

Vaasan
Sähkön
asiakaslehti
3 | 22

Nette

Musiikin ihmeellinen voima

**Antti Merilehto &
vastuullinen tekoöly**

Vinkit sähkön säästöön

**Miksi iho menee
kananlihalle?**

**Ukrainalaisten
auttaminen yhdistää**



Sisällys

Teemajutussa heittäydytään tällä kertaa musiikin ihmeellisen voiman vietäväksi. Musiikki herättää mielihyvää ja hoitaa hyvinvointia – eikä vain ihmisten, vaan myös eläinten ja kasvien! Toisaalta musiikilla voi vaikuttaa tunteisiin ja toimintaan, mitä monet brändit hyödyntävät.

3 Hyvä kysymys

Miksi iho menee kananlihalle?

4 Teema

Musiikin voima

12 Puheenaihe

Tekoäly on koulutettava vastuulliseksi

14 Fiksumpi elämä

Sähköä säästään

16 Kimpassa

Auttajat puhaltavat yhteen hiileen

20 Ajankohtaista

Mm. kesätyöläisen hyvät kokemukset, kaukolämmittäjän muistilista ja vinkit sähkön käyttöön tuulisella säällä.

24 Vaasalaista osaamista

Vaatteiden uusi elämä

26 Ristikko

27 Resepti

Lanttu astuu valokeilaan

Yhteinen huoli sähkön hinnasta

Tapani lähestyä vaikeita asioita on kerätä mahdollisimman paljon tietoa. Ukrainan sodan alkaessa olin lomalla ja seurasin liveinä niin tapahtumia sotatantareella kuin niiden aiheuttamia reaktioita eri puolilla maailmaa. Ei ehkä ideaalisinta lomanviettoa useimpien mielestä. Oma mieltäni se rauhoitti.

Länsimaiden yhtenäisyys sodan tuomitsemisessa ja sitä seuranneissa pakotteissa oli turvallisuudentunnettani kasvattavaa, lohdullista lohduttomassa tilanteessa. Pelon sodan ulottumisesta Suomeen pystyin siirtämään sivuun ja keskittymään itselleni merkityksellisiin asioihin.

Samanlaisella otteella lähestyn huolta tulevasta sähkön hinnasta, laskujen suuruudesta ja kuluttajien maksukyvyistä. Tietoa asian tiimoilta ei puutu, ennusteet elävät ja tuotetarjonnat ja -hinnat asiakkaille sen myötä. Mediat täyttyvät asian pohdinnasta eri näkökulmista päivittäin. Ihmiset ovat huolissaan.

Tällä kertaa mieltäni rauhoittaa se, että huoli on yhteinen. Useat tahot tekevät työtä ripeällä tahdilla keinojen löytämiseksi ja tilanteesta ylipääsemiseksi. Hallituksen talousarvioesityksessä vuodelle 2023 esitetään useita toimia, joilla turvataan kuluttajien ostovoimaa ja kompensoidaan sähkön hinnan nousua. Toimialalla käy kuhina, kun etsitään keinoja uhkien vähentämiseksi sekä investointien varmistamiseksi fossiilivapaaseen tulevaisuuteen.

Omien pelkojensa kanssa kamppaileville asiakkaillemme tahdon sanoa, että mahdollisimman aikainen yhteydenotto meihin maksuvaikeuksien koittaessa antaa paremmat lähtökohdat löytää sopiva ratkaisu.

Omalta osaltamme olemme varautuneet tukemaan sähkön kuluttaja-asiakkaitamme maksusopimusjärjestelyillä tulevana talvena. Neuvomme myös asiakkaillemme tapoja muuttaa sähkön kulutustaan ja siten pienentää laskuaan, myös tässä lehdessä. Energiansäästö on nyt tärkeää.

Arja Rosing

talousjohtaja, Vaasan Sähkö

Vaasan Sähkö -konsernin asiakaslehti

Seuraava Nette ilmestyy 2/2023

Postiosoite: PL 26, 65101 Vaasa

Käyntiosoite: Kirkkopuistikko o, 65100 Vaasa

Puhelinvaihe: 06 324 5111

Asiakaspalvelu: 06 324 5750, asiakaspalvelu@vaasansahko.fi

Vikailmoitukset: 06 324 5700 (24 h, puhelu nauhoitetaan)

Internet: www.vaasansahko.fi

ISSN: 1458-7297

Toteutus: Aller Ideas

Päätöittäjä: Mikaela Jussila,

nette@vaasansahko.fi

Toimituskunta: Johan Eriksson,

Marko Hakamäki, Mikaela Jussila,

Mirja Kohtamäki, Tiina Lillbacka

Painopaikka: UPC Print

Kansikuva: Kirsi-Marja Savola



4041 0948

Painotuote



Miksi iho menee kananlihalle?

Teksti **ELINA VIRONEN**

Luet lehdestä jotain kammottavaa tai hytiset kylmästä, ja ihokarvasi nousevat pystyyn. Kuulostaako tutulta?

Kyseessä on sympaattisen eli tahdosta riippumattoman hermoston reaktio, joka on yleinen monilla nisäkkäillä. Eläimillä turkin pörhentäminen voi lisätä selviytymismahdollisuuksia vaaratilanteessa, kun eläin näyttää suuremmalta. Toisaalta pörheä turkki suojaa myös paremmin kylmältä.

Ihmisillä iho voi mennä kananlihalle muun muassa pelon ja muiden voimakaiden tunteiden yhteydessä. Ihokarvojen

nouseminen pystyyn on todennäköisesti jäännös ajalta, kun ihmisen esi-isillä ja -äideillä oli paksumpi karvapeite.

Myös miellyttävän musiikin kuunteleminen voi saada ihmisen karvat pystyyn. Evoluution näkökulmasta on epäselvää, miksi näin tapahtuu. Musiikki saa aivot erittämään dopamiinia, aivan kuten syöminen tai seksin harrastaminen. Musiikin tuottama mielihyvä perustuu siis ainakin osin samoihin mekanismeihin aivoissa kuin eloonjäämisen ja lisääntymisen kannalta tärkeiden toimintojen tuottama mielihyvä.

Asiantuntijana haastateltiin akatemiatutkija **Vesa Putkista** PET-tutkimuskeskuksesta.

Teksti **SIRKKU SAARIAHO**
Kuvat **KIRSI-MARJA SAVOLA**

Musiikin voima

Soittaminen, laulaminen, musiikin kuuntelu tai kuuleminen – arkisia asioita, joilla on meihin ihmeellinen vaikutus. Musiikki herättää tunteita ja tuo muistoja. Se yhdistää iloissa, mutta myös lohduttaa ja lievittää stressiä.

Jopa eläimet ja kasvit reagoivat musiikkiin. Toisaalta musiikin voima näkyy myös esimerkiksi brändeihin sitoutumisessa. Jotain taikaa siinä on!

Musiikki on antanut Jyrki Myllylälle vaimon, paljon ystäviä, hienoja kokemuksia, merkityksellisyyttä elämään, luomisen ja itseilmaisun vapautta, ulkomaanmatkoja, töitä, huvia ja hupia sekä hauskoja hetkiä perheen kanssa. Tällä hetkellä hän työskentelee hoivamusikkona hoivakodissa ja vapaa-ajallaan musisoi triossa.





Kauppaopisto tai sotilasmusiikki-koulu olivat **Jyrki Myllylän** kaksi vaihtoehtoa 16-vuotiaana. ”Oli aika selvää, että lähden Turun varuskuntasoihtokuntaan.”

