

Vincent

KOKKOLAN ENERGIAN ASIAKASLEHTI 1 • 2022

WENTJÄRVEN TILA
HYÖDYNTÄÄ

**UUTTA
TEKNOLOGIAA**

TOIMITUSVARMUUTEEN
KUULUU MYÖS

KYBERTURVALLISUUS

VILHO JA

kiehtovat tehdaspiiput

Sisällys

- 2 Asiakkaat kysyvät, Vincent vastaa
- 3 Pääkirjoitus
- 4 Korkeaa toimitusvarmuutta kaikkina aikoina
- 8 4-vuotiaasta Vilhoa kiinnostavat tehdaspiiput
- 9 Kesätyö on mahdollisuus
- 10 Taklaa kotisi energiasyöpöt
- 12 Maitotila hyödyntää teknologiaa
- 15 Taloyhtiöt miettivät latausinfraa
- 16 Airfryer tuli keittiöihin
- 18 Mökki kutsuu kesäksi
- 20 Ratsastusharrastus kiinnostaa kokkolalaisia
- 23 Uutisia lyhyesti



Kansikuva: Vilho Karppista kiinnostavat teollisuuslaitosten piiput, kuten taustalla näkyvä Kokkolan Energian kaukolämpökeskuksen yli 50 metriä korkea piippu.
Kuva: Ulla Nikula

Vincent 1/2022

Julkaisija: Kokkolan Energia -yhtiöt

Päätoimittaja: Mikko Rintamäki

Tuottaja: T:mi Commjob/Jorma Uusitalo

Kuvat: Ulla Nikula

Ulkoasu: Viestintätoimisto St. Hurmos Oy

Käännös ruotsiksi: Jenni Roth,

Tmi Carita Peuraharju

Painopaikka: Grano Oy

Painosmäärä: 33 500 kpl.

Kokkolan Energia Oy

Varastotie 3 (PL 165), 67100 KOKKOLA

www.kokkolanenergia.fi

Asiakaspalvelu: puh. 0800 050 60

asiakaspalvelu@kokkolanenergia.fi

*Seuraa meitä Facebookissa
ja Instagramissa!*

Vincent vastaa

Mitä tapahtuu sähkö sopimukselle, kun muutan toiseen osoitteeseen?

SÄHKÖSOPIMUS ON OSOITEKOHTAINEN, joten muuton yhteydessä vanha sopimus irtisanoaan ja uuteen osoitteeseen tehdään aina uusi sähkö sopimus. Myöskään määräaikaista sopimusta ei voi siirtää uuteen osoitteeseen, vaan sopimus päättyy aina muuton yhteydessä. Uusi sähkö sopimus kannattaa tehdä hyvissä ajoin, viimeistään kaksi viikkoa ennen muuttopäivää. Sähkö sopimusta ei voi tehdä takautuvasti. Huomioithan, että osoitteenmuutos postiin/maistraattiin ei päätä voimassa olevia sähkö sopimuksiasi. Muista siis päättää aiemman osoitteesi sähkö sopimus, ettet joudu maksamaan uuden asukkaan sähkö kulutuksesta.

Vanhan sähkö sopimuksen voi irtisanoa kätevästi asiakasportaali Kompassissa, osoitteessa kokkolanenergia.fi. Verkkosivujemme kautta voit tehdä myös uuden sähkö sopimuksen. Asiakaspalvelumme auttaa mielellään kaikissa sähkö sopimuksiin liittyvissä asioissa. Soita, laita sähkö postia tai piipahda uudessa asiakaspalvelupisteessämme Kokkolan Kallentorilla.

Kysyttävää Vincentiltä? Soita numeroon: **0800 050 60** tai lähetä sähkö postia: asiakaspalvelu@kokkolanenergia.fi.



Pelimerkit

uusiksi – taas

Venäjän hyökkäys Ukrainaun laittoi myös energiamaailman sekaisin. Mitä uusi tilanne tarkoittaa Kokkolan Energia-yhtiöille ja koko energiatoimialalle?



Vuonna 2020 oli korona ja hyvin matalat sähkön hinnat. Vuonna 2021 oli korona ja hyvin korkeat sähkön hinnat. Jouluuussa 2021 oli joulu ja järkyttävän korkeat sähkön hinnat.

Kuluvaan vuoteen lähdettiin ajatuksella, että nyt energia- ja muu maailma normalisoituu, palataan normaaliin kestäväan kehitykseen. Vaan ei, 24. helmikuuta 2022 Venäjä hyökkäsi Ukrainaun, kaikki muuttui.

Ymmärrettiin, ettei kaasuvästöjen pieneminen vuotta aiemmin ehkä ollutkaan sattumaa. Ymmärrettiin, että Euroopan energialieka Venäjälle oli liian vahva. Ymmärrettiin, että olimme naiivisti rakentaneet Venäjään riippuvuuden, jolla rahoitamme Venäjän hyökkäystä Ukrainaun.

Toisaalta, Länsimaat ja Eurooppa, mukaan lukien Suomi, oli nopeasti Ukrainan tukena. Kyettiin tekemään päätöksiä niin Ukrainan ja ukrainalaisten auttamiseksi kuin EU:n energiariippuvuuden välttämiseksi. Ongelmia on edelleen. Saksassa venäläisen maakaasun varassa elää koko yhteiskunta, eikä sen kaasun katkaiseminen onnistu, ainakaan heti.

MITÄ TÄMÄ TARKOITTAÄ SUOMESSA JA KOKKOLASSA?

Sähkön toimitusvarmuus ei mielestäni ole uhattuna. Nykyinen sähkön tuotantokapasiteetti riittää, kun otamme huomioon OL3 ydinvoimalan käynnistymisen sekä yhteydet ulkomaille. Ollaan kuitenkin veitsen terällä, sillä ylimääräistä järkihintaista kapasiteettia ei ole korvaamaan mahdollista Venäjän sähköntuonnin loppumista yhdistettynä mahdolliseen pulaan biopolttoaineista. Pyhäjoen ydinvoimalallekin on

mielestäni selkeä kansallinen tarve, mutta venäläisomistus ei käy.

Polttoaineet ja lämmöntuotanto vaativat panostusta. Turve polttoaineena on kohta historiaa. Sillä ei ole taloudellisia käyttöedellytyksiä, eivätkä turpeen hiilidioksidipäästöt ole jatkossa hyväksyttäviä. Selvitämme parhaillaan mahdollisuuksia luopua turpeesta kokonaan 3 vuoden sisällä. Valtion toimet turpeen mahdollistamiseksi huoltovarmuuspolttoaineena eivät sananmukaisesti lämmitä kokkolalaisia. Tarvitaan siis puupolttoainetta. Olemme varsin huolissamme polttoaineen saatavuudesta alueellamme, sekä lyhyellä että pitkällä tähtäimelle. Tulevaisuuden pelikenttä on epämääräinen; paljonko hakataan, kohdistetaanko puuraaka-aine jollekin taholle, millaiset ovat puun kestävyyskriteerit?

Vihreä siirtymä vai huoltovarmuus? Mieluummin molemmat. Ukrainan kriisi toi tilanteen, jossa vihreän siirtymänkin keinoin pystytään parantamaan myös huoltovarmuutta. Näyttäisi olevan mahdollista korvata (varsinkin Venäjältä tuleva) fossiilienergia vähäpäästöisillä vaihtoehdoilla. Nyt näyttää olevan tahtoa ja kykyä. Toivottavasti löytyy myös joustavuutta sovittaa molemmat yhteen.

Talousvaikutukset ovatkin sitten hankalampi juttu. Kaikki yllä mainittu nostaa kustannuksia. Energia tulee maksamaan tulevaisuudessa enemmän. Palataan siihen seuraavassa lehdessä.

Berliinissä 25.4.2022

Mikko Rintamäki
toimitusjohtaja

"Ukrainan kriisi toi tilanteen, jossa vihreän siirtymänkin keinoin pystytään parantamaan myös huoltovarmuutta."

*Yhdessä
tehtyä energiaa*

LUOTETTAVAA TOIMITUSVARMUUTTA

myös epävarmoina aikoina

*Venäjän hyökkäys Ukrainaan nostaa energian hintoja, ja otsikoihin ovat nousset myös energian saatavuus ja toimitusvarmuus. "Halvan energian aika on ohi, mutta sähköjärjestelmä selviää nykytilanteesta ja polttoainettakin saadaan. Polttoaineen hinta vain on kysymysmerkki", tilannekuvaa sanoittaa Kokkolan Energian toimitusjohtaja **Mikko Rintamäki**.*



Energiayhtiöt toimivat nyt tilanteessa, johon tuovat epävarmuutta geopolittisten jännitteiden lisäksi energiapolitiikkaan liittyvät kysymysmerkit. Mitä kaikkea energiamarkkinoilla tapahtuukaan, sen vaikutukset ulottuvat myös kotitalouksiin.

– Taloudelle tulee haasteita, ja ne vaikuttavat kaikkien suomalaisten, myös kokkolalaisten elämään ja toimeentuloon. Energian osalta kustannusten nousu tarkoittaa ennen pitkää kustannusten siirtoa asiakkaiden maksettavaksi, Mikko Rintamäki sanoo.

Halvan energian aika on toistaiseksi historiaa, mutta helpotustakin lienee luvassa. Energiamarkkinoilla hintojen odotetaan tasaantuvan, tai ainakin näkymien selkeentyvän, vuoden 2023 keväällä talven lämmityskauden jälkeen.

– Seuraavien vuosien isoja kysymyksiä ovat kustannusten lisäksi toimitusvarmuus ja hyväksyttävyyys, niin geopolitiikan kuin kestävän kehityksen ja ilmastonmuutoksen torjunnan näkökulmasta. Vaikka epävarmuuksia on paljon, on hyvä muistaa, että nykytilanne tarjoaa myös mahdollisuuksia, Rintamäki viittaa energian uusiin teknologioihin.

HALVAN ENERGIAN aikana kiinnostus uusia, yleensä kalliimpia ratkaisuja kohtaan, oli pientä. Päästöoikeuksien kallistuminen, koronapandemia ja viimeimpänä Venäjän hyökkäyssota pistivät kuitenkin vauhtia kehitystyöhön.

– Aikaisemmin kannattamattomina tai epävarmina pidettyjä kestävän kehityksen ratkaisuja viedään nyt täysillä ja nopeutetusti eteenpäin. Hinnan nousun takia, ja myös huoltovarmuussyistä, täytyy löytää uusia vaihtoehtoja. Vanha tapa ei enää ole vaihtoehto.



Vihreä siirtymä etenee siis hyvää vauhtia, mutta juuri nyt Rintamäki siirtäisi jalkaa kaasulta myös jarrupolkimelle. Tinkimättä silti tavoitteista.

– Juuri tällä hetkellä energia-alalla ykkösasioita ovat huoltovarmuus sekä Ukrainan kriisin vaikutukset energian tuotantoon. Vihreä siirtymä pysyy tinkimättömänä tavoitteena, mutta seuraavien kahden vuoden aikana tarvitaan joustavuutta.

Yhdeksi käytännön esimerkiksi Rintamäki ottaa turvepolttoaineen.

– Ensi talvi tulee olemaan koetinkivi. Erityisesti mietityttää biopolttoaineen saatavuus. Polttoainetta saadaan, mutta millä hinnalla ja mitä poltetaan. Turpeen polttaminen ensi talvena ei ole kannattavaa, pikemmin taloudellinen katastrofi, joten käytännössä kilpailemme metsäteollisuuden kanssa raaka-aineista. Miksi?

Hänen mukaansa toimitusvarmuus kytkeytyykin myös yhteiskunnan kykyyn ja haluun maksaa energiasta.

Rintamäki sanoo, että sähköjärjestelmä selviää nykytilanteesta.

– Olkiluoto 3-ydinvoimala käynnistyy. Toki 13 vuotta liian myöhään, mutta lopulta juuri oikeaan aikaan.

ENERGIAN ALKUPERÄÄN liittyvät kysymykset ovat näinä aikoina ymmärrettävästi erityisen yleisiä. Yksi kysymys kuuluu, myykö Kokkolan Energia venäläistä sähköä?

– Niin kauan kun Venäjältä tuodaan Suomeen sähköä, sitä voi tulla myös Kokkolan Energialle ostaessamme sähköä vaikkapa sähköpörssistä. Alkavana kesänä, Olkiluoto 3:n käyttöönoton valmistuttua, tuotamme omilla resursseillamme enemmän sähköä kuin toimittamme asiakkaille. Siitä lähtien mahdollisen venäläisen sähkön osuus toimittamastamme sähköstä on enintään marginaalinen, Mikko Rintamäki sanoo.

Entä kuinka kotimaista on Kokkolan Energian tuottama lämpö?

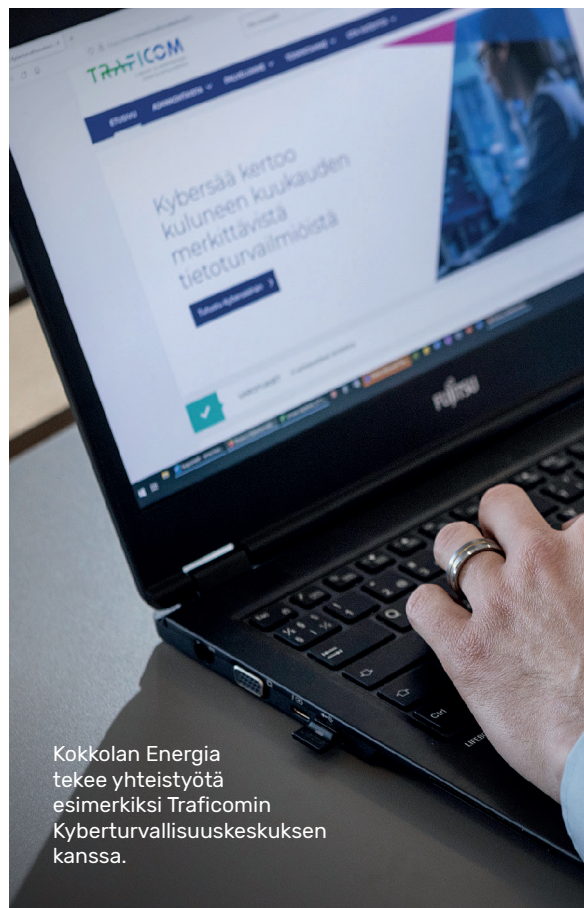
– Kaikki käyttämämme pääpolttoaineet, eli puupolttoaineet ja turve, ovat kotimaisia. Meillä ei ole varastossa eikä myöskään tulossa polttoaine-eriä Venäjältä. Apupolttoaineena ja liikennekäytössä käytettävä öljy on haastavampi. Osa tuosta polttoaineesta on jotakuinkin varmasti venäläistä alkuperää. Vaikka määrät ovat kokonaisuuden kannalta pieniä, pyrimme pienentämään sitäkin määrää. «

"Vaikka epävarmuuksia on paljon, on hyvä muistaa, että nykytilanne tarjoaa myös mahdollisuuksia."

Kyberturvallisuus on tärkeä osa toimitusvarmuutta

*Energia-alallakin toimitusvarmuutta haastavat enenevissä määrin kyberturvallisuusuhat. ICT-päällikkö **Anssi Haapanen** kertoo, että Kokkolan Energialla ja sen yhteistyökumppaneilla on valmiudet reagoida tarvittaessa hyvin nopeasti, jotta sähkön, lämmön ja höyryn tuotanto voidaan turvata kaikissa oloissa.*

KYBERTURVALLISUUSRISKIT energia-alalla voivat liittyä esimerkiksi tietojen kalasteluun, palvelunestohyökkäyksiin, liiketoiminnan estäviin kiristysaittaohjelmiin, tietovuotoihin tai vaikkapa uhkaan järjestelmien ja laitteiden etäohjauksesta. Toteutuessaan ne voisivat aiheuttaa vahinkoa niin energian tuotannolle, siirrolle ja jakelulle sekä niihin liittyville palveluille. Riskeihin varautumisen tärkeyttä korostaa ener-



Kokkolan Energia tekee yhteistyötä esimerkiksi Traficomin Kyberturvallisuuskeskuksen kanssa.



- Tietoturva lähtee jokaisesta yksittäisestä työntekijästä ja yhteistyökumppanista, Kokkolan Energian ICT-päällikkö Anssi Haapanen korostaa.

gia-alan yritysten keskeinen rooli Suomen huoltovarmuuden varmistamisessa.

– Kyberturvallisuudesta huolehtiminen edellyttää jatkuvaa hereillä oloa. Vaikka mekin olemme Kokkolan Energialla tehneet kyberturvallisuuden eteen todella paljon asioita, missään vaiheessa ei voi ajatella maailman olevan valmis. Sen sijaan maailma muuttuu koko ajan ja tulee uusia skenaarioita, joihin pitää varautua, Anssi Haapanen painottaa.

