖN KÄYTTÖÄ

KÄYTÄ LÄMPÖPUMPPUA
ENERGIATEHOKKAASTI,
POLTA KUIVAA PUUTA

ALENN A REILUSTI
LÄMPÖTILAA
HUONEISTA,
JOISSA EI
OLESKELLA

SAUNO
RIPEÄSTI 70-80 °C
JA
LYHENNÄ
SUIHKUAIKAA

SULJE
SÄHKÖLAITTEET

AJA TALOUDELLISESTI
JA VAIN VÄLTTÄMÄTÖN

Niinan villasukkaresepti

Astetta alemmas -kampanjan hengessä kodin sisälämpötilaa suositellaan laskettavaksi ja villasukille on tarvetta tänä talvena. Toimin Kotkan Energialla EHSQ-päällikkönä ja vapaa-ajalla neulon mielelläni. Sain mieluisaksi tehtäväksi suunnitella asiakaslehden lukijoille Kotkan Energia -sukat.

OHJE

Sukat on tehty numeron 3,5 puikoilla Novitan 7 Veljestä langasta. Sukan koot on 38 ja (46). Langan menekki on 150g ja (200g) perusväriä ja pieni kerä Kotkan Energian vihreää. KotkaTec -sukissa logo tehdään oranssilla ja Kotkan Energiaverkkojen harmaalla. Voit myös hyödyntää varteen lankavaraston jämälankoja ja tehdä niistä iloisen kirjavan raidalliset. Voit myös halutessasi tehdä logon silmukoimalla eli silmukoita jäljentämällä.

Varsi

Luo 48(56) s ja jaa silmukat neljälle sukkapuikolle, 12(14) s kullekin. Kerroksen vaihtumiskohta on aina I ja IV puikon välissä. Neulo joustinneuletta suljettuna neuleena *2 o, 2 n* toista - .

Neulo 10krs mustalla ja sen jälkeen kolme raitaa, *2krs vihreää, 4krs mustaa* toista 3 kertaa. Jatka neulomista mustalla 10(12) cm tai niin pitkään, että varsi on haluamasi pituinen.

Kantapää

Vaihda sileään neuleeseen. Mallisukassa on ns. tiimalasikantapää ja jos sen tekeminen ei ole tuttu juttu, löydät hyvän ohjeen Novitan neulekoulusta: Novita Tiimalasikantapää (novitaknits.com)

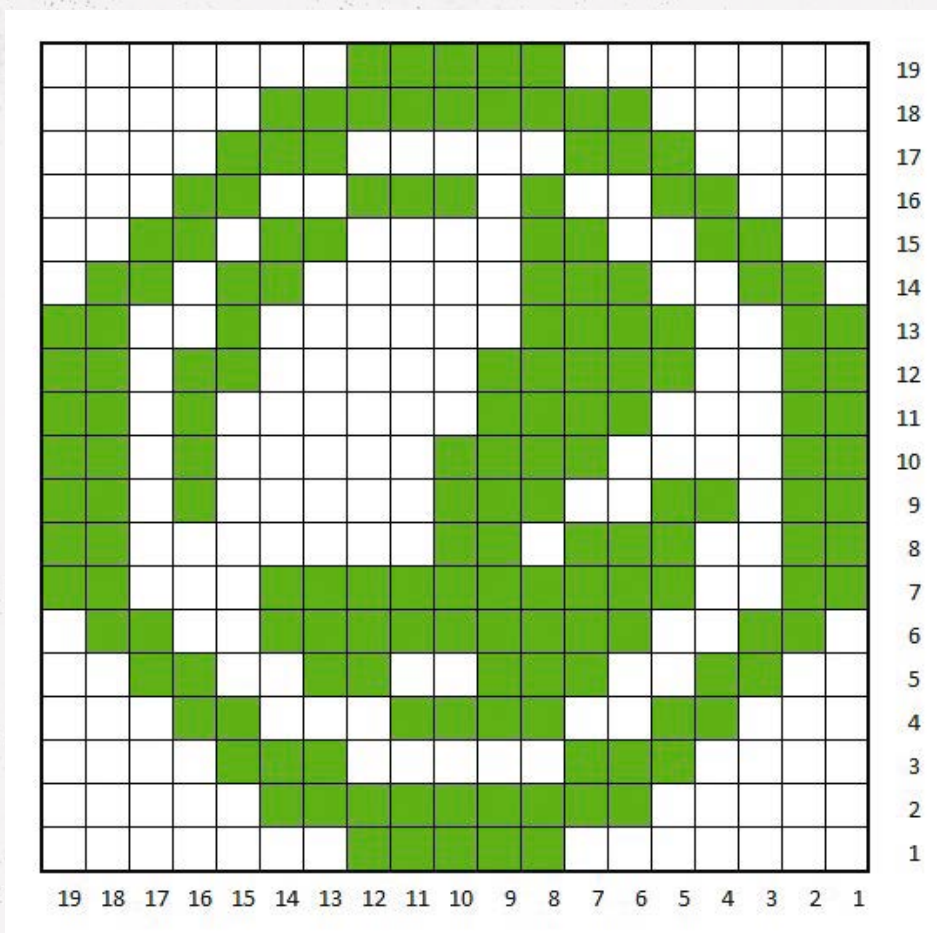
Kotkan Energia -sukassa kantapää on tehty IV ja I puikoilla ja pidennetyt kerrokset on aloitettu, kun keskellä on 7(10) silmukkaa.

Jalkaterä

Neulo kantapään jälkeen 8 kerrosta mustalla. Neulo puikko I ja puikolta II 2(4) silmukkaa. Aloita kuvio. Sido pitkät langanjuoksut työ takana ja voit myös leikata ja päätellä langan mikäli lankajuoksusta tulee hyvin pitkä. Näin varvas ei takerru lankalenkkeihin sukkaa pukiessa. Neulo kuvion jälkeen mustalla 20(30) kerrosta tai kunnes pikkumarvas peittyy. Aloita kärkikavennukset.

Kärkikavennukset

Neulo I ja III puikon lopussa 2 s oikein yhteen, 1 s oikein ja neulo II sekä IV puikon alussa 1 s oikein ja tee ylivetokavennus. Tee kavennukset kuten edellä joka 2. krs, kunnes joka puikolla on jäljellä (6)7 s. Tee sen jälkeen kavennukset joka krs:lla. Kun työssä on jäljellä 8 s, katkaise lanka, vedä se silmukoiden läpi ja päättele hyvin.



Kanna kortesi energiakekkoon!



**Mietkö, miten sinä voisit osallistua energiansäästötalkoisiin?
Meillä on sinulle ratkaisu!**

1.

**SMARTIKLE
AUTTAA**
teidän
taloyhtiötänne
säästämään
lämmityksessä.

2.

**SMARTIKLE
NÄKEE**
sekä yksittäisen
asunnon olosuhteen
että koko kiinteistön
tilanteen 24/7.

3.

**SMARTIKLE
PIENENTÄÄ**
kiinteistön
hiilidioksidipäästöjä.

LUE LISÄÄ kotkanenergia.fi/smartikle

Kiinnostuitko?
Katso lyhyt animaatio tästä.