Musiikki oli aina ollut osa porilaisen Myllylän perheen elämää. Äiti oli näyttelijä, myös isä esiintyi. Jyrki-pojan musikaalisuus oli niin ilmeistä, että kotiin hankittiin soittimia, kuten bongorumpuja ja harmoni. Sitten musiikkiopistoon.

”Valitsin soittimeksi kitaran, koska kaverikin valitsi. Rehtori soitti kotiin, että meillä on klarinetti vapaana, kävisikö se Jyrkille.”

Klarinetti on yhä Myllylän pääsoitin.

”Hallitsen sen teknisesti parhaiten. Sillä pääsen sellaisiin maisemiin, joihin en muilla soittimilla pääse. En silti koe itseäni klarinetistiksi, olen muusikko. Kaikki soittimet ovat minulle välineitä ilmaista itseäni, saada yhteys toisiin ihmisiin sekä tuottaa iloa itselle ja muille.”

Elämän kompassi

Musiikki on täyttänyt Myllylän elämän joka kolon, nuoresta asti. Se on tuonut soittamisen lisäksi parhaat kaverit ja vaimonkin. Se on ohjannut elämää, näyttänyt suuntaa eteenpäin ja yllyttänyt kiertoteille, jotka veivätkin oikeaan suuntaan: varuskuntasoihtokunnan kautta Tampereen konservatorioon opiskelemaan soitonopettajaksi ja sieltä unelmatöihin eli Kouvolan kaupunginorkesterin klarinetin äänenjohtajaksi.

”Se oli hienoa, mutta ei sittenkään minun juttuni. Opettaminen koulussa sen sijaan tuntui oikealta.”

Niinpä Myllylä aloitti Sibelius-Akatemiassa musiikkikasvatuksen opinnot.

”Turussa sotilassoittokunnan aikaan harrastin steppausta ja jazz-tanssia. Kun Sibelius-Akatemiassa oli mahdollista opiskella musiikkiliikuntaa, innostuin suorittamaan kaikki mahdolliset kurssit siitä. Se oli hyvin vapaata ja luovaa. Meillä oli niin hyvä porukka.”

Työ musiikinopettajana koulussa alkoi kuitenkin käydä raskaaksi, liian raskaaksi. Burn out pakotti Myllylän miettimään omaa suhdettaan musiikkiin.

”Minun piti vetää henkeä muutama vuosi ja miettiä, mitä ryhdyn tekemään. Onko musiikista enää ammatikseni?”

Uusi suunta hoivamuusikoksi

Joulun aikaan 2017 Myllylä poikkesi Helsingin Vanhalle ylioppilastalolle Vapaaehtoistyön messuille. Seniorityön osasto herätti.

”Kun he kuulivat, että olen muusikko, he melkein repivät paidan päältäni”, Myllylä kertoo naurahtaen.

”Ymmärsin, kuinka valtava tarve hoivapuolella oli musiikille. Oikeastaan siitä alkoi hoivamuusikon urani.”

Myllylä suoritti Turun ammattikorkeakoulun Taideakatemiassa vuoden mittaisen sairaala- ja hoivamuusikon koulutuksen. Työssäoppimispaikaksi hän löysi nykyisen työpaikkansa, Hoitokoti Päiväkummun Helsingissä.

”Heillä oli tarve osaamiselleni ja paljon töitä. Olen ollut siellä nyt neljä vuotta.”

Musiikin pieniä ihmeitä tapahtuu hoivakodin arjessa usein. Myllylä muistaa levottoman asukkaan, johon oli vaikea saada kontaktia. Kun hänelle soitti *Hummani hei*-kappaletta, hän rauhoittui.

Tai muistisairas mies, joka ei aina tiennyt, missä oli, mutta kun hän sai kitaran käteensä, asentokin muuttui.

”Kysyin häneltä, että muistatko. Kyllä, kaikki biisit ja soinnut, vaikka minulla ei ollut edes sointumerkkejä.”

On aina liikuttava hetki, kun musiikki ottaa vallan. Musiikki tuo iloa ja hyvää mieltä asukkaalle – ja muusikolle.

”Minusta on alusta asti tuntunut siltä, että tällä työlläni on merkitystä. Kuulen palautetta henkilökunnalta, asukkailta ja omaisilta. Minua ja tekemääni työtä arvostetaan. Se tuntuu hyvältä.”

Musisointia hivin vuoksi

Myllylä tekee hoitokodissa 20-tuntista työviikkoa. Lyhyempi työaika antaa tilaa omille projekteille.

”Ehdin tehdä myös muita kuin varsinaiseen työhöni liittyviä keikkoja. Lisäksi liikunta on minulle erittäin tärkeää niin ruumiin kuin mielenkin kannalta.”

Myllylä oma suhde musiikkiin on selkiytynyt. Hän kuuntelee harvoin kotona musiikkia, sillä ammattilaisen korvat tarvitsevat lepoa. Säveltäminen ja improvisointi kiinnostavat.

”Meillä on kotona työhuone, jossa voimme vaimoni kanssa harjoitella, säveltää ja äänittää. Ihan huvikseni soitan harvoin, yleensä soittamiseen on jokin syy.”

Tärkeä osa omaa musiikkia on trio, joka esittää Myllylän vaimon säveltämiä kappaletta. Trio tekee jo toista levyään.

”Sen lasken huvikseni soittamiseksi, sillä se on vapaaehtoista ja tuottaa meille paljon iloa. Improvisointi on aina antoisaa. Siinä pääsen ilmaisemaan fiiliksiäni musiikilla.” ●



Klarinetti on Jyrki Myllylän
pääinstrumentti, mutta
hän kokee voivansa ilmaista
itseään ja tuottaa iloa
kaikilla soittimilla.



4 tapaa, joilla musiikki vaikuttaa



KUVAT ISTOCK

2 Mielihyvän herättäjä

”Musiikki on kokonaisvaltainen elämys, ei vain kuuloaistimus,” Seppo Soinila toteaa.

Aivot muuntavat sävelten tuottaman kuuloaistimuksen musiikin kokemukseksi. Musiikki aktivoi laaja-alaisesti lähes kaikki aivojen osat. Kokemukseen tulevat mukaan tunteet ja muistot. Autonominen hermosto saa tunteet näkymään kasvoilla, kyynelvet virtaavat ja hengitys sekä pulssi kiihtyvät, kun musiikkikokemus on vahva. Muistijärjestelmä vertaa kuunneltavaa

musiikkia aiempiin kokemuksiin ja liittää musiikkiin muistoja. Otosalohkon etuosassa on keskus, joka tunnistaa tutun kappaleen. Tämä alue säilyy pisimpään toimintakykyisenä Alzheimer-potilailla.

Musiikin vaikutus perustuu aivojen dopamiinivälitteisen palkitsemisjärjestelmän, niin sanotun mielihyvakeskuksen, aktivoitumiseen musiikkia kuunnellessa. Musiikki stimuloi aivojen palkitsemisjärjestelmää, jonka erittämä dopamiini ja endorfiini tuottavat mielihyvän kokemuksen.

1 Lääkkeetön hoitomuoto

Jos Turun yliopiston neurologian emeritusprofessori **Seppo Soinilalta** kysytään, musiikki voisi olla turvallinen lääkkeetön hoitomuoto monen sairauden hoitoon.