KYBERTURVALLISUUS koskettaa Kokkolan Energian kaikkea liiketoimintaa tuotannosta sisäiseen palveluun, sähkön siirtoon ja jakeluun, sähkön myyntiin ja hankintaan sekä asiakkuuksien hallintaan.

Kriittisiä osa-alueita on useita, kuten tietoverkot ja infra, tietoliikenne, palvelimet ja tietojärjestelmät sekä päätelaitteet ja yhteistyökumppaneiden tarjoamat pilvipalvelut.

– Kun puhutaan riskeistä, yksi tämän hetken ilmiöistä on kiristyshaittaohjelmat. Valtaosa tietoturvauhista liittyy kuitenkin sähköposteihin ja viestintään, kun käyttäjiä harhaan johtamalla yritetään

"Maailma muuttuu koko ajan ja tulee uusia skenaarioita, joihin pitää varautua."

saada selville esimerkiksi käyttäjätunnuksia. Suuri osa tietomurroista tapahtuu sitä kautta, että käyttäjätunnuksia ja salasanoja saadaan kaapattua. Tietoturva lähtee jokaisesta yksittäisestä työntekijästä ja yhteistyökumppanista, Haapanen viittaa kyberturvallisuuden inhimilliseen ulottuvuuteen.

Energiayhtiöissä kyberturvallisuuden pettäminen tarkoittaa pahimmillaan huoltovarmuuden vaarantumista. Siksi uhkia taklataan monin eri tavoin.

– Kaikilla meidän liiketoiminnan osa-alueilla on käytössä suojautumismenetelmiä. Palomureilla kontrolloimme vahvasti saa-

puvaa ja lähtevää tietoliikennettä samalla kun tunnistamme mahdolliset murtautumisyritykset. Tietoverkkoa monitoroidaan ongelmien havaitsemiseksi, minkä lisäksi kaikkein herkimpiä osa-alueita on eristetty omiin tietoverkkoihinsa, Haapanen luettelee esimerkkejä.

Kokkolan Energian omien konesalien ansiosta kaikkein kriittisimmät järjestelmät eivät ole pilvipalveluiden takana. Konesalit varmistavat senkin, etteivät esimerkiksi sähköverkon toiminta ja tuotanto lamaannu saman tien, vaikka tietoliikenneyhteydet katkeaisivat.

Kyberturvallisuuden kehittämisessä tärkeitä ovat myös kumppanuudet.

– Teemme yhteistyötä muun muassa Traficomin Kyberturvallisuuskeskuksen ja Huoltovarmuuskeskuksen kanssa. Heiltä saamme ohjeistuksia sekä tietoa asioista, joihin on varauduttava. Yhteistyökumppanit ovat osa sitä kokonaisuutta, jolla varmistamme energian häiriöttömän saatavuuden. <<



Tehdaspiiput ovat Vilholla ehtymätön kiinnostuksen kohde.

VILHO KYSYI PIIPUISTA

NÄIN KOKKOLAN ENERGIA VASTASI

Vilho Karppinen on 4-vuotias kokkolalainen nuorimies, jota kiinnostavat niin Kokkolan Energian kaukolämpökeskuksen kuin muidenkin kiinteistöjen piiput. Vanhempiensa avustuksella Vilho esitti Kokkolan Energialle piippuihin liittyviä kysymyksiä, ja piirsi kysymysten mukaan henkilökunnan iloksi kivan piirustuksen.

aamuisin kun olemme vieneet Vilhoa päiväkotiin Kokkolan Energian ohi, hän on monesti kysynyt isältään ja minulta, milloinkahan esimerkiksi piipusta tulee savua. Muutenkin hän on tosi kiinnostunut kaikenlaisista tehtaiden piipuista. Koska emme itse osanneet vastata kysymyksiin tiedustelimme, haluaisiko hän kysyä piipuista suoraan Kokkolan Energialta, Vilhon äiti **Sanna Luoto** kertoo.

Hänen mukaansa Vilhon kiinnostus piippuja kohtaan on vienyt perheen myös Pietarsaareen katsomaan sikäläisen sellutehtaan piippuja. Vilhon tati puolestaan asuu Tampereella, missä myös kohoaa

korkeuksiin vanhojen tehtaiden piippuja, joita on kiinnostavaa katsella.

– Emme oikein tiedä, mistä Vilhon kiinnostus piippuja kohtaan on peräisin. Olemme kysyneet, aikooko hän isona vaikkapa nuohoojaksi tai muurariksi, mutta ainakin tällä hetkellä Vilho näkee itsensä sähkötöissä tai perusrakentamissa, Sanna Luoto hymyilee.

Seuraavassa Vilhon lähettämät kysymykset ja Kokkolan Energialta **Mari-Lotta Kentalan** kysymyksiin laatimat vastaukset. Vastaukset lähetettiin Vilholla myös henkilökohtaisesti pipon, tarrojen ja heijastimien kera.

1 MILLOIN VARASTOTIEN ISOSTA PIIPUSTA TULEE SAVUA?

Varastotien isosta piipusta tulee savua silloin, kun kaukolämpökeskuksessa tehdään kaukolämpöä. Kaukolämpökeskuksella tehdään kaukolämpöä aina, kun on oikein kylmä (-25 °C ja kylmempi) ja/tai tarvitaan muusta syystä muille Kokkolan Energian voimalaitoksille apua kaukolämmön tekoon. Kaukolämpökeskuksen piippu auttaa, kun muut piiput tekevät täysillä töitä, jotta kaupungissa kaikilla olisi lämmin.

2 KUINKA KORKEITA KOKKOLAN ENERGIAN PIIPUT OVAT? KUINKA VANHOJA PIIPUT OVAT?

- Tehdasalueen isoin piippu on 140 metriä korkea ja se on päässyt jo eläkkeelle. Se on rakennettu 1960-luvun alussa, eli se on nyt noin 62 vuotta vanha.
- Power-voimalaitoksen uusi piippu on rakennettu vuonna 2020 ja se on 72 metriä pitkä, eli se on vasta kohta 2 vuotta vanha. Powerin vanha käytöstä poistettu piippu on saman pituinen ja rakennettu 1994, eli noin 26 vuotta sitten.
- Voima-voimalaitoksen piippu on 72 metriä. Se on rakennettu vuonna 2001, eli se on noin 21 vuotta vanha.
- Kaukolämpökeskuksen piippu Varastotiellä on 52 metriä korkea. Kaukolämpökeskuksen piippu on rakennettu vuonna 1980, eli se on noin 42 vuotta vanha.

3 ONKO RANSKASSA KOKKOLAN ENERGIAN PIIPPUA?

Ranskassa ei ole Kokkolan Energian piippua. Niitä on vain Kokkolassa. Ranskassa on kuitenkin paljon samanlaisia voimalaitoksia ja piippuja kuin Kokkolassa.

4 MISTÄ KAUKOLÄMPÖ TULEE TALOON?

Maan alla on putkisto, jota pitkin lämminvesi tulee voimalaitoksilta ja jättää lämmön taloon. «

Hyvin sujunut kesätyö avasi Jenni Mäntylälle mahdollisuuden jatkaa vuoromestarina Kokkolan Energian voimalaitoksilla.

Jenni Mäntylän kesätyö jatkuu VUOROMESTARIN TÖISSÄ

Jenni Mäntylän ei tarvinnut miettiä kahdesti, kun hänelle tarjottiin viime syksynä kesätöiden päätyttyä mahdollisuutta jatkaa vuoromestarina Kokkolan Energian voimalaitoksilla. Mukava työyhteisö, hyvä esihenkilötyö ja palkkaus ovat esimerkkejä Mäntylälle merkityksellisistä asioista, jotka hänen nykyisessä työssään toteutuvat.



alahärmästä kotoisin olevan Jenni Mäntylän opinnot ammattikorkeakoulussa Oulussa ovat loppusuoralla. Meneillään on viimeinen vuosi ennen valmistumista energiatekniikan insinööriksi.

– Minulle tuli mahdollisuus hakeutua töihin vuosi sitten keväällä, koska lähiopetus ei vielääkään jatkunut koronapandemian takia. Työ Kokkolan Energialla osoittautui mainioksi vaihtoehdoksi. Työnkuva oli mielenkiintoinen, ja vanhempanikin asuvat sopivan matkan päässä, Mäntylä kertoo.

Energiatekniikkaa hän päätyi opiskellessaan osaltaan samaa alaa opiskelleen isoveljensä innoittamana.

– Itseäni kiinnostavat erityisesti monimuotoinen energiantuotanto ja kestävä kehitys. Miten esimerkiksi pystyttäisiin nykyistä enemmän hyödyntämään jatkuvasti syntyviä erilaisia jätevirtoja. Tätä kysymystä olen pyörittänyt paljon koulussakin.

TYÖSSÄÄN Kokkolan Energian voimalaitoksilla Jenni Mäntylä kertoo päässeensä soveltamaan käytäntöön omien sanojensa

"Itseäni kiinnostavat erityisesti monimuotoinen energiantuotanto ja kestävä kehitys. Miten esimerkiksi pystyttäisiin nykyistä enemmän hyödyntämään jatkuvasti syntyviä erilaisia jätevirtoja."

mukaan tismalleen niitä asioita, joita hän on neljä vuotta opiskellut.

– Vuoromestarina toimin ryhmäni esimiehenä, minkä lisäksi hoidan muun muassa polttoainetilauksia sekä vastaan tuotannonsuunnittelun käytännön toteutuksesta. Yhdessä operaattoreiden kanssa valvomme tuotantoprosesseja, jotta Kokkolan Energia voi tuottaa asiakkailleen häiriöttä ja toimitusvarmasti sekä sähköä että kaukolämpöä.

Työ on vuorotyötä, jossa neljää 12-tuntista työvuoroa seuraa kuusi vapaapäivää.

– Vuorotyö sopii minulle. Olen ilta-virkku, eivätkä valvomiset haittaa. Myös koirani on selviytynyt siitä ihan hyvin, vaikka aluksi vähän murehdin, miten Hilla vuorotyöhöni sopeutuu, Mäntylä viittaa kotona odottavaan bordercollie-koiraansa.

Vuoromestarin työssä häntä viehättää varsinkin työn monipuolisuus.

– Yksikään työpäivä ei ole samanlainen, eikä työ ole tuntunut missään vaiheessa pakkopullalta. Pääsen testaamaan, mihin minusta oikein on työntekijänä. Työyhteisö on tosi suvaitsevainen ja tuleamme hyvin toimeen keskenämme, vaikka olemme ihmisinä kaikki erilaisia. Olen vain ollut oma itseni, ja se on riittänyt.

Jatkossakin näkisin itseni mielelläni jonkinlaisessa esihenkilötyössä, koska tykkään haasteista ja vastuun ottamisesta.

Jenni Mäntylän vapaa-aika kuluu paljolti Hilla-koiran kanssa.

– Bordercolliet ovat erittäin fiksuja koiria. Ne vaativat omistajaltaan pitkien lenkkien lisäksi paljon aivotoimintaa. «

"Kodin tekniikkaan kannattaa perehtyä, vaikk

TALTUTA KOTISI ENERGIA

JOSENEN VANHAAN suuri osa ihmisistä asui vuosikymmeniä yhdessä ja samassa kodissa, kodissa jossa oli painovoimainen ilmanvaihto, samankaltainen kodinkoneiden valikoima ja ihmisillä samantyyppinen elämänrytmi, tänä päivänä tilanne on toinen.

– Pelkästään erilaisia lämmitysmuotoja ja niiden yhdistelmiä on runsaasti. Koti vaihtuu toiseen aikaisempaa useammin, yksi nukkuu päivät ja valvoo yöt, toiset eivät juuri poistu kotoaan, kun taas toiset eivät ole kotona juuri lainkaan työn ja harrastusten takia.

– Tämä kaikki vaikuttaa siihen, että on lähes

mahdotonta antaa yleispäteviä ohjeita, kuinka yhdistää energiatehokas asuminen ja asumismukavuus. Tärkeintä olisikin, että meistä jokainen miettisi, mitkä ovat juuri minun kohdallani energiansäästöön ja asumismukavuuteen olennaisesti vaikuttavia asioita, Päivi Suur-Uski korostaa.

YLEISPÄTEVÄÄ kuitenkin on, että kodin lämmitys vie noin puolet asumiseen käytettävästä energiasta, ja veden lämmittäminen viidesosan. Lopun, noin kolmasosan, haukkaavat kodin sähkölaitteet.



Seuraa kuukausitasolla esimerkiksi veden ja sähkön kulutusta. Lukemat antavat osviittaa siitä, ovatko asiat kohdallaan.

PIENTALOT JA OMAKOTITALOT



Pienennä huonelämpötiloja. Oleskelutilat 20–22 °C, makuuhuone 18–20 °C, varasto 12 °C, autotalli 5 °C.



Vältä lämpimän veden käyttöä, kiinnitä huomiota siihen, kauanko olet suihkussa. Ole tarkkana kotien uusien sähkösyöppöjen, kuten uima- ja porealtaiden kanssa.



Opettele lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmien säätö. Koneellisissa ratkaisuissa säädä asetukset jokaiselle vuodenajalle. Avaa kesäksi ja laita talveksi pienemmälle ikkunoiden yläpuolella olevat "räppänät".



Saunan kiuas on kodin suuritehoinen laite. Vältä kiukaan, samoin kuin muidenkin kodin laitteiden turhaa käyttöaikaa.

ka ei kiinnostaisikaan” ASYÖPÖT

*Ihmiset ovat aikaisempaa kiinnostuneempia kotiensä energiankulutuksesta, sanoo Motivan asiantuntija **Päivi Suur-Uski**. Syinä ovat ennen kaikkea energian hintojen nousu ja lisääntynyt keskustelu energian toimitusvarmuudesta.*

– Itse nostan vedenkäytön sähkönkulutuksen edelle. Siksi, että vedenkäyttöä pystyy säätämään yhdellä toiminnolla, kun taas sähkönkulutukseen vaikuttavat jopa kymmenet kodin laitteet.

Talotekniikan painoarvo kasvaa koko ajan. Virhekäyttöä ei juuri sallita, koska se näkyy välittömästi lisääntyvänä energiankulutuksena. Aika monia ihmisiä tekniikan opettelu ei kiinnosta, mutta Suur-Uskin mukaan siitä kannattaisi kiinnostua.

– Talotekniikan hallinnalla on iso rooli varsinkin, kun lämmitys on se isoin energiankulutuksen kohde.

Lämmitysjärjestelmää ja ilmanvaihtoa sekä niiden yhdistelmää pitäisi ymmärtää ja osata säätää, hän sanoo.

Erilaisten kodinkoneiden sähkön kulutuksen painoarvo suhteessa lämmitykseen ja veden käyttöön on pienentynyt energiatehokkaassa asumisessa.

– Suurin osa kodinkoneista on varustettu energia-merkinnöillä, ja ne kehittyvät koko ajan energiatehokkaammiksi. Monet pienlaitteet toimivat akuilla, joiden lataaminen vie merkittävästi vähemmän sähköä kuin jatkuvasti verkossa olevat laitteet, Suur-Usko toteaa. «

YHTIÖMUOTOINEN ASUMINEN



Pienennä huonelämpötiloja. Oleskelutilat 20–22 °C, makuuhuone 18–20 °C, varasto 12 °C, autotalli 5 °C.



Säädä ilmanvaihtojärjestelmä niiltä osin, kuin asukkaana voit siihen itse vaikuttaa.



Vältä saunan kiukaan samoin kuin muidenkin kodin laitteiden turhaa käyttöaika.



Älä käytä turhaan myöskään viilentäviä laitteita.

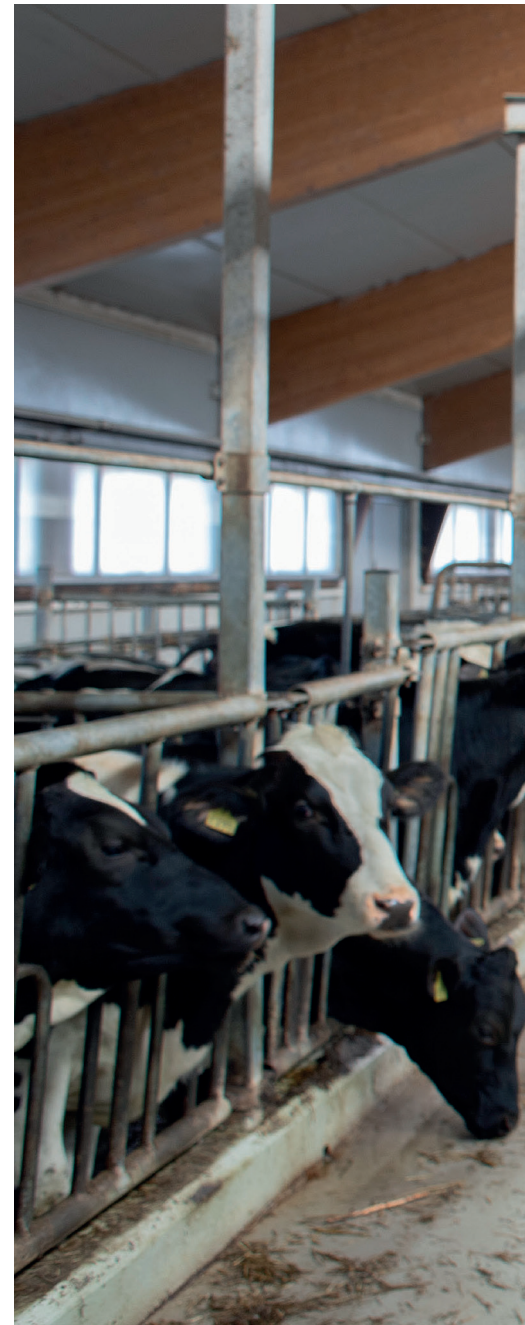


Säädä mukavuuslattialämmitys niin alhaiseksi, että juuri ja juuri tunnet lämmityksen. Mukavuuslattialämmityksen osuus on usein jopa puolet huoneiston sähkön kulutuksesta.