”Musiikkia suositellaan esimerkiksi kansainvälisissä muistisairauksien ja aivoverenkiertohäiriöiden lääketieteellisissä hoitosuosituksissa.”

Soinila on tutkinut pitkän uransa aikana paljon musiikin vaikutuksia. Nyt hän tutkimusryhmineen on aloittamassa tutkimusta, jossa musiikin kuulemiseen yhdistetään konsertin ja soittamisen katseleminen virtuaalilaseilla. Tarkoitus on arvioida näkemisen tuomaa lisäarvoa musiikin kuuntelulle ja virtuaalilasien soveltuvuutta aivoverenkiertohäiriöiden akuuttivaiheessa ja kuntoutuksessa. Tutkimuksessa on mukana myös muistisairaita potilaita.

”Tavoittelemme kriittisesti tuotettua tietoa, jonka perusteella musiikin kuuntelu turvallisena lääkkeettömänä hoitomuotona voitaisiin ottaa rutiinikäyttöön tehostamaan vakiintuneita hoitomuotoja.”

Tutkimuksessa ovat mukana Turun yliopisto, Tyksin Neurokeskus ja Kaskenmäen kotikonsertit. Hanke julkistettiin viime kesäkuussa Naantalın Musiikkijuhlien yhteydessä pidetyssä seminaarissa.



3 Tarkkaavaisuuden lisääjä

Tutkimukset ovat osoittaneet, että kuorolaululla on merkittäviä terveysvaikutuksia ikääntyville ihmisille. Kuorolaulajien tietojenkäsittelykykyä ja sosiaalisia muuttujia on mitattu erilaisilla testeillä.

”Laulajan pitää kuorossa kuulla naapurin laulu sekä seurata kuoronjohtajaa. Niinpä kuorolaulajien kyky kohdistaa tarkkaavaisuutta ja havaita ympäristön ääniärsykkeiden pieniä muutoksia paranee selvästi. Tämä pätee todennäköisesti nuoremmillekin kuorolaisille”, Soinila sanoo.



4 Stressin ja kivun lievittäjä

Seppo Soinilan määritelmän mukaan stressi tarkoittaa kuormitustilanteesta ilmeneviä fysiologisia, biologisia ja psykologisia muutoksia. Kaikkiin näihin stressitekijöihin musiikilla on lieventävä vaikutus. Musiikki lievittää myös sekä akuuttia että kroonista kipua.

Perinteinen ajatus on, että rauhoittava musiikki vähentää stressiä. Jos kroonisesta kivusta kärsivälle soitetaan rauhallista musiikkia, hänen rentoutumiskykynsä lisääntyy ja kivun kokeminen lievenee.

Soinila muistuttaa, että jokainen kuitenkin kokee musiikin oman historiansa mukaisesti. Myös musiikin vaikutukset ja assosiaatiot riippuvat koetuista asioista.

”Toisaalta myös nopeatempoisella rytmisellä musiikilla on osoitettu olevan kipua lievittävä vaikutus. Se lienee mekanismitaan erilainen: kipujärjestelmä reagoi motorisen järjestelmän aktivoitumiseen, mikä saattaa peittää tuntejärjestelmän tuottamaa kipuaistimusta.”

Nauti omaan tahtiin

Musiikin hyvinvointihyödyt ovat niin merkittäviä, että jossain muodossa sitä kannattaa tuoda elämäänsä.



Opettele etänä | Jos musiikkiharrastus on jäänyt, hae se takaisin. Tai jos et ole koskaan soittanut, mutta aina halunnut, aikasi on nyt. Useat musiikkisivustot opettavat soittamaan tai laulamaan: katso esimerkiksi musiikkituotantokeys.fi tai rockway.fi. Voit käydä kurssia koska tahansa tai saada opettajan digisti kotiisi. Koskaan ei ole liian myöhäistä opetella soittamaan, sanovat musiikkipedagogit ja -tutkijat. Katso musiikilliset asiakasedut: vaasansahko.fi/asiakasedut



Tutustu rohkeasti | Musiikkipalvelu, kuten Spotify, voi tuntua vaikealta alussa. Tarjontaa on niin paljon, että on mahdotonta päättää, mistä aloittaa. Silloin pitää lähteä tutkimusmatkalle! Valitse kappale tai artisti, josta pidät. Palvelu ehdottaa sinulle lisää kappaleita, uusia albumeita, soittolistoja ja artisteja, joista voisit pitää. Kokeile, kokeile uudestaan, kuuntele rohkeasti! Suoratoistopalvelua et saa rikki tai sekaisin.



Perusta musapiiri | Musakerhon idea on sama kuin lukupiirin: kaikki kuuntelevat saman levyä ja siitä kokoonnutaan puhumaan. Musiikista keskusteleminen on yhtä hauskaa kuin sen kuunteleminen. Ainoa vaara on, että löydät uutta musiikkia, josta todella pidät.



Ryhdy vakioyleisöksi | Hanki kaupunkisi orkesterin kausikortti, niin saat säännöllistä musiikki-iloa elämääsi ja pääset seuraamaan orkesterin taivalta pitkäjänteisesti – vähän kuin kannattaisit jääkiekkoseuraa. Esimerkiksi Vaasan kaupunginorkesterin Grande-kausi-kortilla pääset yhteentoista konserttiin syyskaudella.

Tee musiikkitahto | ”Jokaisen suomalaisen pitäisi tehdä elämänsä soittolista”, sanoo Kanta-Hämeen Muistiyhdistyksen muistiasiantuntija **Marko Mustiala** Gramexin sivulla. Kun et enää itse pysty kertomaan esimerkiksi sairauden vuoksi, musiikkitahto kertoo, mitä musiikkia haluat kuulla. Sen tekemiseen riittää vihko, johon kirjaat sinulle tärkeitä artisteja sekä suosikki- ja inhokkiartisteja. Näin toiveesi voidaan aikanaan huomioida.



Musiikki mukaan brändiin

Audion suosio nousee, ja myös yhä useampi yritys haluaa erottautua äänellä, esimerkiksi musiikilla. Silloin paikalle kutsutaan usein äänibrändäyksen ammattilainen Lauri Domnick.

Musiikki vaikuttaa vahvasti ihmisten käytökseen. Kuultu sisältö koetaan usein voimakkaana, ehkä jopa nähtyä voimakkaampana.

”Musiikki vaikuttaa valtavan paljon siihen, kuinka brändi koetaan. Sen pitäisi olla osa brändiä, koska sen teho on niin suuri”, Bauer Median Head of Audio Branding **Lauri Domnick** toteaa.

”Onnistunut ääni vahvistaa brändin identiteettiä ja arvoja erilaisten äänielementtien kautta. Se on osa yrityksen brändi-identiteettiä samalla tavalla kuin visuaalinen identiteetti logoineen ja ilmeinen.”

Ääni-identiteetti kuuluu kaikkialla, missä yritys on. Se voi olla vaikkapa musiikkia, ääniloja, jinglejä, puhetta tai äänimaisemaa.

Esimerkiksi taustamusiikin voi rakentaa vahvistamaan brändimielikuvaa ja tukemaan asiakaskokemusta. Parhaimmillaan se tarjoaa myös pientä yllätyksellisyyttä asiakkaalle.

”Onneksi alkaa olla yhä enemmän yrityksiä, jotka ovat ottaneet taustamusiikin selkeästi osaksi brändiään ja ymmärtävät sen arvon sekä vaikuttavuuden.”