Wentjärven veljesten moderni
navetta pyörii sähkön varassa

ROBOTTI ON MAATILAN USKOLLINEN RENKI

*Wentjärven maatilalla robotti hoitaa siivouksen sekä lypsää ja ruokkii lehmät. Lehmät kulkevat navetassa vapaasti ja menevät lypsylle aina tarpeen tullen. Maanviljelijän työtehtävät ovat muuttuneet uuden, modernin navetan myötä. Navetan toimintaa seurataan ja monitoroidaan tietokoneen ja kännykän kautta. **Mikael Wentjärvi** kehuu robotin olevan hyvä renki, joka työskentelee valittamatta seitsemän päivää viikossa.*



Parisataa vuotta vanha Wentjärven tila Kokkolan Sokojalla on ollut saman suvun omistuksessa vuodesta 1783 ja lehmiä on jalostettu reilun 100 vuoden ajan. Vuonna 2011 Wentjärven suvun tiluksille rakennettiin uusi, moderni navetta. Lehmiä on kaikkiaan 175 ja lypsykarjaa 80. Nuorimmat vasikat ovat vain muutaman päivän ikäisiä. Mikael Wentjärvi omistaa maatilasta puolet, yhdessä veljensä kanssa. Lisäksi tilalla työskentelee Mikaelin poika.

Maanviljelijä saa olla itsensä herra, mutta rutiinit on hoidettava. Aamu alkaa kuuden aikaan aamukahvilla, jonka jälkeen mennään navettaan. Jos robotti hälyttää vikatilaa, on lähdettävä, vaikka keskellä yötä.

– Jos hälytys tulee lauantai-iltana paljussa istuessa, ei auta kuin lähteä navettaan tarkistamaan tilanne. Robotti soittaa niin monta kertaa, että vika käydään kuitaamassa navetassa, Wentjärvi kertoo.

LYPSYROBOTTEJA navetassa on kaksi. Niihin lehmät menevät itsekseen lypsylle neljä kertaa päivässä. Toimistosta on näkymä navettaan ja kaikkia laitteita voi seurata tietokoneiden tai kännyköiden kautta.

Toimiston ikkunasta katsellessa ei tarvitse kauaa odottaa, kun lehmä löntystää robottiin lypsettäväksi. Robotti tunnistaa pannasta, että lypsyvuorossa oleva lehmä on nimeltään Solveig. Lypsyn arvioitu kesto on viitisen mi-



- Navetassa sähköä kuluu tasaisesti vuodenaikasta riippumatta, Mikael Wentjärvi kertoo.

"Kaikki pienet asiat on pyritty ottamaan huomioon luonnon ja energian säästämiseksi, Wentjärvi toteaa."

nuuttia ja maidon määräksi robotti arvioi 10,6 kiloa. Keskimäärin yksi lehmä tuottaa maitoa 33-34 kg vuorokaudessa.

- Robotti putsaa utareet, mittaa lämpötilan ja tunnistaa kiiman. Laite mittaa maidosta arvoja ja jos jokin on pielessä, maito heitetään ämpäriin, että se ei pilaa tankissa koko maitosatsia, Mikael Wentjärvi kertoo.

Solveigin lypsy sujuu jouhevasti ja maidon virtausaika on nopea. Wentjärven mukaan nopeus on elintärkeä ominaisuus lehmän kannalta. Lehmä on jalostettu siten, että saadaan nopeasti lypsäviä lehmiä. Hitaat lehmät laitetaan pois.

Lypsyrobottien lisäksi navetassa on paljon muita-kin sähkölaitteita: muun muassa maitotankki, robotti-



"On tärkeää, että energiayhtiö on lähellä. Jos jotain tarvitsee, soitto vaan pojille, niin heti tulee apu paikalle, Wentjärvi kehuu."

ruokintakärri ja Puuha-Peteki nimetty siivousrobotti.

– Ruokintakärri kulkee ruokkimassa lehmät 20 kertaa päivässä ja Puuha-Pete siivoaa navetan puolen tunnin välein.



Mikael Wentjärvi kertoo, että lypsyrobottien lisäksi navetassa on paljon muitakin sähkölaitteita, kuten maitotankki, robottiruokintakärri ja Puuha-Peteki nimetty siivousrobotti.

SÄHKÖN KULUTUS on navetassa tasaista vuodenajasta riippumatta. Robotit työskentelevät väsymättä vuorokauden ympäri ja lämmityskuluja ei ole. Lähes 200 lehmää lämmittävät navettarakennusta riittävästi.

Sähkön viimeaikainen hinnanvaihtelu vaikuttaa maatilan toimintaan, koska sähköä kuluu paljon, eikä kulutusta voi juurikaan säädellä. Pienillä toimenpiteillä sähkönkulutusta on pyritty optimoimaan. Navettaan ollaan uusimassa led-valot, jotka kuluttavat sähköä noin puolet nykyisiin verrattuna. Aurinkopaneelit asennettiin pari vuotta sitten tavoitteena säästää ympäristöä ja pienentää sähkölaskua.

Maitotankilla Mikael Wentjärvi esittelee vuosi sitten hankitun energian säästävän

ratkaisun. Maito esijäähdytetään vesikierroisissa säiliössä ennen kuin se lasketaan tankkiin.

– Maito tulee lypsyrobotista 38 asteen lämpöisenä. Vesi jäähdyttää maidon viiteen asteeseen, jotta maitotankin ei tarvitse työskennellä niin paljon maidon jäähdyttämiseksi. Energiaa säästyy yli puolet entiseen verrattuna, Wentjärvi kertoo.

Esijäähdytykseen käytetty 14-15 asteen hukkavesi menee lehmille juotavaksi. Normaalisti lehmille menevä juomavesi on 5 asteen lämpöistä.

– Näin lehmätkin lypsävät enemmän, kun ne saavat lämmintä vettä juodakseen. Kaikki pienet asiat on pyritty ottamaan huomioon luonnon ja energian säästämiseksi, Wentjärvi toteaa.

SÄHKÖN HINNANVAIHTELUIDEN lisäksi maailmantilanne vaikuttaa merkittävästi maanviljelijöiden arkeen.

– Kaikki hinnat nousevat, paitsi maidon tuottajahinta. Esimerkiksi apulannan hinta on noussut 700 euroa tonnilta ja traktoriin uppoavan naftan litrahinta on noussut eurolla. Pakko se on kuitenkin yrittää, Wentjärvi toteaa.

Wentjärvi kehuu, että Suomessa on maailman puhtainta ruokaa. Antibiootteja ei pääse vahingossakaan lihaan tai maitoon.

KOKKOLAN ENERGIAN ASIAKKAITA

Wentjärvet ovat olleet aina, eikä muita vaihtoehtoja ole edes mietitty.

– Homma pelaa ja ollaan oltu tyytyväisiä. On tärkeää, että energiayhtiö on lähellä. Jos jotain tarvitsee, soitto vaan pojille, niin heti tulee apu paikalle, Wentjärvi kehuu.

Myös sähkösopimusten kanssa yrittäjät ovat saaneet joustavasti apua sähkön hintojen muutoksissa.

Ilman sähköä navetassa olisi hetkessä katastrofin ainekset. Jos sähköt menevät poikki, kattaa oma varageneraattori navetan ja talon.

– Generaattori käynnistyy automaattisesti, jos sähköt ovat olleet 14 sekuntia pois. Ei täällä hommat toimisi ilman sähköä, maitokin menisi tankissa nopeasti pilalle, Mikael Wentjärvi toteaa. «

ARA-avustus edistää
investointeja taloyhtiöissä

SÄHKÖAUTOJEN LATAUSINFRAN RAKENTAMINEN VILKASTUMASSA



Sähköautojen kysyntä kasvaa tällä hetkellä huimasti, ja samalla kasvaa latauspisteiden tarve. Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus ARA:n myöntämä avustus edistää latausinfraa rakentamista taloyhtiöissä.

Myös Kokkolassa entistä useammat taloyhtiöt ovat ottaneet latausinfraa rakentamisen asialistalleen. Isännöitsijä **Tuomas Uusimäki** OP Koti Pohjanmaasta arvioi tilannetta omien kohteidensa kautta.

– Keskustelu latausinfraa on virinnyt tänä vuonna aikaisempaan verrattuna. Noin 15-20 prosentissa taloyhtiöistä on ryhdytty miettimään asiaa ja kartoittamaan, mitä sähköautojen lataaminen taloyhtiössä edellyttää. Vielä latausinfraa ei ole rakennettu kokonaisen taloyhtiön tasolla. Sen sijaan taloyhtiöissä on jo myönnetty lupia yksittäisille latauspisteille hybridi- ja sähköautojen lataamista varten.

Hänen mukaansa taloyhtiöissä on parasta lähteä liikkeelle perusteellisella kartoituksella, joka helpottaa päätöksentekoa.

– Pitää selvittää esimerkiksi tekniset asiat, kuten sähköpääkeskukseen mahdollisesti tarvittavat muutokset ja kaapelointi. Rahoituksessa ARA-avustus on varmasti

*"Nopea irtaantuminen
fossiilisesta energiasta
on välttämätöntä
sekä turvallisuus- että
ympäristöpoliittisista
syistä"*

mahdollisuus, jota kannattaa käyttää, Uusimäki toteaa.

LATAUSINFRA on merkittävä investointi taloyhtiöiden tulevaisuuteen, ja siksi se on hyvä suunnitella ja toteuttaa sen mukaisesti, painottaen ylitarkastaja **Kari Lappalainen** ARAsta. Kokkolasta oli huhtikuun puoliväliin mennessä lähetetty ARA:lle viisi sähköautojen latausinfra-avustushakemusta.

– Hakemusten käsittely on ruuhkautunut ja jono on useita kuukausia, Lappalainen kertoo. Jos hakemuksen jätti huhtikuun loppupuolella, arvioitu käsittelyaika oli tuolloin 4-5 kuukautta.

– Sähköinen liikenne kasvaa Suomessa kaikkia ennusteita nopeammin, markkinavetoisesti. Nopea irtaantuminen fossiilisesta energiasta on välttämätöntä sekä turvallisuus- että ympäristöpoliittisista syistä. Hyvin toteutettu latausinfra palvelee taloyhtiötä 30-50 vuotta, ja sinä aikana arkinen yksityisautoilu on täysin sähköistynyt, Lappalainen sanoo.

Latausinfraa on hänen mukaansa tullut kasvukeskuksissa jo kriteeri uutta asuntoa harkitseville, ja tämä kriteeri leviää seuraavina vuosina koko maahan.

Kari Lappalainen toteaa, että ennen hankkeeseen ryhtymistä taloyhtiöiden on syytä selvittää kiinteistön sähköjärjestelmän kunto ja sähköliittymän kapasiteetti. Tämän jälkeen täytyy sopia, minkä tasoinen järjestelmä taloyhtiöön halutaan ja tehdäänkö se kerralla kaikille autopaikoille.

– Näiden selvitysten pohjalta voidaan suunnitella yhtiön tarpeita parhaiten vastaava toteutus ja kilpailuttaa se. Avustushakemus kannattaa toimittaa siinä vaiheessa, kun hanke on kilpailutettu ja sen toteuttamisesta on tehty päätös. «

Nyt kokataan

Pöhöttimellä

*Airfryer, ilmafriteerauskeitin, kiertoilmakypsennin, pöhötin tai pöhis. Rakkaalla lapsella on monta nimeä. **Kasper Aholainen** tunnustautuu innokkaaksi kotikokkaajaksi, joka ei enää luopuisi hankkimastaan airfryerista mistään hinnasta.*

Kasper Aholainen, tai tarkkaan ottaen Aholainen ja hänen kolme kaveriaan, olivat myytyjä kertaheitolla. Neljä nuorta miestä oli kutsuttu kylään Tapaninpäivänä pari vuotta sitten. Illan isäntä oli saanut joululahjaksi airfryerin, jolla tarjoiluksi valmistui iso annos herkullisia kanansiipiä.

– Ihän ensimmäiseksi ajattelin, miten nopeasti siivet valmistuivat ja miten paljon paremmalta ne maistuivat kuin uunissa tehdyt. Siivet eivät olleet lötköjä vaan rapeita, ja laite oli tosi helppo puhdistaa, Aholainen muistelee.

Tapaninpäivän tarjoilu oli vertaismarkkinointia parhaimmillaan, sillä pian sen jälkeen kaikki neljä kaverusta marssivat ostoksille, ja hankkivat kukin oman airfryerin.

– Pari päivää ensin mehustelin, puntaroin ja selailin netistä, mitä kaikkea laitteella voi tehdä. Huomasin, että sillähän voi tehdä mitä vain, eikä hankintaa todellakaan ole tarvinnut katua.



– Lohi on tosi helppo valmistaa airfryerissa, ja kaiken lisäksi siitä tulee todella hyvää, Kasper Aholainen kehuu.

RUUANLAITTO on ollut Aholaiselle aina mieluista.

– Pienempänä jeesasin äitiä keittiössä ja aloin kokeilla itsekin ruuan valmistusta. Huomasin, ettei kokkaaminen ole sen kummempaa kuin seuraa ohjeita ja ryhtyy tekemään. Aluksi se oli jauhelihan paistamista ja makaronien keittämistä. Google ja YouTube-videot ovat olleet kovia kavereita tässäkin tapauksessa, kun olen opetellut uusia reseptejä. Käytännössä monta asiaa kulkee käsi kädessä, koska harrastan urheilua ja minulla on tyyppin 1 diabetes. Sen takia yritän huolehtia ruokarytmistä ja terveellisestä syömisestä.

Airfryerit ovat olleet keittiöiden hittituote jo muutaman vuoden ajan. Facebookin ainakin yhteen suurimmista suomenkielisistä airfryer-ryhmistä kuuluu yli 80 000 jäsentä, ja YouTubeista löytyy tuntikaupalla videoita, joissa opastetaan ottamaan ilo irti kotitalouksien uudesta suosikkilaitteesta.

Joillakin laitteen käyttö voi jäädä





Airfryerissa
voi kokata
kätevästi
kokonaisia
aterioita.

Nopea ja helppo käyttää

- Airfryer kypsentää ruuan laitteessa kiertävän kuuman ilman avulla.
- Ruoka kypsyy laitteessa yleensä paljon nopeammin kuin uunissa.
- Kypsentämisessä ei tarvita rasvaa.
- Kypsä ruoka on sisältä mehevää ja paistopinnaltaan rapea.
- Sopii monipuoliseen ruuanlaittoon.
- Helppo pitää puhtaana.

perinteisten siipien tai pakasteranska-laisten kypsentämiseen. Kasper Aholaisen ruuanlaittoon airfryer on sen sijaan tuonut aivan uuden ulottuvuuden.

– Siivistä se minullakin alkoi, mutta aika pian lähdin kokeilemaan kaikkea uutta. Tänä päivänä syön airfryerin ansiosta vielä monipuolisemmin kuin ennen. Kyse on lopulta siitä, että uskaltaa kokeilla. Vihaan tiskaamista, ja sitäkin airfryer on helpottanut. Uunista on puolestaan tullut lähinnä säilytyspaikka keittiökulhoille, ja paistaminenkin on vähentynyt huomattavasti.

MONIKÄYTTÖISYYS, Kasper Aholainen vastaa kysymykseen airfryerin parhaista puolista.

– Teen sillä ihan kaiken, paitsi vettä siellä ei pysty keittämään. Leipominen ei ole ollut ikään minun juttuni, mutta sekin pöyhiksellä onnistuu mainiosti. Varustesetin mukana tuli muun muassa leivontakulho, mutta enintään

"Tänä päivänä syön airfryerin ansiosta vielä monipuolisemmin kuin ennen. Kyse on lopulta siitä, että uskaltaa kokeilla."

lämmittän laitteella pakastepullia.

Kaikessa muussa ruunalaitossa airfryer on käytössä sitäkin enemmän.