•••

Oma ääni lisää yrityksen tunnettuutta ja vaikuttaa liiketoimintaan myönteisesti esimerkiksi sitouttamalla asiakasta.

Domnickin mukaan Suomessa on tehty hyvää työtä. Suomen sadasta suurimmasta mainostajasta joka neljän-

Lauri Domnick tiesi jo nuorena haluavansa tehdä töitä musiikin parissa. Hän yhdisti rakkautensa musiikkiin ja markkinointiosaamisensa äänibrändäyksessä. ”Olen elättänyt itseni musiikilla yli 20 vuotta soittamatta itse säveltäkään.”

lä on käytössään omia äänielementtejä.

Useimmiten niitä kuullaan mainonnassa, sillä suurin osa yrityksistä lähestyy äänibrändäystä markkinointiviestinnän kautta. Domnick toivoisi äänibrändin laajentuvan enemmän myös puhelinpalveluihin, liiketiloihin ja mobiilisovelluksiin.

”Näin rakennettaisiin samanlainen tunne ja brändikokemus kaikkialla.”

••••

Tulokset kiinnostavat, tietenkin.

Domnickin mukaan omaa ääntään johdonmukaisesti käyttävä yritys muistetaan erään tutkimuksen mukaan 96 prosenttia todennäköisemmin kuin brändi, joka ei käytä ääntään. Sama tutkimus kertoo, että näiden brändien tuotteita tai palveluita ostetaan noin 24 prosenttia todennäköisemmin.

”Puulo on suurin hittimme. Kasvatimme *Morjensta pöytä* -musiikin avulla autettua tunnettuutta jo lyhyessä ajassa 74 prosentista 95 prosenttiin. Myös asiakkaiden ostoaiheet lisääntyivät heti.”

Domnick vertaa äänibrändäystä ultra- ja kestävyysjuoksuun. Pikavoitot ovat harvassa.

”Äänibrändäyksessä hienoa on se, että puhumme epäkonkreettisesta asiasta, jota ei voi nähdä, mutta se koskettaa meitä. Kyse on tunteesta, mutta pystymme mittaamaan ja tutkimaan sitä. Pystymme todentamaan, että se oikeasti toimii.” ●

Vaasan Sähkön uusi ääni

Vaasan Sähkölle hiljattain luotu äänimaailma on saanut poikkeuksellisen hyvän vastaanoton. Kuluttajaneelissa yli 70 % kuvaili ääntä energisenä, selkeänä, positiivisena, modernina ja rentona. Joko olet kuullut äänilogomme?



Peikonlehti tykkää jazzista

Australialaisen UWA-yliopiston tutkimus vuodelta 2017 kertoo, että musiikilla on vaikutuksia kasvien hyvinvointiin ja kasvuun. Kasvit paikallistavat ääniä; luonnossa ne käyttävät taitoa veden etsintään. Kasvit pitävät eniten taajuusalueen 115 Hz–250 Hz äänistä. Ne muistuttavat luonnon ääniä ja saavat kasvin ilmaraot aukeamaan. Kasvit voivat kääntää lehtiään pitämänsä musiikin suuntaan. Niiden mieleen ovat erityisesti klassinen musiikki ja jazz. Epämiellyttävistä äänistä ne kääntävät lehtiään pois päin. Spotify-musiikkipalvelussa on useita kasveille tarkoitettuja soittolistoja: kokeile Music for plants -hakua.

Gallup

Parantaako musiikki hyvinvointiasi?



66,51%

"Kyllä, ehdottomasti!"

33,49%

"En ole huomannut."

Kysely järjestettiin Vaasan Sähkö IG Storyssä. Vastaajia oli 1311.



Eläimetkin diggailevat

Vaikka koiran sanotaan muistuttavan ulkonäöllisesti omistajaansa, ihmisen ja koiran musiikkimaut eivät välttämättä kohtaa. Tutkimukset osoittavat, että koirat pitävät melodisesta musiikista, kuten rauhallisesta klassisesta, soft rockista tai reggaesta. Raskas metallimusiikki saa koiran hermostumaan, pop-musiikki taas ei juuri kiinnosta koiria.

Mitä lähempänä kappaleen rytmi on koiran sydämenlyöntien rytmiä, sitä paremmalta musiikki koirasta tuntuu.

Brayleyn ja **Montrosen** tutkimusten mukaan koira saattaa pitää myös äänikirjan kuuntelemisesta.

Musiikin vaikutusta on tutkittu myös

esimerkiksi lehmien kohdalla. Leicesterin yliopistossa 2000-luvun alussa tehdyssä tutkimuksessa tuhat freesiläistä lypsylehmää altistettiin nopealle ja hitaalle musiikille sekä hiljaisuudelle. Musiikkia soitettiin lehmille 12 tuntia päivässä yhdeksän viikon ajan.

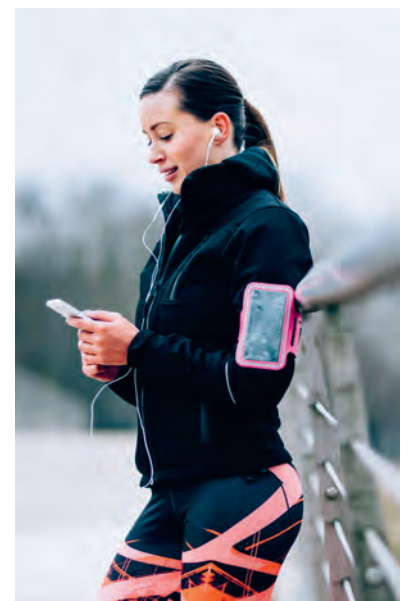
Havaittiin, että rauhoittava musiikki alentaa lypsylehmien stressitasoja ja auttaa niitä tuottamaan enemmän maitoa. Hidas musiikki lisäsi lehmän maidontuotantoa kolme prosenttia päivässä eli 0,73 litraa.

Lehmien suosikkibiisejä olivat muun muassa R.E.M:in *Everybody Hurts* ja **Lou Reedin** *Perfect Day*.

Musiikki kirittää juoksijaa

Moni liikuja tietää kokemuksesta, että musiikki tuo harrastukseen lisäpotkua. Se motivoi jatkamaan liikkumista pidempään ja tekee siitä helpompaa. Kun omat voimat hiipuvat, musiikin rytmi antaa energiaa jatkaa loppuun asti.

Tuomas Leppisaaren Jyväskylän yliopiston musiikkitieteen laitoksella tekemän *Musiikin kuuntelu liikunnan aikana* -tutkielman mukaan musiikkia kuunnellaan eniten yksilölajeissa kuten juoksussa tai voimaharjoittelussa. Tulosten perusteella musiikin kuuntelua liikuntasuorituksen aikana voi suosittelua henkilöille, jotka haluavat tehdä liikunnan harrastamisestaan mukavampaa ja tehokkaampaa.



KUVTISTOCK

Tekoäly on koulutettava vastuulliseksi

Jotta tekoälyn tekemisiin päätöksiin ja ennusteisiin voidaan luottaa, sen toiminnan tulee olla läpinäkyvää ja jäljitettävää. Lopulta vastuussa on ihminen, muistuttaa asiantuntija Antti Merilehto.

Teksti JOHANNA TILUS Kuva KIRSI-MARJA SAVOLA

Törmäämme tekoälyyn ja sen tekemisiin päätöksiin jopa päivittäin. Kun etsimme elintarvikkeita ruokakaupan tarkkaan suunnitelluista hyllyvalikoimista. Kun musiikin suoratoistopalvelu suosittelee meille uutta artistia, joka kolahtaa heti. Joskus ehkä myös silloin, kun kutsu työhaastatteluun jää tulematta.