– Lohi on ehkä ykkösjuuttu, mutta myös murekkeesta tulee äärettömän hyvä. Jos teen hampurilaisia, paistan pihvitkin airfryerilla, ja kaiken kaikkiaan lihasta saa laitteella paljon kaikenlaista. Ellen jaksa tehdä lohelle muusia, valmistan Hasselbackan perunoita, jotka ovat hyvää vaihtelua ranskalaisille ja

normiperunoille. Pitsaleivistä kypsyy tosi maistuvia, kunhan muistaa laittaa juustot ja muut kevyet ainekset pohjalle, etteivät ne lähde lentoon.

– Viikonloppuisin tulee ostettua esimerkiksi esipaistettuja leipiä, jotka viimeistelen airfryerissa. Pekoni valmistuu äärettömän paljon paremmaksi kuin pannulla, ja kananmuniakaan en enää keitä vedessä, vaan kypsennän airfryerissa. Yksi suosikkini on wrapit, jotka kokoon vaikkapa kanasta, juustosta ja kastikkeesta, Aholainen luettelee esimerkkejä.

Hänen hankkimansa airfryer maksoi hieman yli 200 euroa. Laitteen mukana tuli laaja lisävarustesetti muun muassa grillitasoineen, leivontakulhoineen ja teflonlautasineen.

– Airfryeria hankkiessa kiinnittäisin huomiota erityisesti wattimäärään, jotta laite on riittävän tehokas, Aholainen vinkkaa. <<

Sähkö tuo mukanaan mukavuutta

Koko kesä mökillä

*Suomalaiset ovat mökkikansaa, ja moni kaupunkilainen muuttaa kaupungin hälinästä luonnon helmaan koko kesäksi. **Arja Björkskog** ja **Pekka Kuusansalo** viettävät jo 15:n kesänsä unelmiensa kesämökillä Öjassa.*

Suomessa on Tilastokeskuksen mukaan yli puoli miljoonaa kesämökkiä. Arja Björkskog ja Pekka Kuusansalo olivat kiertäneet ja etsineet omaansa vuosikaupalla, kunnes se oikea löytyi yllättävän läheltä.

– Pekka halusi kerran näyttää minulle vanhempiensa mökin, missä hän oli viettänyt kesä 1960-luvulla. Menin katsomaan myös naapuritontilla olevaa Pekan vanhempien perhetuttavien mökkiä, joka oli siirtynyt pietarsaarelaiselle omistajalle. Ihastuin mökkiin saman tien, Björkskog kertoo.

Kului tovi, kunnes yhtenä aamuna Björkskog ja Kuusansalo näkivät paikallisesta lehdestä, että kyseinen mökki oli myynnissä.

– Kun menimme paikalle, siellä oli paljon muitakin kiinnostuneita. Omistaja kertoi antaneensa myynnin kiinteistönvälittäjälle, joka oli kuitenkin viikonloppun Tukholmassa. Asiasta päästiin neuvottelemaan vasta maanantaina, ja se oli elämäni pisin viikonloppu, Björkskog nauraa.

Tunnesuhde kesäpaikkaan oli vahva alusta lähtien. Ei vähiten sen vuoksi, että Kuusansalolla oli kuvia, joissa hän lapsena istui kyseisen kesämökin portailla.

– Tarjouksia jätettiin lopulta viisi muutaakin. Onneksi omistajat halusivat myydä paikan meille Pekan lapsuuskytköksen

takia, ja koska halusin niin kovasti ostaa nimenomaan tämän paikan.

1950-LUVULLA RAKENNETTU kesämökki on ollut siitä lähtien Björkskogin ja Kuusansalon silmäterä.

– Lähdimme ehostamaan paikkaa niin, että meillä oli 1-2 projektia vuodessa. Ensimmäinen talvi oli leuto ja teimme koko sen ajan remonttia, mutta periaatteena on ollut, että teemme hommia nautiskellen emmekä ota stressiä, Pekka Kuusansalo kertoo.

Hän nauraa, että yksi alkuaikoina mietitty linjaus on kuitenkin muuttunut päinvastaiseksi.

– Mökille oli viety sähkö 1970-luvun lopulla mutta ajattelimme, ettemme hanki sinne sen enempää televisiota kuin tietokoneita tai muita nykyajan laitteita. No, nyt siellä on suurin piirtein kaikki sisävesistä astian- ja pyykinpesukoneeseen sekä ilmalämpöpumppuun, lämminvesivaraajaan ja 20:een ulkolamppuun. Sähkö tuo mökkiasumiseen helppoutta ja mukavuutta.

Arja Björkskogilla on hyppysissään visuaalisuus sekä somistamisen ja tilasuunnittelun taito. Hän piirsi suunnitelmat, joiden perusteella Villa Kultarantaa on kehitetty omin voimin ja tarvittaessa ammattilaisten avulla.

– Ihastuin kolmessa tasossa olevaan linnamaiseen piha-alueeseen portaineen ja kivipengerryksineen. Tykkäsin myös isoista, puhalletuista ikkunoista. Pekalle taas oli tärkeää varsinkin aurinkoinen, lähellä oleva länsiranta. Olen visualisti, ja haluan ympärille kauniita asioita. Tarvaraa on paljon, mutta niille kaikille on oma paikkansa, hän kertoo.

MÖKILLÄ KULUU koko kesä, ja kaupunkiasunnolla käydään vain kauppareissujen yhteydessä katsomassa postit ja kastele-massa kukat.

– Mökkikausi alkaa huhtikuussa suur-siivouksella ja pihatöillä. Monesti on jo-tain pientä maalattavaa ja fiksattavaa, ja Arja tykkää myös puutarhatöistä, Pekka Kuusansalo kertoo.

Kesään mahtuu paljon kaikenlaista.

– Siihen ei väsy koskaan, kun istut terassilla katsomassa rannalle ja ihaillet avautuvaa panoraamamaisemaa. Luonnon värimaailma on upea, ja luonnon rauhassa kuulee monenlaista sinfoniaa. Paljon meillä käy vieraitakin, ja mökillä on vietetty monet perhejuhlat. Sauna lämpiää vähintään neljästi viikossa, ja paljussakin on mukava viettää aikaa, Björkskog ja Kuusansalo kertovat. «



Kesän jälkeen mökki talviteloille

Mökillä Arja Björkskog ja Pekka Kuusansalo asuvat lokakuuhun saakka. Sen jälkeen mökki laitetaan talviteloille, vaikka talvisinkin mökkikäyntejä kertyy jonkin verran. Pekka Kuusansalo listaa tärkeimpiä asioita, jotka mökillä täytyy tehdä ennen muuttoa takaisin kaupunkiin,

- Kesävesi katkaistaan, vesimittarit irrotetaan ja putkistot tyhjennetään vedestä.
- Pihakalusteet siirretään suojaa.
- Kesäkukat kompostoidaan ja piha siivotaan.
- Veneet vedetään talviteloille.
- Pesukoneet tyhjennetään ja huolletaan.
- Ulkovessa puhdistetaan.
- Takkapuuvarasto täydennetään.
- Päärakennuksen sisälämpötila lasketaan noin 10 asteeseen.



Elina Lindholmin omistama
suomenhevonen Vellu on
utelias ja rohkea persoona,
joka ei hätkähdä pienestä.
Kuvassa Elina Lindholm
yhdessä Vellun kanssa.

Kokkolan Ratsastajat tekee
**VAUHDIKASTA
HEVOSURHEILUA
TUNNETUKSI**

Ratsastusseura Kokkolan Ratsastajat juhlii ensi vuonna 60-vuotista taivaltaan. Ratsastus on ollut Kokkolassa suosittu harrastus, mutta toiveena on saada mukaan lisää harrastajia ja hevosurheiluentistä tutummaksi ihmisille.

Isojärven tilalla uteliaimmat hevoset tulevat ulkotarhan aidalle tervehtimään saapuneita vieraita ja yksi hörähtää tervehdyksen. Kokkolan Ratsastajat pyörittää seuratoimintaansa Isojärven tilalta käsin, jossa on pidetty hevosia jo 1700-luvulta lähtien.

Kokkolan Ratsastajat haluavat toiminnallaan edistää ja mahdollistaa alueen hevosurheilua, sekä tehdä ratsastusta tutummaksi suurelle yleisölle. Seura haluaa edistää myös hyviä hevosmiestaitoja ja lisätä ymmärrystä hevosen tapaan viestiä.

Isojärven tilalla valmennetaan edistyneempiä ratsukoita este- ja kouluratsastuksessa. Seura ei tarjoa ratsastuksen opetteluun ratsastuskoulutunteja, vaan ohjaa aloittelevan harrastajan lähialueen ratsastuskouluun, jonka kanssa he tekevät yhteistyötä.

Ollakseen seuran jäsen ei kuitenkaan tarvitse kilpailla, osata ratsastaa tai omistaa hevosta. Riittää, että on kiinnostunut hevosista.

– Moni ajattelee seuratoimintamme olevan vain ratsastamista ja hevosten harjaamista. Siinä ympärillä on paljon muutakin. Meillä on jäseniä, jotka eivät ole suoraan tekemisissä hevosten kanssa, vaan he esimerkiksi siivoavat tallia ja kускаavat junioreita valmennuksiin. He ovat yhtä lailla hevosihmisiä kuin me ratsastavat jäsenet, Kokkolan Ratsastajien puheenjohtaja **Elina Lindholm** sanoo hymyillen.

ENITEN HARRASTAJISSA on ratsastuksen aloittaneita lapsia ja aikuisia, jotka ovat ennen olleet harrastajia, mutta palanneet takaisin lajin pariin.

Ratsastuskoulu on paras paikka ratsastuksen

opetteluun. Taitojen kehittyessä ja mahdollisen kilan kasvaessa tulee lopulta piste, ettei harrastaja enää kehity tarpeeksi ratsastuskoulun tunneilla.

– Ratsastuskouluilla ei yleensä ole riittävästi resursseja, jotta oppilas pääsisi treenaamaan tavoitteellisesti ja kilpailemaan korkealle tasolle. Treenaaminen vaatii usein myös oman hevosen, johon harvalla on kuitenkaan mahdollisuutta. Moni nuori alkaa yleensä tässä vaiheessa myös opiskelemaan, jolloin harrastus katkeaa, Lindholm harmittelee.

Kokkolan Ratsastajissa on noin 100 jäsentä, joista senioreita on 70 % ja junioreita 30 %. Yksi syy junioreiden vähäiseen määrään on ratsastusharrastuksen korkeat kustannukset.

Lindholmista on ongelmallista, että ratsastus mielletään niin sanotusti ”kalliiksi eliittilajiksi”.

– Ruotsissa on saatu ratsastustuntien hinnat huomattavasti edullisemmaksi, kun kaupunki omistaa tilat ja huoltaa tallin, maneesin ja ratsastuskentän. Kaupunki palkkaa työntekijät huolehtimaan tilasta. Ratsastuskouluyrittäjä sen sijaan vuokraa tilat, omistaa hevoset ja tarjoaa opetusta. Ruotsin mallin myötä harrastajien määrä on kasvanut siellä valtavasti.

Suomessa ratsastusseura tai ratsastuskouluyrittäjä rakentaa, kunnostaa ja hoitaa yksin tallirakennuksen, maneesin ja ratsastuskentän. Lisäksi on hoidettava ja ruokittava opetushevoset. Yrittäjä maksaa kaiken itse, mikä näkyy korkeina ratsastustuntihintoina.

– Eiväthän jääkiekkoharrastajatkaan rakenna jäähallia tai uimarit uimahalleja, Lindholm lataa.

*"Meillä on jäseniä,
jotka eivät ole
suoraan tekemisissä
hevosten kanssa,
vaan he esimerkiksi
siivoavat tallia ja
kускаavat junioreita
valmennuksiin."*





Kokkolan Ratsastajien toiminta pyörii täysin vapaaehtoisten voimin.

SEURA TÄYTTÄÄ ensi vuonna 60 vuotta. Juhlavuoden kunniaksi Isojärven tilalla järjestetään kesällä 2023 kolme päiväiset kansalliset este- ja kouluratsastuskilpailut. Kokkolan Energian lahjoittama sponsorointituki ohjataan kisojen järjestelyihin.

– Pyrimme saamaan 60-vuotiskisoille paljon näkyvyyttä ja median edustajia paikan päälle. Tavoitteena on saada myös yleisöä, joille hevosurheilu ei ole niin tuttua.

Sponsorointituki käytetään myös seuran uuden maneesin suunnitteluun.

– Isomman maneesin myötä toivomme saavamme Kokkolaan takaisin hallikauden aluevalmennukset ja järjestettyä aktiivisemmin kilpailuja myös talvella, Lindholm hymyilee.

Kokkolan Ratsastajien toiminnan ansiosta hevosurheilulla on valoisa tulevaisuus myös seuraaviksi vuosikymmeniksi. «

Kokkolan Ratsastajat

- Perustettu vuonna 1963
- Jäseniä noin 100
- Tarjoaa nuorisotoimintaa

Kokkolan Ratsastajien edustusjoukkueen menestys:

- 2020 koulu- ja estejoukkuekultaa
- 2021 kouluratsastuksen joukkuemestaruuspronssia
- 2021 nuorten hevosten aluemestaruuskultaa
- 2021 kansallinen ponocup sija 5.
- 2022 nuorten hevosten aluemestaruushopeaa

AJANKOHTAISTA

Ilmajohtojen korvaaminen maakaapelilla jatkuu

KOKKOLAN ENERGIaverkot jatkaa kesällä olemassa olevien ilmajohtojen korvaamista maakaapelilla eri puolilla Kokkolaa.

– Toukokuun alkupuolella Mesilässä ryhdyttiin korvaamaan olemassa olevaa ilmajohtoverkkoa keskijännite- ja pienjännitemaakaapeloinnilla. Samassa yhteydessä Keskikaista rakentaa omaa valokuituverkkoa. Työt jatkuvat heinäkuun puoleen väliin saakka, kertoo **Mika Rahkonen** Kokkolan Energiaverkoilta. Keskikaistan kuituverkkoa rakennetaan samanaikaisesti lisäksi Tullimäellä, missä Kokkolan Energiaverkot korvaa ilmajohtot maakaapelilla loppukesän aikana.

Muut alueet, missä ilmajohtot vaihtuvat kesän ja syksyn aikana maakaapeliin, sijaitsevat Sokojalla, Linnusperässä, Piilesmäellä, Mjosundissa sekä Finnilän alueella 8-tien varrella, Friisin risteyksen ja Rimmin risteyksen välillä. Finnilän ja Piilesmäen alueiden työt alkavat kesä-heinäkuun vaihteessa, Linnusperässä kesäkuussa, Sokojalla

heinäkuussa sekä Mjosundissa elokuussa.

– Kesän kuluessa maakaapelia rakennetaan yhteensä 35 kilometriä. Sen jälkeen Kokkolan Energiaverkot on maakaapeloinut keskijänniteverkostaan noin 77 prosenttia ja pienjänniteverkostaan noin 83 prosenttia, Mika Rahkonen sanoo.

110 kV uusi voimajohto valmistui

VENTUSNEVALTA Ykspihlajassa sijaitsevalle sähköasemalle johtava 110 kV:n suurjännitejohto otettiin käyttöön aikataulun mukaisesti viime joulukuussa. Yli 50 vuotta vanhan ja käyttöikänsä päähän tulleen vanhan voimajohdon uusiminen parantaa sähkötoimitusten luotettavuutta ja mahdollistaa kapasiteetin lisäyksen tulevaisuudessa suurteollisuusalueen sähköntarpeen kasvaessa.

Hankkeen urakoitsijana toimi Power Prof Partners Oy. «

Datahub otettiin käyttöön

DATAHUB on sähkönmyyjien ja sähkönsiirrosta vastaavien yhtiöiden yhteinen tiedonvaihtojärjestelmä, joka otettiin onnistuneesti käyttöön kuluvan vuoden helmikuussa. Kokkolan Energian tavoin Datahubiin siirtyi noin 80 sähkönsiirrosta vastaavaa jakeluverkkoyhtiötä ja noin 100 sähkönmyyjää.

Kokkolan Energian asiakkailta Datahubiin siirtyminen ei vaadi toimenpiteitä. Muutos näkyy sähkölaskussa, kun siirtymisen myötä asiakkaan sähkön käyttöpaikkanumero muuttui korvaten Kokkolan Energian vanhat käyttöpaikkatunnukset. Uudenmallinen käyttöpaikkatunnus, GS-RN-tunnus, on 18 merkin mittainen ja muodostuu kolmesta osasta; yritystunnus-

testä, yksilöllisestä tunnuksesta ja tarkastusnumerosta.

DATAHUB on energiamaailmassa merkittävä virstanpylväs, joka tarkoittaa asiakkaalle parempaa ja nopeampaa palvelua. Yhtenä esimerkkinä asiakastiedot, jotka vaihtuvat jatkossa reaaliaikaisesti ja tehokkaasti eri yhtiöiden välillä.

Lisäksi kaikki Datahubiin varastoituva tieto on ajantasaisista sekä helposti jäljitettävää, ja sähkönmyyjää vaihdettaessa palvelu on nopeampaa ja ketterämpää. Myös yksityisyydensuojaan ja tietoturvaan on kiinnitetty erityistä huomiota.