Yhdysvalloissa kävi muutama vuosi sitten ilmi, että erään yrityksen käyttämä rekrytointiohjelmisto ei kutsunut työhaastatteluun lisääntymisikäisiä naisia. Syrjintään syyllistyi tässä tapauksessa yrityksen johto.

”Ettinen tekoäly ei syrji ketään vaan toimii pääsääntöisesti juuri niin, kuin opetusdatassa on toimittu. Kaikkien johtajien olisi hyvä ymmärtää, miten tekoäly toimii, koska tekoälyn tekemistä ennusteista ja päätöksistä on lopulta vastuussa ihminen”, tietokirjailija ja yrittäjä **Antti Merilehto** sanoo.

Viime kädessä kiistellyn asian voisi viedä yhdenvertaisuusvaltuutetulle.

”Suomessa on selkeä laki syrjinnästä. Laki ei näe eroa siinä, onko päätöksen tehnyt kone vai ihminen.”

Tekoäly on ihmisen apulainen

Tekoälyn vastuullisuudesta puhuttaessa tärkeään arvoon nousee läpinäky-

vyys. Tekoälyä hyödyntävän tahon on tiedettävä, millä datalla algoritmi on koulutettu.

”Tekoälyä tulisi aina olla tekemässä mahdollisimman erilaisista taustoista tulevia ihmisiä. Suomessa tekoälyn luomisprosessin eri vaiheissa työskentelee 5–30 ihmistä, maailmalla määrä on satoja.”

Lisäksi on pystyttävä selittämään, millä perusteella kone tekee päätöksiä. Miksi vaikkapa 25 työnhakijasta tietyt viisi sai kutsun työhaastatteluun?

”Kone vie harvoin päätöksiä tuotantoon asti. Tekoäly on usein vain ihmisen apuna tekemässä ehdotuksia, etenkin tärkeissä päätöksissä.”

Virheettömyys ei ole realismia

Jo lähes kaikki vakuutusyhtiöt ja rahalaitokset hyödyntävät tekoälyn tekemiä ennusteita päätöksissään, samoin verotaja. Tekeehän tekoäly monesta asiasta nopeampaa ja edullisempaa – jopa luovempaa. Esimerkiksi Helsingin keskustakirjaston Oodin rakennesuunnittelusta vastannut Ramboll haki inspiraatiota rakennussuunnitelmiinsa tekoälyltä.

”Kone voi reunaehtojen puitteissa luoda jopa tuhansia vaihtoehtoja.”

Huomionarvoista kuitenkin on, että tällä hetkellä käytössä oleva tekoäly on

kapeaa, hyvin erikoistunutta tekoälyä.

”Se tekoäly, joka kohahdutti juuri maailmaa voittamalla Colorado State Fairin vuosittaisen taidekilpailun Yhdysvalloissa, ei pystyisi myöntämään luottoa tai määrittämään vakuutukselle hintaa.”

”Odotammeko koneelta jotakin sellaista, mitä ihmiseltäkään ei voi vaatia?”

Missä sitten tulee tekoälyn hyödyntämisessä raja vastaan?

Jos tekoäly myy epäreilulla hinnalla vakuutuksen, virhe on melko helposti korjattavissa. Aina näin ei ole. Merilehto maalaillee tulevaisuudenkuvia palokamerasta, jonka avulla tekoäly voisi palomestarin apuna arvioida palavan rakennuksen rakenteiden palokestävyyttä. Mitä jos tekoäly arvioi palon etenemisen väärin, tuhoisin seurauksin?

Merilehto esittää vastakysymyksen.

”Odotammeko koneelta jotakin sellaista, mitä ihmiseltäkään ei voi vaatia? Sataprosenttinen varmuus ei ole realismia, ei koneen eikä ihmisten kohdalla.” ●

Antti Merilehto

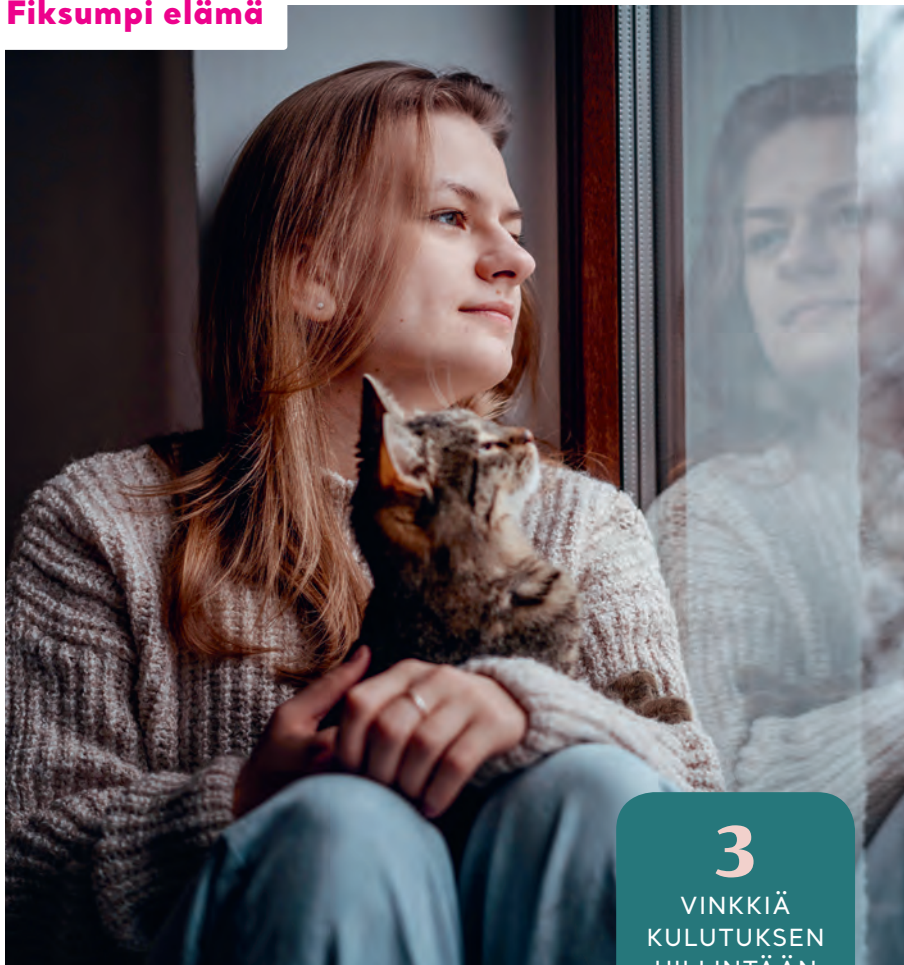
Tietokirjailija ja yrittäjä.
Kirjoittanut tietokirjan
*Tekoäly - matkaopas
johtajalle* (2018).

Työskentelee tekoälyn
ja analytiikan parissa.
Sparraa yrityksiä ja
johtoryhmiä hyödyntä-
mään tekoälyä.

On aiemmin työskennellyt
Googlen Euroopan pää-
konttorilla.

Asuu puolisonsa kanssa
Helsingin Lauttasaassa.





3

VINKKIÄ
KULUTUKSEN
HILLINTÄÄN

Sähköä säästöön

Ennätyskorkeat sähköhinnat saavat ihmiset tarkastelemaan sähkönkulutustaan. Pienillä valinnoilla voi saada aikaan suuriakin muutoksia. Kysimme asiantuntijalta, miten voi säästää sähköä ja euroja.

Teksti **ELISA OJALA** Kuvat **ISTOCK**

Sähkön hinta puhuttaa ja huolestuttaa. Thermopoliiksen energia-asiantuntija **Pauli Kortesoja** kertoo ihmisten yhteydenottojen lisääntyneen kesän ja syksyn myötä. Sähkön hinta on nyt ennätyskorkealla, ja talven energialaskut pelottavat.

”On ennakoitu, että tämä talvi on suuri ongelma, mutta keväällä pitäisi helpottaa”, Kortesoja kertoo.

Korkeat sähköhinnat koskettavat kaikkia, ja säästäminen kiinnostaa, kos-

ka sillä on suora vaikutus sähkölaskun loppusummaan.

”Vaikka kerrostaloasukkaiden sähkölasku on suhteellisen pieni verrattuna useimpiin omakotitaloasukkaisiin, myös heidän kannattaa yhteisöllisyyden nimissä ja sähkön kulutushuippujen tasaamiseksi tarkkailla kulutustaan. Ei siitä kokonaisuuden kannalta ainkaan haittaa ole”, Kortesoja muistuttaa.

Mitä sitten voisi tehdä? Joka talouteen sopivat ja helpot sähkönsäästö-

1 Haasta tottumuksiasi

Oletpa kerrostaloasukas tai omakotitalon omistaja, saat sähkölaskun loppusummaa alaspäin totuttuja tapoja hiukan muuttaen.

Tarvitseeko talvella tepastella kotona avojaloin tai t-paidassa? Sisälämpötilan alentaminen 20 asteen tuntumaan vaatii totuttelua ja ehkä villasukkien vetämistä jalkaan, mutta se voi tuoda tuntuvia säästöjä lämmityskauden aikana.

Jos kylpyhuoneessa on mukavuuslattialämmitys, onko välttämätöntä pitää sitä päällä vuorokauden ympäri? Kosteuden poistumisen kannalta on tärkeää, ettei lattialämmitystä oteta kokonaan pois käytöstä.

”Talvella huoneilman suhteellinen kosteus laskee, joten mukavuuslattialämmityksen toimintaa voisi pätkiä ja ajoittaa suihkun jälkeisiin ajankohtiin”, Kortesoja vinkkaa.

Lämpipiääkö sauna useana päivänä viikossa? Sähkölaskusta huomaa nopeasti, kun sauna-aika lyhenee ja kerrat harvenevat. Entä jos saunoisit vain kerran viikossa tai tuulisina päivinä, jolloin sähköä on paljon tarjolla?

Tarkkaile lämpimän käyttöveden kulutusta. Suihkuaikaa lyhentämällä voi oikeasti saada säästöä.

”Sähkölämmitteisessä talossa noin 20 prosenttia sähköstä menee käyttöveden lämmittämiseen.”

••••

vinkit ovat vanhoja tuttuja. Valmista uunissa kerralla useampi ruokalaji, pese vain täysiä koneellisia pyykkiä, sulata pakastin ajoissa, vaihda led-lamppuihin ja asenna ulkovaloihin liiketunnistin...

”Nämä keinot on hyvä ottaa käyttöön, mutta niillä ei vielä kovin suuria summia säästetä. Lompakko kiittää, jos on valmis tinkimään hieman asumismukavuudesta ja tutkailemaan uusia vaihtoehtoja totuttujen tilalle.” ●

2 Mieti erilaisia lämmitystapoja

Sähkölämmitteisten kiinteistöjen omistajilla on väistämättä edessä edellisiä vuosia kalliimpi talvi. Millainen on sähkösovimuksesi? Pörssi-sähkösovimuksella yön tunnit ovat useimmiten edullisia ja varsinkin, jos yö on tuulinen. Kulutuksen siirtäminen, jopa talon lämmittäminen yöaikaan, voi olla järkevää.

”Huomioi kuitenkin riskit kodinkoneita yöllä käytettäessä. Käytön tulee olla valvottua tai vakuutusyhtiö voi evätä korvauksen”, Pauli Kortesoja muistuttaa.

Sähkölämmitteisessä talossa ilmalämpöpumpun käyttö pudottaa sähkönkulutusta. Kesällä sen avulla voi halutessaan myös jäähdyttää. Ilmalämpöpumppu kuluttaa toki jonkin verran sähköä, kuitenkin huomattavasti vähemmän kuin sähkölämmitys.

Varaava takka on jälleen kova sana. Jos puuta on saatavilla huokeaan hintaan, perinteinen puulämmitys on arvokas lisä ja huomattava säästökeino.



3 Satsaa aurinkosähköön

Jos sähkönkulutus on suurta myös kesäkuukausina, aurinkosähkö on harkitsemisen arvoista, myös taloyhtiöissä.

”Suomi on otollinen maa aurinkosähkölle, verrattavissa Pohjois-Saksan olosuhteisiin”, Kortesoja kertoo.

Paneelit tuottavat sähköä maaliskuusta marraskuuhun.

”Kevään lämmityskaudella, aurinkoisen päivän osuessa kohdalle, sähkölämmitystaloa voi jopa olla mahdollista lämmittää aurinkosähköllä.”

Aurinkosähköstä on järkevää ottaa tekniikan avulla irti kaikki hyöty ja säästö. Saatavilla on järjestelmiä, jotka ohjaavat mahdollisen ylijäämänsähkön lataamaan esimerkiksi sähköautoa tai lämmittämään lämminvesivaraajaa. Näin aurinkoenergiaa pystytään kotitalouksissa ottamaan myös jonkin verran talteen.

Ylijäämänsähköä voi myös myydä omalle sähkömyyjälle ja pienentää myyntituloilla sähkölaskua.

Aurinkosähkö ja -paneelimarkkinat käyvät nyt kuulina, ja materiaaleista on jopa pulaa. Investointina aurinkosähkö on varteenotettava, ekologinen vaihtoehto. Jos haaveilet paneeleista katollesi ensi kevääksi tai kesäksi, on hyvä toimia nyt.

Teksti ROSANNA MARILA Kuvat LIISA VALONEN

Auttajat puhaltavat yhteen hiileen

Kun Ukrainassa syttyi sota, akaalaiset vapaaehtoiset riensivät apuun. Sanna-Mari Inomaa organisoii kokonaisuuksia, Hanna Hevonoja haki lahjoituksia autollaan, ja Piritta Turunen kantoi kalusteita koteihin. Lohdun tuominen tekee hyvää myös auttajaporukalle.



Ukrainalaiset Nadja Shcherbanova (vas.) ja Hanna Kotliar ovat tulleet Suomeen sotaa pakkoon jo aiemmin. Hekin haluavat osaltaan auttaa muita. Vieraisten sivun kuva: Akaalaiset vapaaehtoistyöntekijät Sanna-Mari Inomaa (vas.) ja Hanna Hevonoja ripustavat verhoja vuokrakotiin, johon on pian muuttamassa ukrainalaisia.



Sota herkisti Hanna Hevonojan. Hän ei ole aiemmin tehnyt vapaaehtoistyötä, mutta nyt aika oli otollinen. Alla: Ukrainalaiset Nadja Shcherbanova (vas.) Hanna Kotliar ja Oleksandra Loktionova-Oitsius kalustamispuhissa.