Lisätietoa Datahubista löydät Fingridin sivuilta www.fingrid.fi. «

YMPÄRISTÖ

Päästökertoimille uusi laskentatapa

PÄÄSTÖKERTOIMIA käytetään hiilijalanjäljen määrittämiseen, jolloin niitä voidaan hyödyntää arvioitaessa esimerkiksi energiantuotannon ympäristövaikutuksia. Kokkolan Energia laskee päästökertoimen sekä sähkön että kaukolämmön tuotannolle.

Monien muiden energiayhtiöiden sekä ympäristöministeriön, Motivan ja Tilastokeskuksen tavoin Kokkolan Energia on siirtynyt käyttämään viime vuodesta alkaen CO₂-päästökertoimen laskemisessa niin sanotun energiamentelmän sijasta hyödynjakomenetelmää.

– Hyödynjakomenetelmässä sähkön ja lämmön yhteistuotannon (CHP) päästöt jaetaan vaihtoehtoisten hankintamuotojen polttoainekulutuksen suhteessa. Päästöt kohdistetaan tuotetun energian ja hyötysuhteiden mukaisesti painotettuina, Kokkolan Energian tuotantojohtaja **Tommi Korpi** kertoo. Olennaista hänen mukaansa on se, että laskentatavasta riippumatta hiilidioksidipäästöt Kokkolan Energian energiantuotannossa laskevat.

HYÖDYNJAKOMENETELMÄLLÄ laskettuina Kokkolan Energian sähköntuotannon CO₂-kerroin on 273 g CO₂/kWh, ja kaukolämmön CO₂-kerroin 80 g CO₂/kWh.

Kokkolan Energian kaukolämpöverkosto koostuu teollisuuden ja kantakaupungin verkostosta, jotka on huomioitu nykyisessä päästökertomessa. Lisäksi kaukolämmön osalta CO₂-kerroin on laskettu myydylle kaukolämmölle, jolloin laskennassa on huomioitu verkostohäviö. Tämä nostaa hieman kerrointa.

CO₂-päästökertoimesta voit lukea lisää osoitteessa www.motiva.fi. «



ASIAKASPALVELU

KAUKOLÄMPÖ



Kokkolan Energian asiakaspalvelupiste on siirtynyt Varastotien toimitalolta Kallentorille kaupungin keskustaan. Annika Lindgren piipahti asiakaspalvelupisteen avajaisissa Vilho-poikansa kanssa.

Kaukolämpö- verkkoa uusitaan Kiviniityssä, uusia kaukolämpö- liittyjiä kymmeniä

KOKKOLAN ENERGIA uusii osan vuonna 1976 rakennetusta kaukolämpöjohdosta Kiviniityssä Honkatien ja Kippari-hallin tuntumassa.

– Vanhat, nykyään kaukolämpöveden paluujohtoina toimivat kaukolämpöjohdot ovat tekniseltä kunnoltaan täysin käyttökelpoiset, mutta kaukolämpöverkon käytettävyyden parantaminen vaatii niiden uusimisen noin 150 metrin matkalta, kertoo kaukolämpöpäällikkö **Jani Söderström**. Kokkolan Energian voimalaitoksille ulottuvalla kaukolämmön niin sanotulla pohjoisella siirtolinjalla on pituutta reilut kolme kilometriä.

PIENEMPIÄ kaukolämmön rakennuskohteita Kokkolan Energialla on työohjelmassa useita kymmeniä. Käytännössä kyse on uusien asiakkaiden liittämistä kaukolämpöverkkoon. Näistä osa on uudisrakennuskohteita; rivi- ja kerrostaloja. Lukumäärältään liittyjistä suurin osa on kuitenkin öljylämmitteisiä pientaloja.

– Polttoöljyn korkea hinta näkyy selvästi kaukolämmön kysynnässä. Liittymisen kannustimena on myös tänä vuonna noussut kotitalousvähennyksen määrä, kun lämmitysmuoto vaihdetaan öljystä kaukolämpöön. Verottajan sivuilta löytyy muun muassa esimerkkilaskelmia asiaan liittyen.

– Öljylämmityksen korvaamista kaukolämmöllä harkitsevien kannattaa-kin olla yhteydessä Kokkolan Energiaan. Kaukolämpö on saatavilla niille alueille ja kaduille, missä jakelujohdot ovat jo valmiina, Jani Söderström kertoo. «

Kallentorin asiakaspalvelupiste

PALVELEE LÄHELLÄ ASIAKKAITA

KALLENTORILLE AVATUN Kokkolan Energian uuden asiakaspalvelupisteen avajaisia vietettiin kiiristorstaina.

– Saimme avajaispäivänä ihmisiltä tosi hyvää palautetta siitä, että digitaalisten kanavien lisäksi meidät tavoittaa kasvotusten asiakaspalvelupisteestä, joka on lähellä asiakasta ja jonne on helppo tulla. Henkilökohtaisella asiakaspalvelulla on kysyntää, kertoo markkinointi- ja myyntikoordinaattori **Maria Kakkuri** Kokkolan Energialta.

Asiakaspalvelu auttaa ja neuvoa monipuolisesti erilaisissa asiakkaita askarruttavissa kysymyksissä. Apua saa muun muassa sähkösopimuksen valinnassa sekä laskutukseen tai esimerkiksi muuttoon liittyvissä tilanteissa. Samoin rakentajilla on

monenlaista kysyttävää vaikkapa sähkö- ja lämmitysasioista.

Asioiden hoitaminen on mahdollista sähköpostitse tai puhelimitse, mutta kasvokkain tapahtuva asiakaspalvelu saattaa helpottaa ja nopeuttaa asioiden selvittämistä. Asiointi Kallentorin asiakaspalvelupisteessä onnistuu matalan kynnyksen periaatteella. Mukana ei tarvitse olla henkilöllisyystodistusta eikä asiakasnumeroa, sillä kaikki tiedot löytyvät asiakastietojärjestelmästä.

Kallentorin asiakaspalvelupiste sijaitsee osoitteessa Pitkänsillankatu 15, ja se on avoinna ma-pe kello 10-17. Puhelinpalvelu palvelee ma-pe kello 10-16 numerossa 0800 050 60. «

Vincent

KARLEBY ENERGIS KUNDTIDNING 1 • 2022

WENTJÄRVI GÅRD
UTNYTTJAR

NY TEKNOLOGI

LEVERANSSÄKERHET
OMFATTAR ÄVEN

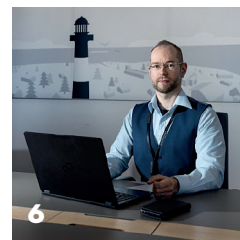
CYBERSÄKERHET

VILHO OCH FÄNGSLANDE

fabriksskorstenar

Innehåll

- 2 Kunderna frågar, Vincent svarar
- 3 Ledare
- 4 Alltid hög leveranssäkerhet
- 8 4-åriga Vilho är intresserad av fabriksskorstenar
- 9 Sommararbete är en möjlighet
- 10 Få bukt med hemmets energislukare
- 12 Teknologi utnyttjas i ladugård
- 15 Husbolagen funderar på laddningsinfrastruktur
- 16 Airfryern har blivit populär i köket
- 18 Stugan lockar till sommaren
- 20 Karlebybor intresserade av ridning som hobby
- 23 Nyheter i korthet



Pärmbild: Vilho Karppinen är intresserad av fabriksskorstenar, som till exempel av Karleby Energis fjärrvärmecentrals över 50 meter höga skorsten som syns i bakgrunden.
Bild: Ulla Nikula

Vincent 1/2022

Publicerare: Bolagen i Karleby Energi

Huvudredaktör: Mikko Rintamäki

Producent: Tmi Commjob/Jorma Uusitalo

Bilder: Ulla Nikula

Layout: Viestintätoimisto St. Hurmos Oy

Översättning: Jenni Roth,

Tmi Carita Peuraharju

Tryck: Grano Oy

Upplaga: 33 500 st.

Karleby Energi Ab

Förrådsvägen 3 (PB 165), 67100 KARLEBY
www.kokkolanenergia.fi

Kundbetjäning: tel. 0800 050 60
asiakaspalvelu@kokkolanenergia.fi

*Följ oss på Facebook
och i Instagram*

Vincent svarar

Vad händer med elavtalet när jag flyttar till en annan adress?

ELAVTALET TECKNAS FÖR EN SPECIFIK ADRESS och i samband med en flytt ska du alltid säga upp det gamla avtalet och teckna ett nytt elavtal för den nya adressen. Ett tidsbundet avtal kan inte heller överföras till en ny adress, utan avtalet avslutas alltid i samband med en flytt.

Det är alltid bra att teckna ett nytt elavtal i god tid, senast två veckor före flytt dagen. Ett elavtal kan inte tecknas retroaktivt. Notera att en adressändring till posten/magistraten inte innebär att dina gällande elavtal avslutas automatiskt. Kom därför ihåg att säga upp elavtalet för din tidigare adress, så att du inte blir tvungen att betala för den nya invånarens elförbrukning.

Du kan smidigt säga upp det gamla elavtalet på kundportalen Kompassen på adressen kokkolanenergia.fi/se. Via vår webbplats kan du också teckna ett nytt elavtal. Vår kundtjänst hjälper dig gärna med alla frågor om elavtal. Ring, mejla eller besök vår nya kundtjänst i Kallestorg.

Har du frågor till Vincent? Ring numret **0800 050 60** eller skicka e-post: asiakaspalvelu@kokkolanenergia.fi.



Nya spelmarker – igen

Rysslands anfall mot Ukraina har också skapat förvirring i energibranschen. Vad innebär det nya läget för Karleby Energis bolag och hela energibranschen?



År 2020 befann vi oss i coronapandemin och elpriserna var väldigt låga. År 2021 fortsatte coronapandemin, men elpriserna var väldigt höga. I december 2021 var det jul och elpriserna var chockerande höga.

Det pågående året inleddes med en tanke om att nu kommer energiläget och hela världen att normaliseras, att vi kommer att återgå till en normal hållbar utveckling. Men nej, den 24 februari 2022 anföll Ryssland Ukraina och allt förändrades.

Man förstod att det faktum att gaslagren hade minskat ett år tidigare kanske inte heller var en slump. Man förstod att Europas energiberoende av Ryssland är för starkt. Man förstod också att vi varit naiva och gjort oss beroende av Ryssland och på så sätt bekostat Rysslands anfall mot Ukraina.

Å andra sidan var västvärlden och Europa, inklusive Finland, snabba med att visa sitt stöd för Ukraina. Man kunde fatta beslut både för att hjälpa Ukraina och ukrainarna och för att undvika EU:s energiberoende, men det finns fortfarande problem. I Tyskland är hela samhället beroende av rysk naturgas, och det är inte möjligt att stänga av gasen, åtminstone inte direkt.

VAD INNEBÄR DET HÄR I FINLAND OCH KARLEBY?

Jag anser inte att leveranssäkerheten för el är hotad. Den nuvarande elproduktionskapaciteten räcker till när vi beaktar ibruktandet av kärnkraftverket OL3 och förbindelserna till utlandet. Vi balanserar på en knivsegg eftersom det inte finns extra kapacitet till ett rimligt pris som kan ersätta den eventuella avslutade elimporten från Ryssland. I kombination med detta är det också möjligt att

det uppstår brist på biobränsle. Jag anser att det också finns ett tydligt nationellt behov av kärnkraftverket i Pyhäjoki, men att Ryssland äger en del av det går inte.

Bränslen och värmeproduktion kräver satsningar. Torvens tid som bränsle är snart slut. Det finns inga ekonomiska förutsättningar för att använda torv, och de koldioxidutsläpp som torven orsakar är inte godtagbara i framtiden. Vi utreder som bäst möjligheterna att avstå från torven helt inom 3 år. Statens åtgärder för att möjliggöra torv som beredskapsbränsle hjälper inte Karlebyborna att värma sina hus, utan det behövs träbränsle. Vi är väldigt oroliga för tillgången på bränsle i vår region – både på kort och på lång sikt. Framtidens spelplan är diffus. Hur mycket ska vi hugga ner, ska vi koncentrera träråvaran åt något visst håll och vilka är hållbarhetskriterierna för trä?

Grön övergång eller försörjningsberedskap? Helst båda. Ukrainakrisen har skapat en situation där man också kan förbättra försörjningsberedskapen genom metoder för grön övergång. Det ser ut att vara möjligt att ersätta fossil energi (framför allt från Ryssland) med utsläppsnåla alternativ. Nu ser det ut att finnas både vilja och förmåga. Förhoppningsvis hittar man även flexibilitet att samordna båda.

Effekterna på ekonomin är däremot en svårare fråga. Allt jag nämner ovan innebär ökade kostnader. Energi kommer att kosta mer i framtiden. Låt oss återkomma till det i följande tidning.

Berlin 25.4.2022

Mikko Rintamäki
verkställande direktör

"Ukrainakrisen har skapat en situation där man också kan förbättra försörjningsberedskapen genom metoder för grön övergång."

*Energi
tillsammans*

PÅLITLIG LEVERANSSÄKERHET

även under osäkra tider

*Rysslands anfall mot Ukraina höjer energipriserna och tillgången till energi och dess leveranssäkerhet har även nått rubrikerna. "Den billiga energins tid är över, men elsystemet kommer att klara nuläget och vi kommer också att få bränsle. Det är bara priset på bränsle som är ett frågetecken", konstaterar Karleby Energis verkställande direktör **Mikko Rintamäki** om situationen.*



Energibolagen verkar nu i en situation där de geopolitiska spänningarna skapar osäkerhet, men där det också finns energipolitiska frågetecken. Vad än som händer på energimarknaden sträcker sig dess konsekvenser även till hushållen.

– Ekonomin utsätts för utmaningar och de påverkar livet och levernet för alla finländare och även Karlebyborna. När det gäller energi innebär de ökade kostnaderna att det förr eller senare är kunderna som betalar för dem, säger Mikko Rintamäki.

Den billiga energins tid är tills vidare förbi, men det kommer troligtvis att bli bättre. På energimarknaden väntas priserna stabiliseras eller åtminstone väntas utsikterna bli tydligare under våren 2023, efter vinterns uppvärmningsperiod.

– De kommande årens stora frågor består förutom av kostnaderna även av leveranssäkerhet och acceptabilitet, både när det gäller geopolitik, hållbar utveckling och bekämpning av klimatförändringen. Trots att det finns mycket som är osäkert är det bra att komma ihåg att nuläget även erbjuder möjligheter, säger Rintamäki och hänvisar till ny energiteknologi.

UNDER TIDER MED BILLIG ENERGI har intresset för nya och ofta dyrare lösningar varit litet. Dyrare utsläppsrätter, coronapandemin och senast Rysslands anfallskrig satte emellertid fart på utvecklingsarbetet.

– Lösningar för hållbar utveckling, som tidigare ansågs vara olönsamma och osäkra, utvecklas nu med full fart och med snabbare tidtabeller. På grund av prishöjningarna, och även på grund av försörjningsberedskapen, måste man hitta nya alternativ. Det gamla sättet är inte längre något alternativ. Den gröna övergången framskrider med andra ord raskt, men just



nu skulle Rintamäki också flytta foten från gaspedalen till bromspedalen – men utan att ge avkall på målen.

– För tillfället består de viktigaste frågorna inom energibranschen av försörjningsberedskap och hur Ukrainakrisen påverkar energiproduktionen. Den gröna övergången förblir ett orubbligt mål, men under de kommande två åren behövs flexibilitet.

Som ett praktiskt exempel nämner Rintamäki torv som bränsle.

– Nästa vinter kommer att bli en provosten. Framför allt grubblar man på tillgången till biobränsle. Bränsle kommer att vara tillgängligt, men till vilket pris och vad ska vi bränna? Att bränna torv nästa vinter är inte lönsamt utan snarare en ekonomisk katastrof. I praktiken innebär detta att vi konkurrerar om råvarorna med skogsindustrin. Varför? Enligt Rintamäki är försörjningsberedskapen även kopplad till samhällets förmåga och vilja att betala för energi.

Rintamäki säger att elsystemet klarar nuläget.

– Kärnkraftverket Olkiluoto 3 tas i bruk. Visserligen 13 år för sent, men sist och slutligen i exakt rätt tid.

FRÅGOR OM ENERGINS URSPRUNG är naturligtvis väldigt vanliga i dessa tider. En fråga är om Karleby Energi säljer rysk el.

– Så länge Finland importerar el från Ryssland kan också Karleby Energi få sådan till exempel när vi köper el på elbörsen. Under den kommande sommaren, när Olkiluoto 3 är redo att tas i bruk, producerar vi mer el med egna resurser än vad vi levererar till kunderna. Därefter är den eventuella andelen rysk el av den el vi levererar högst marginell, säger Mikko Rintamäki.

Hur inhemsk är då den värme som Karleby Energi producerar?

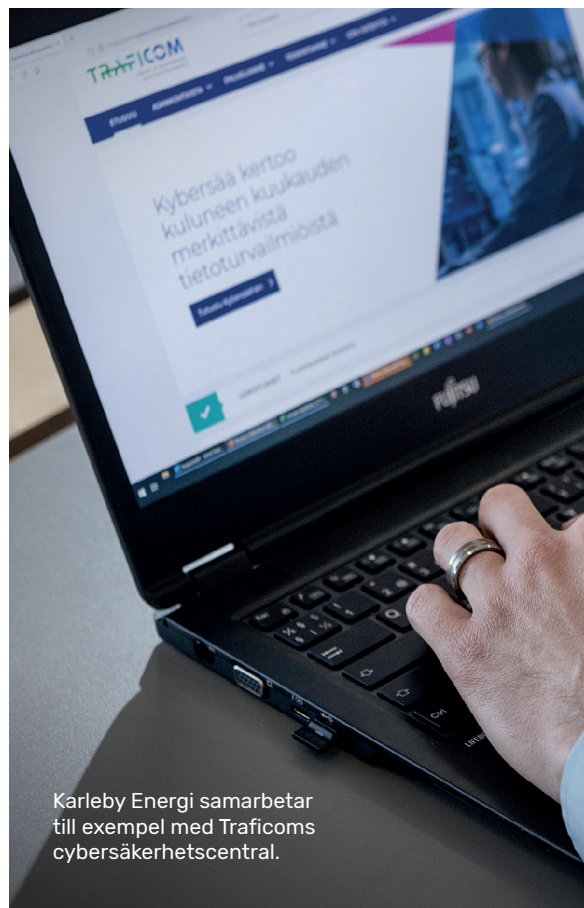
– Alla huvudsakliga bränslen som vi använder, det vill säga träbränsle och torv, är inhemska. Vi har inga lagrade eller kommande bränslepartier från Ryssland. Stödbränsle och olja som används inom trafiken är en större utmaning. En del av dessa bränslen har någorlunda säkert ryskt ursprung. Trots att mängderna är små med tanke på helheten försöker vi ändå minska andelen ytterligare. «

"Trots att det finns mycket som är osäkert är det bra att komma ihåg att nuläget även erbjuder möjligheter."

Cybersäkerhet är en viktig del av leveranssäkerheten

*Cybersäkerhetshoten skapar alltmer utmaningar för leveranssäkerheten även inom energibranschen. ICT-chef **Anssi Haapanen** berättar att Karleby Energi och dess samarbetspartner vid behov har beredskap att reagera väldigt snabbt så att produktionen av el, värme och ånga kan tryggas i alla lägen.*

CYBERSÄKERHETSRISKERNA inom energibranschen kan ansluta till exempel till informationsfiske, överbelastningsangrepp, utpressningsskadeprogram som förhindrar affärsverksamhet, informationsläckage eller till exempel hot om fjärrstyrning av system och anordningar. Om sådana genomförs kunde de orsaka skador både för energiproduktionen, -överföringen och -distributionen och tjänster



Karleby Energi samarbetar till exempel med Traficom's cybersäkerhetscentral.



– Datasäkerhet börjar hos varje enskild anställd och samarbetspartner, betonar Karleby Energis ICT-chef Anssi Haapanen.

i anslutning till dem. Vikten av att förbereda sig på riskerna framhävs genom energiföretagets centrala roll när det gäller att säkerställa Finlands försörjningsberedskap.

– Att ta hand om cybersäkerheten förutsätter att man ständigt är på sin vakt. Trots att vi gjort mycket för cybersäkerheten på Karleby Energi kan man aldrig tänka att allt skulle vara klart. I stället förändras världen ständigt och det uppstår nya scenarion som man måste förbereda sig på, betonar Anssi Haapanen.

CYBERSÄKERHETEN berör Karleby Energis hela affärsverksamhet med allt från produktion till intern service, elöverföring och eldistribution, elförsäljning och elanskaffning samt hantering av kundförhållanden.

Det finns flera kritiska delområden, såsom datanät och infrastruktur, datatrafik, servrar och informationssystem samt terminaler och molntjänster som erbjuds av samarbetspartner.

– När man talar om risker är utpressningsskadeprogram ett av dagens fenomen.

"Världen förändras ständigt och det uppstår nya scenarion som man måste förbereda sig på."

Största delen av datasäkerhetshoten anknyter däremot på något sätt till e-post och kommunikation, där man försöker vilseleda användare för att till exempel få tillgång till användarnamn. En stor del av dataintrången sker genom att man lyckas kapa användarnamn och lösenord. Dataskydd börjar därför hos varje enskild anställd och samarbetspartner, säger Haapanen och hänvisar till cybersäkerhetens mänskliga dimension.

I energibolagen innebär bristande cybersäkerhet i värsta fall att försörjningsberedskapen äventyras. Därför tacklas hoten på många olika sätt.

– Vi använder skyddsmetoder inom alla delområden av vår affärsverksamhet. Genom brandväggar kontrollerar vi starkt avgående och ankommande datatrafik samtidigt som vi identifierar eventuella intrångsförsök. Data-nätet övervakas via monitor för att upptäcka problem, och dessutom har de allra känsligaste delområdena isolerats i egna datanät, berättar Haapanen som exempel.

Tack vare Karleby Energis egna maskinsalar ligger de allra kritiska systemen inte bakom molntjänsterna. Maskinsalarna säkerställer även att till exempel elnätet och produktionen inte lamsläs genast om dataförbindelserna avbryts. Även samarbete är viktigt när det gäller att utveckla cybersäkerheten.

– Vi samarbetar bland annat med Traficoms Cybersäkerhetscentral och Försörjningsberedskapscentralen. De ger oss anvisningar och information om olika frågor som vi måste förbereda oss på. Tillsammans med våra samarbetspartner kan vi säkerställa en störningsfri tillgång till energi. «



För Vilho är fabrikksskorstenar ett aldrig sinande intresse.

VILHO STÄLLDE FRÅGOR OM SKORSTENAR

SÅ HÄR SVARADE KARLEBY ENERGI

Vilho Karppinen är en ung man på 4 år som bor i Karleby. Vilho är intresserad av skorstenarna vid Karleby Energis fjärrvärmecentral och andra fastigheter. Med hjälp från sina föräldrar skickade Vilho frågor om skorstenar till Karleby Energi och gladdes också personalen med att skicka en trevlig teckning tillsammans med frågorna.

På morgnarna när vi kört Vilho till dagis förbi Karleby Energi har han ofta frågat sin pappa och mig till exempel när det kommer rök ur skorstenen. Han är också över lag intresserad av alla slags fabrikksskorstenar. Eftersom vi inte har kunnat svara på frågorna själva frågade vi om han kunde få ställa frågor om skorstenarna direkt till Karleby Energi, berättar Vilhos mamma **Sanna Luoto**.

Enligt henne har Vilhos intresse för skorstenar också tagit familjen till Jakobstad för att se på skorstenarna vid cellulosafabriken.

Vilhos faster bor i Tammerfors där det finns många gamla fabrikksskorstenar som är intressanta att se på.

– Vi vet inte riktigt vad Vilhos intresse för skorstenar bottnar i. Vi har frågat om han kanske tänker bli sotare eller murare när han blir stor, men åtminstone för tillfället ser Vilho sig själv som el- eller byggarbetare, fortsätter Sanna Luoto. Nedan kan du läsa Vilhos frågor och hur **Mari-Lotta Kentala** från Karleby Energi svarat på frågorna. Svaren skickades också personligt till Vilho tillsammans med en mössa, klistermärken och reflexer.

1 NÄR KOMMER DET RÖK UR SKORSTENEN PÅ FÖRRÅD SGATAN?

Det kommer rök ur skorstenen på Förrådsgatan alltid när man producerar fjärrvärme i fjärrvärmecentralen. I fjärrvärmecentralen producerar man fjärrvärme när det är riktigt kallt (-25 °C och kallare) och/eller när man av någon annan orsak behöver hjälp med att producera fjärrvärme för Karleby Energi. Skorstenen till fjärrvärmecentralen hjälper till när andra skorstenar arbetar för fullt för att det ska vara varmt överallt i staden.

2 HUR HÖGA ÄR KARLEBY ENERGIS SKORSTENAR? HUR GAMLA ÄR DE?

- Den högsta skorstenen i fabriksområdet är 140 meter hög och den har redan gått i pension. Skorstenen är byggd i början av 1960-talet och är nu 62 år gammal.
- Den nya skorstenen till Powers kraftverk är byggd år 2020 och den är 72 meter hög. Skorstenen är alltså bara 2 år gammal. Powers gamla skorsten används inte längre, men den är lika hög och byggdes 1994 och är alltså 26 år gammal.
- Skorstenen till Voimas kraftverk är 72 meter hög. Den är byggd 2001 och är ungefär 21 år gammal.
- Fjärrvärmecentralens skorsten på Förrådsvägen är 52 meter hög. Fjärrvärmecentralens skorsten är byggd 1982 och är alltså 42 år gammal.

3 HAR KARLEBY ENERGI NÅGON SKORSTEN I FRANKRIKE?

Karleby Energi har ingen skorsten i Frankrike, vi har skorstenar bara i Karleby. I Frankrike finns det däremot många likadana kraftverk och skorstenar som i Karleby.

4 VARIFRÅN KOMMER FJÄRRVÄRMEN TILL HUSEN?

Under marken går rör med varmt vatten från kraftverken som värmer upp husen. «

Efter ett lyckat sommararbete fick Jenny Mäntylä en möjlighet att fortsätta på Karleby Energis kraftverk som skiftmästare.

Jenni Mäntyläs sommararbete

FORTSÄTTER SOM SKIFTMÄSTARE

Jenni Mäntylä behövde inte tänka efter flera gånger när hon efter sitt sommarjobb erbjöds möjlighet att fortsätta som skiftmästare på Karleby Energis kraftverk på hösten. En trevlig arbetsgemenskap, ett bra chefsarbete och lönen är exempel på kriterier som är viktiga för Mäntylä och som uppfylls i hennes nuvarande arbete.



Jenni Mäntylä som är hemma från Alahärmä håller på att slutföra sina yrkeshögskolestudier i Uleåborg. Hon är inne på sitt sista år med ingenjörsstudierna i energiteknik.

– Jag fick möjlighet att söka arbete på våren för ett år sedan eftersom närundervisningen fortfarande inte hade fortsatt på grund av coronapandemin. Arbetet vid Karleby Energi visade sig vara ett utmärkt alternativ. Arbetsbilden var intressant och även mina föräldrar bodde på lämpligt avstånd, berättar Mäntylä.

Mäntylä valde att börja studera energiteknik tack vare inspiration från sin storebror, som studerat samma ämne.

– Självt är jag framför allt intresserad av mångsidig energiproduktion och hållbar utveckling, till exempel hur man bättre kunde utnyttja olika avfallsströmmar som uppstår kontinuerligt. Den här frågan har jag funderat mycket på också i skolan.

ISITT ARBETE vid Karleby Energi berättar Jenni Mäntylä att hon fått tillämpa exakt de saker som hon studerat i fyra år i praktiken.

"Själv är jag framför allt intresserad av mångsidig energiproduktion och hållbar utveckling, till exempel hur man bättre kunde utnyttja olika avfallsströmmar som uppstår kontinuerligt."

– Som skiftmästare arbetar jag som chef för min grupp. Utöver det sköter jag bland annat bränslebeställningar och ansvarar för det praktiska genomförandet av produktionsplaneringen. Tillsammans med operatörerna övervakar vi produktionsprocesserna så att Karleby Energi kan producera både el och fjärrvärme för sina kunder utan störningar och på ett leveranssäkert sätt.

Arbetet utförs i skiften där fyra 12-timarsskift efterföljs av sex lediga dagar.

– Skiftesarbete passar mig. Jag är en nattuggla och har inget emot att vaka. Också min hund har klarat av det bra. I början var jag lite orolig för hur min hund Hilla ska anpassa sig till mitt skiftesarbete, säger Mäntylä och hänvisar till sin bordercollie som väntar hemma.

I arbetet som skiftmästare tilltalas Mäntylä framför allt av att arbetet är mångsidigt.

– Ingen arbetsdag är den andra lik och arbetet har inte känts betydelselöst i något skede. Jag får testa mina gränser i arbetet. Arbetsgemenskapen är väldigt tolerant och vi kommer bra överens sinsemellan, trots att vi alla är olika som personer. Jag har bara varit mig själv och det har räckt till. Eftersom jag gillar utmaningar och ansvar skulle jag också gärna se mig som någon slags chef framöver.

Jenni Mäntylä tillbringar en stor del av sin fritid med hunden Hilla.

– En bordercollie är en väldigt smart hund. Förutom långa promenader behöver den också mycket stimulerande aktiviteter. <<

”Lär dig hantera tekniken i hemmet – även om du inte är tekniker.”

FÅ BUKT MED HEMMETS ENERGISLUKARE

FÖRR I TIDEN bodde en stor del av människorna tillsammans i årtionden och i samma hem, ett hem med självdragsventilation, liknande urval av hushållsmaskiner och människor med en liknande livsrytm. Idag är situationen en annan.

– Det finns många olika uppvärmningsformer och kombinationer av sådana. Ett hem byts ut mot ett annat oftare än tidigare, någon sover på dagen och vakar på natten. En del lämnar knappt sitt hem medan andra nästan aldrig är hemma på grund av arbete och hobbyer.

– Allt det här innebär att det är nästan omöjligt att

ge generella anvisningar om hur man ska kombinera ett energieffektivt boende och boendetrivsel. Det viktigaste skulle vara att var och en av oss skulle fundera på vilka faktorer som påverkar energisparande och boendetrivsel mest för ens egen del, betonar Päivi Suur-Uski.

GENERELLT är emellertid att uppvärmningen förbrukar ungefär hälften av den energi som används i hemmet och att en femtedel går till att värma vatten. Resten, ungefär en tredjedel, används för hemmets elapparater.

– Själv sätter jag vattenförbrukningen före



SMÅHUS OCH EGNAHEMSHUS



Sänk inomhustemperaturen.
Vistelseutrymmen 20–22 °C, sovrum
18–20 °C, förråd 12 °C, garage 5 °C.



Följ upp till exempel vatten- och elförbrukningen på månadsnivå. Siffrorna antyder om saker och ting är som de ska.



Undvik att använda varmvatten. Fäst uppmärksamhet vid hur länge du duschar. Var noga med nya energibövar i hemmet, såsom pooler och jacuzzier.



Lär dig reglera värme- och ventilationssystemen. Justera inställningarna för varje årstid när det gäller maskinella lösningar. Reglera ventilerna ovanför fönstren så att de är öppna på sommaren och mer stängda under vintern.



Bastuugnen är den apparat i hemmet som har störst effekt. Undvik att ha i gång bastuugnen och andra apparater i hemmet i onödan.

m du inte är intresserad”

*Människor är mer intresserade än tidigare av energiförbrukningen i sina hem, säger **Päivi Suur-Uski**, som är sakkunnig vid Motiva. Orsaken är framför allt de stigande energipriserna och den ökande diskussionen om energins leveranssäkerhet.*

elförbrukningen. Orsaken till det är att man kan reglera vattenförbrukningen med en funktion medan elförbrukningen påverkas av upp till tiotals elapparater i hemmet.

Husteknikens betydelse ökar hela tiden. Felaktig användning tillåts nästan inte alls eftersom det omedelbart framkommer som en ökad energiförbrukning. Ganska många människor är ointresserade av att lära sig hur hustekniken fungerar, men Suur-Uski anser att det skulle vara värt intresset.

– Hanteringen av husteknik spelar en stor roll, framför allt eftersom uppvärmningen förbrukar mest energi. Man

borde förstå uppvärmningssystemet och ventilationen och kunna reglera dem, säger hon.

När det gäller olika hushållsmaskiner har vikten av elförbrukningen i förhållande till uppvärmningen och vattenförbrukningen minskat vid energieffektivt boende.

– Största delen av hushållsmaskinerna är utrustade med energimärkning och de blir hela tiden mer energieffektiva. Många små apparater fungerar med batterier och laddning av sådana förbrukar betydligt mindre el än apparater som hela tiden är kopplade till elnätet, konstaterar Suur-Uski. «

BOENDE I HUSBOLAG



Sänk inomhustemperaturen.
Vistelseutrymmen 20–22 °C, sovrum
18–20 °C, förråd 12 °C, garage 5 °C.



Justera ventilationssystemet i den mån
som du kan påverka själv som invånare.



Undvik att använda bastuugnen och
andra elapparater i hemmet i onödan.



Använd inte heller kylande apparater i
onödan.