Hanna: Kun kuulin median kautta helmikuussa, että Ukrainassa oli syttynyt sota, aloin itkeä. Katsoin kartasta, kuinka lähellä Ukraina meitä on. Se vei yöunet. Mietin erityisen paljon ukrainalaisia lapsia. Minulla on kaksi pientä lapsenlasta, se herkisti.

Piritta: Olen töissä koulussa ja luin sodan alusta netistä opehuoneessa. Tunnelma oli epäuskoinen – sota Euroopassa? Päivittelimme sitä yhdessä kollegoiden kanssa. Nyt ukrainalaisia oppilaita on koulussammekin.

Sanna-Mari: Ystäväpiiriini kuuluu Suomessa jo pitkään asuneita ukrainalaisia. Järkytyin, kun näin heidän kauttaan kuvia muun muassa tuhoutuista kodeista. Alkuun ajattelin, että sodan on pakko olla nopeasti ohi, eivät länsivallat voi päästää tätä jatkumaan. Nyt ollaan kuitenkin tilanteessa, että sota on arkipäiväistynyt meidän suomalaisten mielissä. Apua ukrainalaiset tarvitsevat siltä edelleen.

••••

Sanna-Mari: Vapaaehtoistyö on minulle elämäntapa ja kutsumus. Olen tehnyt sitä monella eri tavalla niin kauan kuin muistan. Kun sota syttyi, aloin heti toimia. Matkustin Helsinkiin tapaamaan ukrainalaiset Suomessa -hallituksen jäseniä. Olemme yhdessä akaalaisen **Mikko Laineen** ja lukuisten muiden kanssa yhdistäneet voimamme ja perustaneet muun muassa logistiikkakeskuksia lahjoitustavaralle ja valtakunnallisen autaukринаa.fi -sivuston. Akaassa pistimme pystyyn Tavaratorin, josta ukrainalaiset saavat hakea ilmaiseksi lahjoitustavaroita. Siinä tärkeänä osana on ollut myös akaalainen vapaaehtoinen **Miia Kaihlavirta-Häikiö**.

Piritta: Alkuun osallistuin Tavaratorin pyörittämiseen. Se oli vanha, tyhjä tila, jonka omistaja antoi käyttöömmek. Kun ensimmäisellä kerralla menin sinne lahjoitustavaraa mukaan, paikalla oli järkyttävä ruuhka. Aloin lajitella

tavaroita siltä seisomalta, ja siitä se sitten lähti. Nykyään kuulun Asuttamisporukkaan eli autan kalustamaan kaupungin ukrainalaisille järjestämiä asuntoja. Olen käynyt sisustamassa ja siivoamassa useita asuntoja yhdessä teini-ikäisten tyttärieni kanssa.

Hanna: Minä löysin vapaaehtoiseksi Facebook-ryhmän kautta. En ole ennen tehnyt vapaaehtoistyötä, mutta nyt tuli tunne, että on pakko. Olen auttanut hakemalla lahjoitustavaroita omalla farmariautollani ja ollut Tavaratorilla jakamassa niitä. Tunnen hyvää oloa, kun saan auttaa. Ukrainalaiset ovat avusta todella kiitollisia. Vaikka yhteistä kieltä ei olisi, käytämme elekieltä ja Google-kääntäjää. Välillä saamme hyvät naurut käännösohjelman tekemistä virheistä. Toivon, että meistä on heille lohtua vaikeassa tilanteessa.

••••

Hanna: Kun sota alkoi, appiukkonni oli juuri nukkunut pois, joten lähetimme hänen hyväkuntoisia, käyttämättömiä vaatteitaan rajalle. Mummu halusi ehdottomasti lähettää sota-alueelle myös isot kasat kutomiaan villasukkia. Hän on ollut evakkona sodassa, se oli hänelle kunnia-asia.

Piritta: Ukrainalaisten kohtalot koskettavat. Minulla itselläni on neljä lasta. Olen miettinyt paljonkin sitä, mihin meidän revohka vastaavassa tilanteessa lähtisi. Kuka pystyisi edes ottamaan vastaan kuutta henkeä? Tuntuu, että

"Mummu halusi ehdottomasti lähettää sota-alueelle kutomiaan villasukkia."

toisten auttaminen on sitä tekemistä, jolla on oikeasti merkitystä.

Sanna-Mari: Täytyy muistaa, että ukrainalaisilla on sodan jälkeenkin

FAKTA

Vapaaehtoistorukka

* Koulunkäynnin ohjaaja **Piritta Turunen**, kukka- ja hautauspalvelua pyörittävä **Hanna Hevonoja** ja yrittäjä **Sanna-Mari Inomaa** ovat vapaaehtois-työntekijöitä, jotka auttavat Ukrainan sotaa pakenevia kotoutumaan Akaaseen.

* Akaan sivistystoimen assistentti **Saija Roininen** koordinoi vapaaehtoistyötä kaupungin ja tekijöiden välillä. Kaupunki maksaa vuokran ja muut asumiskulut Akaan noin 25 vuokra-asunnosta, joita vapaaehtoiset ovat kalustaneet lahjoitustavaroilla. Akaassa on nyt noin 80 ukrainalaista.

* Akaan vapaaehtoiset -ryhmä palkittiin elokuussa paikallisella Hunajahulinoiden kuningatar-tittelillä panoksestaan ukrainalaisten auttamisessa.

edessään vielä jälleenrakentaminen ja traumasta selviäminen. Heidän on pakko jaksaa ja hyväksyä tilanne, vaikkei kukaan heistä voikaan ymmärtää tapahtunutta. On kuitenkin hyvä muistaa, että maailmassa on myös paljon hyvyttä. Auttaminen lähtee pienistä teoista. Tutkitusti auttaminen lisää onnellisuutta. Moni tekee vapaaehtoistyötä huomaamattaan auttamalla esimerkiksi läheisiään.

Hanna: Meillä vapaaehtoisilla on ollut alusta asti tekemisen meininki. Olemme tehneet kovasti hommia ja puhallamme yhteen hiileen. Paikalle on aina saatu väkeä. Toki jokaisen pitää myös muistaa tehdä töitä voimavarojensa mukaan. Oma hyvinvointi pitää olla kunnossa, jotta voi auttaa muita. ●

Kesätyöläinen innostui kehitystyöstä

Sähkö- ja energiatekniikkaa opiskeleva **Miikka Mankinen**, 25, oli kaukolämmön kesämestari Vaasan Sähköllä. Hän haluaa ratkoa energia-alan suuria kysymyksiä, kuten kuinka energiaa voidaan tuottaa puhtaasti.

Teksti **ELINA VIRONEN** Kuva **SIMONE ÅBACKA**

2 Kuinka innostuit energia-alasta?

”Ennen opintoja alppihiihdin maajoukkueetasolla. Olin vuodessa lähes kaksi sataa päivää reissussa Euroopassa ja Skandinaviassa. Lonkat ja selkä alkoivat kuitenkin hajota, ja kun pandemia alkoi, löin hanskat tiskiinkin ja päätin hakea opiskelemaan.

Isäni on töissä energia-alalla. Hän kannusti minua alalle, koska se kehittyy koko ajan. Se on totta. Sen jälkeen, kun aloitin opinnot, on tapahtunut paljon. Ukrainan sota on vaikuttanut energian saatavuuteen, ja vihreämpää energiantuotantoa kohti mennään nyt vauhdilla.