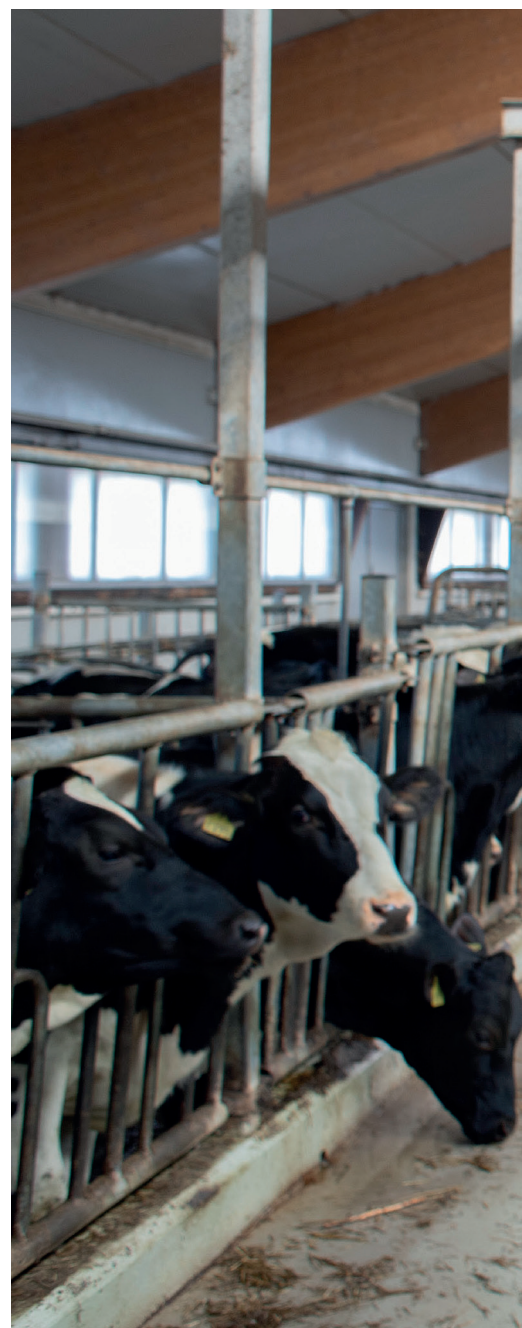


Sänk golvvärmen så att du just och just
kan känna värmen. Golvvärmens andel av
elförbrukningen i lägenheten är ofta upp
till hälften.

Bröderna Wentjärvis moderna
ladugård fungerar med el

ROBOTEN ÄR LADUGÅRDENS TROGNA DRÄNG

*På Wentjärvi gård sköter en robot om städningen och mjölkar och utfodrar korna. Korna rör sig fritt i ladugården och går för att mjölkas när de vill. Genom den nya moderna ladugården har bondens arbetsuppgifter förändrats. Ladugårdens verksamhet följs upp och övervakas med hjälp av monitor via dator och mobiltelefon. **Mikael Wentjärvi** berättar att roboten är en bra dräng som arbetar sju dagar i veckan utan att gnälla.*



ett par hundra år gamla Wentjärvi gård i Såka i Karleby har varit i samma släkts ägo sedan 1783. På gården har man förädlat kor i drygt 100 år. År 2011 byggdes en ny modern ladugård på Wentjärvi släkts ägor. På gården finns sammanlagt 175 kor och 80 mjölkkor. De yngsta kalvarna är bara några dagar gamla. Mikael Wentjärvi äger hälften av gården, tillsammans med sin bror. På gården arbetar dessutom Mikaelson.

Bonden får vara sin egen herre, men rutinerna måste skötas. Morgonen börjar vid sextiden med en kopp kaffe och därefter går vi ut till ladugården. Om roboten larmar om att något är fel måste man bege sig ut i ladugården också mitt i natten.

– Om larmet kommer på lördag kväll när man sitter i badtunnan har man inget annat val än att gå till ladugården för att kolla läget. Roboten fortsätter ringa upp tills man kvitterat felet i ladugården, säger Wentjärvi.

I LADUGÅRDEN finns två mjölkrobotar. Korna går själva fram till mjölkrobotarna fyra gånger per dag. Från kontoret kan man se in i ladugården och alla anordningar kan följas upp via datorer eller mobiltelefoner.

När man tittar ut genom kontorsfönstret behöver man inte vänta länge innan en ko lunkar fram till roboten för att bli mjölkad. Från kons halsband kan roboten avläsa att det är Solveig som står i tur att mjölkas. Roboten uppskattar



– Elförbrukningen i ladugården är jämn oberoende av årstid, berättar Mikael Wentjärvi.

"Man har försökt optimera elförbrukningen genom små åtgärder."

mjölkningstiden till fem minuter och mjölmängden till 10,6 kg. I genomsnitt producerar en ko 33–34 kg mjölk per dygn.

– Roboten putsar juvret, mäter temperaturen och känner igen om kon är brunstig. Apparaten mäter olika värden i mjölken och om något är fel slängs mjölken i en hink så att den inte förstör hela mjölksatsen i tanken, berättar Mikael Wentjärvi.

Mjölkningsen av Solveig går smidigt och mjölken flödar snabbt. Enligt Wentjärvi är hastigheten på mjölkflödet en livsviktig egenskap för kon. Kor har förädlats för att kunna mjölkas snabbt. Långsamma kor avlivas.



"Det är viktigt att energibolaget finns nära. Om man behöver något är det bara att ringa till pojkarna och hjälpen är snabbt här."

Utöver mjölkrobotarna finns det många andra elapparater i ladugården: bland annat en mjölkttank, en utfodringsrobot samt en städrobot som fått namnet Puuha-Pete.

– Utfodringsroboten matar korna 20 gånger per dag och Puuha-Pete städar ladugården med en halvtimmes mellanrum.

ELFÖRBRUKNINGEN i ladugården är jämn oberoende av årstid. Robotarna arbetar dygnet runt utan att bli trötta och det uppstår inga uppvärmningskostnader. De nästan 200 korna värmer upp ladugårdsbyggnaden tillräckligt.

Den senaste tidens variationer i elpriset inverkar på gårdens verksamhet eftersom elförbrukningen är stor och inte just kan regleras. Man har försökt optimera elförbrukningen genom små åtgärder. Belysningen i ladugården håller på att bytas ut mot ledlampor som bara förbrukar ungefär hälften så mycket el som den tidigare belysningen. För ett par år sedan installerades solpaneler för att spara på miljön och sänka elräkningen.

Vid mjölkttanken presenterar Mikael Wentjärvi en energisparande lösning som

skaffats för ett år sedan. Mjölken förkyls i en vattenburen behållare innan den släpps ut i tanken.

– Mjölken från mjölkroboten har en temperatur på 38 grader. Vattnet kyler ner mjölken till fem grader och på så sätt behöver inte mjölkttanken arbeta så hårt för att sänka mjölkens temperatur. Detta minskar energiförbrukningen med över hälften jämfört med tidigare, berättar Wentjärvi.

Spillvattnet från förkylningen har en temperatur på 14–15 grader och används som dricksvatten för korna. Normalt har kornas dricksvatten en temperatur på 5 grader.

– När korna får varmare vatten att dricka ger de också mer mjölk. Vi har försökt beakta alla små saker för att spara på naturen och energin, konstaterar Wentjärvi.

FÖRUTOM VARIATIONERNA I ELPRISET

inverkar också världsläget betydligt på böndernas vardag.

– Alla priser stiger, men inte producentpriset på mjölk. Till exempel har priset på konstgödsel stigit med 700 euro per ton och literpriset på bränsle till traktorn har stigit med en euro. Men man måste fortsätta försöka, konstaterar Wentjärvi.

Wentjärvi berömmar Finland för att ha den renaste maten i världen. Antibiotika hamnar inte i köttet eller mjölken ens i misstag.

Ägarna av Wentjärvi gård har alltid varit kunder hos Karleby Energi och man har inte ens övervägt andra alternativ.

– Allt fungerar och vi har varit nöjda. Det är viktigt att energibolaget finns nära. Om man behöver något är det bara att ringa till pojkarna och hjälpen är snabbt här, berömmar Wentjärvi.

Företagarna har också fått flexibel hjälp med elavtalen när elpriserna ändrats.

Utan el skulle man snabbt ha ett katastrofalt läge i ladugården. Om eltillförseln bryts har man en reservgenerator som producerar el för ladugårdens och husets behov.

– Generatoren startar automatiskt om elen är borta i 14 sekunder. Här skulle inget fungera utan el och mjölken skulle snabbt surna i tanken, konstaterar Mikael Wentjärvi. «



Mikael Wentjärvi berättar att det utöver mjölkrobotarna också finns många andra elapparater i ladugården: bland annat en mjölkttank, en utfodringsrobot samt en städrobot som fått namnet Puuha-Pete.

Understödet av ARA främjar
investeringarna i husbolag

BYGGANDET AV LADDNINGS- INFRASTRUKTUR FÖR ELBILAR HAR ÖKAT



För närvarande ökar efterfrågan på elbilar snabbt och samtidigt ökar behovet av laddningsplatser. Understödet som Finansierings- och utvecklingscentralen för boendet ARA beviljar främjar byggandet av laddningsinfrastruktur i husbolag.

Eiven i Karleby är det allt flera husbolag som har tagit byggandet av laddningsinfrastruktur med på sin ärendelista. Disponent **Tuomas Uusimäki** från OP Koti Pohjanmaa bedömer situationen via sina egna objekt.

– Diskussionen om laddningsinfrastruktur har varit livligare i år jämfört med tidigare. I cirka 15 - 20 procent av husbolagen har man börjat fundera på saken och kartlagt vad laddning av elbilar förutsätter i husbolaget. Än så länge har laddningsinfrastruktur inte byggts för ett helt husbolags behov. Däremot har man i husbolag beviljat tillstånd för enskilda laddningsplatser för laddning av hybrid- och elbilar.

Uusimäki anser att det i ett husbolag är bäst att starta med en grundlig kartläggning som underlättar beslutsfattandet.

– Exempelvis tekniska faktorer, såsom eventuella ändringar i elcentralen och kabling måste utredas. När det gäller finansiering är understödet av ARA säkert en

"Det är nödvändigt både av säkerhets- och miljöpolitiska skäl att snabbt lösgöra sig från fossil energi."

möjlighet som det lönar sig att utnyttja, konstaterar Uusimäki.

LADDNINGSINFRASTRUKTUR innebär en betydande investering i husbolagens framtid och därför är det bra att planera och förverkliga byggandet med det i åtanke, betonar överinspektör **Kari Lappalainen** från ARA. Fram till mitten av april hade man från Karleby skickat in fem ansökningar till ARA om understöd till laddningsinfrastruktur för elbilar.

– Handläggningen av ansökningarna har hopat sig och man kan få vänta i flera

månader, berättar Lappalainen. Om man lämnade in sin ansökan i slutet av april är den uppskattade handläggningstiden 4 - 5 månader.

– Eltrafiken ökar snabbare i Finland än man tidigare förutspått, i enlighet med marknadens krav. Det är nödvändigt både av säkerhets- och miljöpolitiska skäl att snabbt lösgöra sig från fossil energi. En väl förverkligad laddningsinfrastruktur betjänar husbolagen i 30 - 50 år och under den tiden har den vardagliga privatbilismen helt elektrifierats, säger Lappalainen.

Enligt Lappalainen har laddningsinfrastrukturen redan blivit ett kriterium i tillväxtcentren för dem som funderar på att skaffa en ny bostad, och detta kriterium sprids över hela landet inkommande år.

Kari Lappalainen konstaterar att innan projektet inleds är det skäl för husbolaget att utreda skicket på fastighetens elsystem och elanslutningens kapacitet. Därefter kan man komma överens om hurdan system man vill ha i husbolaget och om alla bilplatser omfattas av systemet.

– Utifrån de här utredningarna kan man planera ett system som bäst motsvarar husbolagets behov och konkurrensutsätter det. Det lönar sig att lämna in ansökan om understöd efter att projektet har konkurrensutsatts och beslut har fattats om förverkligandet. «

Nu lagar vi mat med

Airfryer

Airfryern eller varmluftsfritysen har blivit populär i köket. **Kasper Aholainen** bekänner sig som en ivrig hemmakock som inte skulle ge bort sin airfryer till något pris.

Kasper Aholainen, eller rättare sagt Aholainen och hans tre vänner, var sålda direkt. De fyra unga männen var bjudna på middag på annandag jul för ett par år sedan. Kvällens värd hade fått en airfryer i julklapp och använde den för att tillaga läckra kycklingvingar.

– Min första tanke var hur snabbt de blev färdiga och hur mycket godare de smakade än om de hade blivit tillagade i ugnen. Kycklingvingarna var inte sladdriga utan krispiga, och det var väldigt enkelt att rengöra airfryern efteråt, berättar Aholainen.

Bjudningen på annandag jul var kompismarknadsföring när den är som bäst och snabbt efteråt marscherade alla fyra kompisarna i väg till affären och skaffade varsin egen airfryer.

– Ett par dagar frossade jag, funderade och undersökte på nätet vad man kan tillaga med airfryern. Jag märkte att man



– Lax är väldigt enkelt att tillaga i airfryern och dessutom blir det väldigt gott, berömmar Kasper Aholainen.

kan tillaga vad som helst med den och jag har verkligen inte behövt ångra mitt köp.

MATLAGNING har alltid intresserat Aholainen.

– När jag var yngre hjälpte jag mamma i köket och började också själv testa matlagning. Jag märkte att det inte var så svårt att laga mat bara man följde recepten och vågade testa. I början handlade det om att steka köttfärs och koka makaroner. Google och YouTube-videor var mina vänner även när jag lärde mig nya recept. I praktiken går många saker hand i hand. Jag idrottar och har diabetes typ 1 och därför försöker jag sköta matrytmen och äta hälsosamt.

Airfryern har varit en hit i köket redan i några år. Åtminstone en av de största finskspråkiga airfryer-grupperna på Facebook har över 80 000 medlemmar. På YouTube hittar man tiotals med videoguider för den nya favoritapparaten i hemmen.





I en airfryer kan man smidigt tillaga hela måltider.



Snabb och lätt att använda

- Airfryern tillagar maten med hjälp av cirkulerande varmluft.
- Maten går vanligtvis snabbare att tillaga än i vanlig ugn.
- Maten kan tillagas utan fett.
- Den färdiga maten är saftig inuti och har en krispig yta.
- Passar för mångsidig matlagning.
- Lätt att hålla ren.

En del håller sig till att tillaga traditionella kycklingvingar och frysta pommes frites. För Kasper Aholainens matlagning har airfryern emellertid gett en helt ny dimension.

– För mig började det också med kycklingvingar, men ganska snabbt började jag också testa allt möjligt annat. Tack vare airfryern äter jag numera ännu mångsidigare än tidigare. I sista hand handlar det om att våga testa. Jag hatar att diska, vilket också underlättats av airfryern. Ugnen har däremot blivit mer av en förvaringsplats för skålar och jag använder också stekpanna betydligt mer sällan.

MÅNGSIDIGHETEN, är Kasper Aholainens svar på fördelarna med en airfryer.

– Jag tillagar precis allt med airfryern, förutom att koka vatten. Bakning har aldrig varit min grej, men det går också utmärkt att göra med en airfryer. Bland tillbehören fanns också bland

"Tack vare airfryern äter jag numera ännu mångsidigare än tidigare. I sista hand handlar det om att våga testa."

annat en bakningsskål, men jag använder airfryern högst för att värma frysta bullar. I all övrig matlagning använder han däremot airfryern desto mer.

– Lax är kanske min favorit, men också köttfärslimpa blir otroligt gott. Om jag lagar hamburgare steker jag även biffarna i airfryern, och av kött kan man tillaga allt

möjligt. Om jag inte orkar laga potatismos till laxen lagar jag hasselbackspotatis som är ett gott alternativ till pommes frites och vanlig kokt potatis. Pizzabröd blir otroligt gott så länge man kommer ihåg att lägga osten och övrig lätt fyllning på botten så den inte flyger i väg.

– Under helgerna brukar jag köpa till exempel förgräddat bröd som jag tillagar i airfryern. Bacon blir otroligt mycket bättre än i stekpanna och jag kokar inte heller längre ägg i vatten utan i airfryern. En av mina favoriter är wraps med till exempel kyckling, ost och sås, berättar Aholainen.

Aholainens airfryer kostade drygt 200 euro. Bland de mångsidiga tillbehören fanns bland annat grillgaller, bakningsskål och teflonfat.

– När man skaffar en airfryer skulle jag fästa uppmärksamhet framför allt vid wattmängden, så att airfryern är tillräckligt effektiv, tipsar Aholainen. «

El ger bekvämlighet

På stugan hela sommaren

Finländarna är ett stugfolk och många stadsbor överger stadens buller för att tillbringa hela sommaren mitt i naturen.

Arja Björkskog och Pekka Kuusansalo tillbringar redan sin 15:e sommar på sina drömmars sommarstuga i Öja.

Enligt Statistikcentralen finns det över en halv miljon sommarstugor i Finland. Arja Björkskog och Pekka Kuusansalo hade åkt runt och sökt sin egen sommarstuga i flera år tills den rätta stugan dök upp överraskande nära.

– En gång ville Pekka visa mig sina föräldrars stuga där han tillbringade somrarna på 1960-talet. Jag gick också och tittade på Pekkas föräldrars familjebekantas stuga på granntomten som tagits över av en ägare från Jakobstad. Jag blev genast förtjust i stugan, berättar Björkskog. Efter ett tag såg Björkskog och Kuusansalo i lokaltidningen att stugan i fråga var till salu.

– När vi åkte dit var det många andra intresserade på plats. Ägaren berättade att han överlätit försäljningen till en fastighetsmäklare, men att denna var i Stockholm över helgen. Vi kunde förhandla om köp först på måndag och det var den längsta helgen i mitt liv, skrattar Björkskog. Det känslomässiga förhållandet till sommarstället var starkt genast från början, inte minst för att Kuusansalo hade bilder där han som barn satt på sommarstugans trappa.

– Slutligen var det fem andra som också gav bud. Till all lycka ville ägaren sälja stället till oss på grund av Pekkas kopplingar till

platsen från barndomen och för att jag så hemskt gärna ville köpa just det här stället.

STUGAN FRÅN 1950-TALET har sedan dess varit Björkskogs och Kuusansalos ögonsten.

– Vi började rusta upp stället med 1–2 projekt per år. Den första vintern var mild och vi renoverade hela tiden, men vår princip har varit att arbeta så att vi också kan njuta och inte ta någon stress, berättar Pekka Kuusansalo.

Han skrattar och berättar att en av ursprungliga principerna svängts om totalt.

– I slutet av 1970-talet hade man dragit el till stugan, men vi tänkte att vi inte skulle skaffa tv eller dator eller andra moderna apparater. Nåja, nu har vi så gott som allt, såväl inomhustoalett som disk- och tvättmaskin samt luftvärmepump, varmvattenberedare och 20 lampor utomhus. Elen gör stuglivet enkelt och bekvämt.

Arja Björkskog har öga för det visuella, såsom inredning och rumsplanering. Hon ritade planer som fungerat som grund för utvecklingen av Villa Kultaranta på egen hand och vid behov med hjälp från experter.

– Jag blev förtjust i den slottsliknande gårdsplanen i tre plan och dess trappor och stensättningar. Jag gillade också de stora

blåsta fönsterglasen. För Pekka var framför allt den soliga stranden mot väst viktig. Jag är en visuell person och vill omge mig med sånt som är vackert.

Vi har många saker, men de har alla sin egen plats, berättar hon.

PARET TILLBRINGAR HELA SOMMAREN på stugan och besöker lägenheten i stan endast för att kolla posten och vattna blommorna i samband med butiksbesök.

– Stugsäsongen börjar i april med storsädning och gårdsarbete. Det finns ofta något smått att måla och fixa och Arja tycker också om trädgårdsarbete, berättar Pekka Kuusansalo.

Under sommaren händer mycket.

– Man blir aldrig trött på att sitta på terrassen och titta ut mot stranden och beundra panoramalandskapet framför en. Naturens färger är fantastiska och i naturens lugn hör man många olika slags symfonier. Vi har också ofta gäster och vi har firat många familjefester på stugan. Bastun värmer vi åtminstone fyra gånger per vecka och det är också trevligt att tillbringa tid i badtunnan, berättar Björkskog och Kuusansalo. <<



Fixa stugan inför vintern

Arja Björkskog och Pekka Kuusansalo bor på stugan fram till oktober. Efter detta gör de stugan redo för vintern, även om de också tillbringar en del tid på stugan på vintertid. Pekka Kuusansalo listar de viktigaste punkterna för vad som ska göras på stugan före flytten tillbaka till stan.

- Stäng av sommarvattnet, lösgör vattenmätarna och töm rören på vatten.
- Ställ undan trädgårdsmöblerna.
- Kompostera sommarblommor och städa gårdsplanen.
- Ta upp båtarna.
- Töm och underhåll tvättmaskiner.
- Rengör utedasset.
- Fyll på vedförrådet.
- Sänk inomhustemperaturen i huvudbyggnaden till cirka 10 grader.



Elina Lindholms finska häst Vellu är en nyfiken och modig person som inte lätt blir skrämmd. På bilden Elina Lindholm tillsammans med Vellu.

Gamlakarleby Ryttare gör
**FARTFYLLD
HÄSTSPORT
KÄND**

Ryttarföreningen Gamlakarleby Ryttare firar nästa år sitt 60-årsjubileum. Ridning har varit en populär hobby i Karleby men nu önskar man få allt flera med och göra hästsporten kändare bland människor.

Vid Storträsk gård kommer de nyfiknaste hästarna fram till paddockens staket för att hälsa på gästerna och en av dem välkomnar med ett litet gnägg. Gamlakarleby Ryttare driver sin verksamhet vid Storträsk där man haft hästar allt sedan 1700-talet.

Med sin verksamhet vill Gamlakarleby Ryttare främja och stödja regionens hästsport samt göra ridning mera känd bland den stora allmänheten. Föreningen vill också främja god hästhantering samt öka förståelsen för hur hästen kommunicerar.

Vid Storträsk tränas längre hunna ekipage i hoppning och dressyr. Föreningen ger inga ridlektioner för nybörjare utan hänvisar dem till närområdets ridskola som de samarbetar med.

Man behöver dock inte tävla, kunna rida eller äga en häst för att kunna vara medlem i föreningen. Det räcker med att man är intresserad av hästar.

– Många tror att vår föreningsverksamhet bara går ut på ridning och hästskötsel men det är mycket annat som ingår. Vi har medlemmar som inte direkt har något att göra med hästar utan de deltar exempelvis genom att städa i stallen och skjutsar juniorer till träningarna. De är hästmänniskor precis på samma sätt som vi ridande medlemmar, säger Gamlakarleby Ryttares ordförande **Elina Lindholm** med ett leende.

DE SOM HAR RIDNING SOM HOBBY är oftast barn som börjat med hobbyn och vuxna som tidigare har ridit och nu återgått till ridning.

En ridskola är det bästa stället att lära sig rida. När man blir skickligare och eventuellt blir intresserad av

att tävla når man i något skede nivån då man inte längre utvecklas tillräckligt på ridskolans lektioner.

– I vanliga fall har ridskolorna inte tillräckliga resurser att träna ryttaren målinriktat för att tävla på hög nivå. Ofta kräver träningen också en egen häst, vilket få ändå har möjlighet till. Många unga börjar i allmänhet i det här skedet också studera och ridhobbyn avbryts, beklagar Lindholm.

Gamlakarleby Ryttare har cirka 100 medlemmar av vilka 70 procent är seniorer och 30 procent juniorer. En orsak till den låga andelen juniorer är de höga kostnaderna.

Lindholm tycker att det är problematiskt att ridning upplevs vara en så kallad "dyr elitgren".

– I Sverige har man märkbart lyckats sänka priset på ridlektioner då staden äger utrymmena och ansvarar för underhållet av stallen, manegen och ridbanan. Staden anställer arbetstagarer för att ta hand om gården. En företagare som driver ridskolan hyr utrymmena, äger hästarna och erbjuder lektioner. Modellen i Sverige har lett till att antalet ridintresserade har ökat väldigt mycket i landet.

I Finland bygger, reparerar och sköter ryttarföreningen eller ridskolans företagare ensam stallbyggnaden, manegen och ridbanan. Dessutom ska lektionshästarna skötas och utfodras. Företagaren betalar ensam allt vilket syns i de höga ridlektionsavgifterna.

– De som har ishockey som hobby bygger ju inte heller själv ishallar eller simmare simhallar, påpekar Lindholm.

"Vi har medlemmar som inte direkt har något att göra med hästar utan de deltar exempelvis genom att städa i stallen och skjutsar juniorer till träningarna."





Gamlakarleby
Ryttares
verksamhet
drivs helt och
hållet med
frivilliga krafter.

FÖRENINGEN FYLLER nästa år 60 år. Jubileumsåret till ära ordnas tre dagar långa nationella hopp- och dressyr tävlingar i Storträsk sommaren 2023. Sponsringsstödet av Karleby Energi används till arrangerandet av tävlingarna.

– Vi vill ge 60-årstävlingarna stor synlighet och önskar att representanter för media kommer på plats. Vårt mål är att också locka publik som inte är särskilt bekant med hästsport.

Sponsringsstödet används också till planeringen av föreningens nya manege.

– Vi hoppas att vi tack vare en större manege på nytt kan starta regionträning inomhus i Karleby och aktivare ordna tävlingar också på vintern, ler Lindholm.

Tack vare Gamlakarleby Ryttares verksamhet ser hästens framtid ljus ut också följande årtionden. «

Gamlakarleby Ryttare

- Grundad år 1963
- Cirka 100 medlemmar
- Erbjuder ungdomsverksamhet

Framgångar för Gamlakarleby Ryttares representationslag:

- 2020 guld till dressyr- och hopplag
- 2021 brons i lagmästerskapet i dressyr
- 2021 guld i regionmästerskapet för unghästar
- 2021 5:e plats i nationella ponnycupen
- 2022 silver i regionmästerskapet för unghästar

AKTUELLT

Ersättandet av luftledningar med jordkablar fortsätter

UNDER SOMMAREN fortsätter Karleby Energinät ersätta befintliga luftledningar med jordkablar på olika håll i Karleby.

– I början av maj började man ersätta det befintliga luftledningsnätet med medelspännings- och lågspänningsjordkablar i Mesil. Samtidigt bygger Keskikaista ut sitt eget ljusfibernät. Arbetet fortsätter fram till mitten av juli, berättar **Mika Rahkonen** från Karleby Energinät. Keskikaistas ljusfibernät byggs samtidigt även i Tullbacken, där Karleby Energinät ersätter luftledningar med jordkablar under sensommaren.

Övriga områden där luftledningarna byts ut mot jordkablar under sommaren och hösten finns i Såka, Linnusperä, Pilesbacken, Mjosund och Finniläområdet längs riksväg 8, mellan korsningen till Friis och korsningen till Rimmi. Arbete i Finnilä- och Pilesbackens områden inleds i månadsskiftet juni–juli, arbetena i Linnusperä i juni, arbetena i Såka i juli och arbetena i Mjosund i augusti.

Datahub togs i bruk

DATAHUB är ett gemensamt informationsutbytessystem för elförsäljare och bolag som svarar för elöverföring. Systemet togs framgångsrikt i bruk i februari i år. Till Datahub övergick tillsammans med Karleby Energi cirka 80 andra distributionsnätbolag som svarar för elöverföring och 100 elförsäljare.

Övergången till Datahub kräver inga åtgärder av Karleby Energis kunder. Ändringen syns på elfakturan eftersom övergången innebär att Karleby Energis gamla koder för användningsstället har ersatts av ett nytt nummer. Den nya koden, GS-RN-koden, består av 18 tecken och tre delar: en företagskod, en individuell kod och ett kontrollnummer.

– Under sommaren byggs sammanlagt 35 kilometer jordkabel. Efter det har Karleby Energinät installerat jordkablar i cirka 77 procent av sitt medelspänningsnät och i cirka 83 procent av sitt lågspänningsnät, säger Mika Rahkonen.

Den nya kraftledningen på 110 kV har blivit klar

I DECEMBER i fjol togs högspänningsledningen på 110 kV från Ventusneva till elstationen i Yxpila i bruk enligt tidtabellen. Ersättandet av den över 50 år gamla kraftledningen som nått slutet av sin livslängd förbättrar elleveransernas tillförlitlighet och möjliggör en ökning av kapaciteten i framtiden när elbehovet ökar i storindustriområdet.

Entreprenör för projektet är Power Prof Partners Oy. «

DATAHUB är en viktig milstolpe i energivärlden och innebär att kunden får bättre och snabbare service. Ett exempel är kunduppgifterna som framöver kommer att ändras i realtid och på ett effektivt sätt mellan olika bolag.

Dessutom är all information som lagras i Datahub aktuell och lätt att spåra, och servicen är snabbare och smidigare när man byter elförsäljare. Man har även fäst särskild uppmärksamhet vid sekretess och dataskydd.

Mer information om Datahub hittar du på Fingrids webbplats på adressen www.fingrid.fi. «

OMGIVNING

Nytt sätt att beräkna utsläppskoefficienter

UTSLÄPPSKOEFFICIENTER används för att fastställa koldioxidavtryck, vilket innebär att de kan användas vid bedömning av till exempel energiproduktionens miljökonsekvenser. Karleby Energi beräknar utsläppskoefficienter både för sin el- och fjärrvärmeproduktion.

I likhet med många andra energibolag och miljöministeriet, Motiva och Statistikcentralen övergick Karleby Energi i fjol från den så kallade energimetoden till den så kallade nyttofördelningsmetoden för beräkning av CO₂-utsläppskoefficienten.

– Vid nyttofördelningsmetoden indelas utsläppen från den gemensamma produktionen av el och värme (CHP) i förhållande till bränsleförbrukningen vid alternativa anskaffningsformer. Utsläppen allokeras med betoning på den producerade energin och verkningssgraden, berättar Karleby Energis produktionsdirektör **Tommi Korpi**. Enligt Korpi är det väsentligaste att koldioxidutsläppen i Karleby Energis energiproduktion sjunker oberoende av beräkningssätt.

BERÄKNAT med nyttofördelningsmetoden är CO₂-koefficienten för Karleby Energis elproduktion 273 g CO₂/kWh, och CO₂-koefficienten för fjärrvärme 80 g CO₂/kWh.

Karleby Energis fjärrvärmenät består av ett nät för industrin och ett nät för stadskärnan. Dessa nät har beaktats i den nuvarande utsläppskoefficienten. För fjärrvärmens del har CO₂-koefficienten dessutom beräknats för såld fjärrvärme, och nätförlusten beaktades vid beräkningen. Detta höjer koefficienten något.

Läs mer om CO₂-utsläppskoefficienten på adressen www.motiva.fi. «



KUNDSERVICE

FJÄRRVÄRME



Karleby Energis kundtjänst har flyttat från verksamhetshuset på Förrådsvägen till Kallestorg i stadens centrum. Annika Lindgren besökte kundtjänsten på öppningsdagen med sin son Vilho.

Fjärrvärmenätet förnyas i Stenhagen, tiotals nya fjärrvärme-användare

KARLEBY ENERGI förnyar en del av fjärrvärmeledningen från 1976 i Stenhagen i närheten av Furuvägen och Kipparihallen.

– De gamla fjärrvärmeledningarna som numera fungerar som returledning- ar för fjärrvärmevatten är tekniskt sett helt funktionsdugliga, men förbättringen av fjärrvärmenätets användbarhet kräver att ledningarna förnyas på ett avsnitt av cirka 150 meter, berättar fjärrvärmechef **Jani Söderström**. Den så kallade norra överföringslinjen för fjärrvärme, som sträcker sig till Karleby Energis kraft- verk, är drygt tre kilometer lång.

KARLEBY ENERGI har tiotals mindre byggnadsobjekt i fjärrvärmenätet på sin agenda. I praktiken är det fråga om att ansluta nya kunder till fjärrvärmenätet. Av objekten är en del nybyggnadsobjekt, såsom radhus och flervåningshus. Av an- talet nya användare består största delen emellertid av småhus med oljevärme.

– Det höga priset på brännolja syns tydligt i efterfrågan på fjärrvärme. En faktor som uppmuntrat till att ansluta till fjärrvärmenätet är även hushålls- avdraget, som höjdes i år, när upp- värmningsformen byts från olja till fjärrvärme. På Skatteförvaltningens webbplats hittar du bland annat ex- empelberäkningar i frågan.

– För de som överväger att byta ut oljeuppvärmning mot fjärrvärme lönar det sig att ta kontakt med Karleby Ener- gi. Fjärrvärme är tillgänglig för områden och gator med befintliga distributions- ledningar, berättar Jani Söderström. <<

Kundtjänsten i Kallestorg

BETJÄNAR NÄRA KUNDEN

KARLEBY ENERGIs nya kundtjänst i Kal- lestorg öppnades på skärtorsdagen.

– På öppningsdagen fick vi mycket bra respons på att vi förutom via digitala kana- ler också kan nås ansikte mot ansikte vid kundtjänsten som är nära kunden och som det är lätt att komma till, berättar marknads- förings- och försäljningskoordinator **Maria Kakkuri** från Karleby Energi.

Kundtjänsten hjälper och ger råd mång- sidigt i olika frågor som kunderna funderar på. Hjälp fås bland annat vid val av elavtal samt angående faktureringen eller exem- pelvis när man flyttar. Likaså har byggare

många frågor om till exempel el och uppvärmning.

Ärenden kan skötas via e-post eller telefon, men betjäning ansikte mot ansikte kan underlätta och försnabba hanteringen av ärenden. Kundtjänsten i Kallestorg kan besökas enligt principen för låg tröskel. Man behöver inte ha med sig identitetsbevis eller kundnummer, alla uppgifter finns i kundda- tasytemet. Kundtjänsten i Kallestorg finns på adressen Långbrogatan 15 och är öppen från måndag till fredag kl. 10-17. Du kan också nå oss per telefon på numret 0800 050 60 må-fr kl. 10-16. <<