Haluan itsekin olla mukana kehittämässä ratkaisuja energia-alan kysymyksiin, kuten kuinka energiaa voidaan tuottaa tarpeeksi, ilmasto huomioon ottaen. En pelkää haasteita. Vaikka savotta olisi kuinka suuri, en lannistu, vaan alan hommiin.”

3 Millaisia suunnitelmia sinulla on?

”Lähtöleveys haave on saada koulu kunnialla pakettiin ja valmistua sähkö- ja energiatekniikan diplomi-insinööriksi. En osaa sanoa, jääkö sen jälkeen Vaasaan vai palaanko pohjoiseen. Tykkään kyllä Vaasasta. Tämä on sopivan kokoinen kaupunki, ja erityisesti meri on tosi hieno. Vaasassa hyvää on myös se, ettei täällä ole yhtä paljon hyttysiä kuin Kuusamossa.

Kesän perusteella voisin kuvitella tulevani Vaasan Sähkölle töihin. Tämä on hyvä ja viihtyisä työpaikka, ja työkaverit ovat rentoja. Kun aloitin työt, pistin merkille, että kun mentiin porukalla ovesta, ensimmäinen piti aina ovea auki muille ja tuli itse viimeisenä. Täällä on töissä tosi ystävällisiä ihmisiä.”

1 Miten kesä Vaasan Sähköllä meni?

”Uutta opetellessa. Minulla oli kokemusta alan kesätöistä, muttei näin isosta talosta. Heti alussa kävi selväksi, että Vaasan Sähkö on energia-alan johtava toimija Suomessa. Täällä tehdään merkittävää kehitystyötä. Meillä on esimerkiksi Suomen suurin kaukolämpöakku.

Päysin tekemään hommia monipuolisesti. Jos alalla tahtoo päästä eteenpäin, pitää tietää kaikesta jotain. Tein kaukolämmön vesinäytteitä laboratoriossa ja osallistuin työluoprosessien kehitystyöhön, jota jatkan opintojen ohessa.

Opiskelen sähkö- ja energiatekniikkaa Vaasan yliopistossa kolmatta vuotta. Muutin tänne Kuusamosta vuonna 2020, kun korona-aika alkoi. Ennen kesätyötä en ollut vielä hirveästi ehtinyt tutustua Vaasaan. Kaupunki tuli tutuksi, kun tein kaukolämpöverkon mekaanista huoltotyötä ja runkolinjakorjauksia. Se oli mukavaa, sillä olen menevää sorttia enkä tykkää vain istua toimistossa.”



Nimi: Miikka Mankinen
Työ: kaukolämmön kesämestari
Koulutus: opiskelee kolmatta vuotta sähkö- ja energiatekniikkaa Vaasan yliopistossa
Perhe: isä, äiti ja sisko
Harrastukset: metsästys, golf, moottoripyöräily ja kuntosali



Lataa sähköauto VAMKilla!

Vaasan ammattikorkeakoulun opiskelijat, henkilökunta ja vierailijat voivat jatkossa ladata sähköautonsa VAMKilla. Vaasan Sähkö on toimittanut oppilaitokselle kymmenen sähköauton latauspistettä ja 330 aurinkopaneelia, joiden tuottama sähkö ohjataan latauslaitteiden käyttöön. Aurinkopaneeleilla voidaan tuottaa vuodessa yli 100 000 kilowattituntia sähköä, mikä tarkoittaa noin 5–6 sähkölämmitteisen omakotitalon vuosittain kuluttamaa määrää. Uusien latauspisteiden myötä Vaasan latauspisteverkosto laajenee.

Kilpailu



Kaupunkitaidetta sähkökaapeissa

Vaasan Sähköverkko haki keväällä valokuvia käytettäväksi sähkökaappien piristykseenä. Valokuvakilpailu tuotti mahtavasti sataa. Valittujen kuvien ottajille on ilmoitettu henkilökohtaisesti, ja nyt kuvia voi bongaila sähkökaapeista eri puolilla Vaasaa. Lämmin kiitos kaikille osallistuneille ja onnittelut kuvansa esille saaneille! Yhdessä tuomme lisää iloa ja mielenkiintoisuutta kaupunkikuvaan.

Seuraa meitä somessa!



Ole yhteydessä laskusta!

Jos olet huolissasi siitä, miten saat laskusi maksettua, ota meihin yhteyttä hyvissä ajoin ennen eröpäivää. Näin voimme löytää sinulle sopivan ratkaisun.



Kirja-arvuuttelua ja sähkönkäyttövinkkejä

Somekanavissamme on viime aikoina esitelty muun muassa 130-vuotiaita porukoita, testattu kirjallisuustuntemusta ja jaettu vinkkejä sähkön käytön ajoittamiseen. Somessa on jatkossakin luvassa

hyötyä ja hupia sopivassa suhteessa. Jos kaipaat piristystä syksyn pimeyteen ja haluat tietää esimerkiksi Halloween-nimesi, ota Vaasan Sähkö seurantaan Facebookissa ja Instagramissa!

Asiakaspalaute

"Joku uudehko täti oli palvelemassa minua tänään puhelimesta. Annan hänelle täydet 10/10 palvelusta."



Kauko- lämmittäjän tarkistuslista

Lämmityskausi on täällä. Kauko-
lämmittäjän kannattaa nyt tarkistaa:

- lämmitysjärjestelmän paine ja tarvittaessa tehdä täyttö ja ilmaus
- käyttöveden lämpötila ja venttiilin toiminta
- kiertovesipumpun toiminta
- paisunta-astian kunto
- säätimen kellon talviaika-asetukset, jos käytät aikaohjausta
- että kesäsulku on auki.

Muista myös tasaisin väliajoin varmistaa, ettei lämmityslaitteistojen putkissa tai liitännöissä ole vuotoja.

Lue lisää: vaasansahko.fi/kaukolampoopas



Tarkistathan aurinkopaneelien liitettävyyden!

Sähkön korkea markkinahinta on saanut yhä useammat harkitsemaan aurinkopaneeleita. Jotkut innostuvat hankkimaan tehokkaampia aurinkosähköjärjestelmiä ajatuksenaan tuottaa mahdollisimman paljon energiaa myyntiin.

Sähköverkkoon ei saa kuitenkaan kytkeä kuinka tehokkaita tuotantolaitteita tahansa. Ylimoitettu tuotantolaitte voi aiheuttaa jänniteongelmia niin kyseiselle kiinteistölle kuin lähiympäristön muillekin sähköasiakkaille, muistuttaa Vaasan Sähköverkon suunnittelupäällikkö **Jarmo Leppinen**.

”Sähköverkolla on standardeihin pohjautuvat mitoituspe-

rusteet, jotka rajoittavat tuotannon määrää sähköliittymässä.”

Mitoitusstandardin mukaiset rajat eri liittymäkokoluokille löydät osoitteesta vaasansahko-verkko.fi/pientuotanto. Mikäli suunnitelmiasi on hankkia tehokkaampi laitteisto, tulee liitettävyyden tarkistaa erikseen verkkoyhtiöltä.

Jos mitoitusperiaatteita ei noudatettaisi, sähköverkkoa jouduttaisiin vahvistamaan jatkuvasti. Tämä tietäisi lisäkustannuksia paitsi sähköverkkoyhtiölle myös asiakkaille. Standardin mukaisilla mitoitusperiaatteilla turvataan myös jakeluverkon sähkön laatu ja turvallisuus.



Sähkön alv laskee – näin pienenee lasku

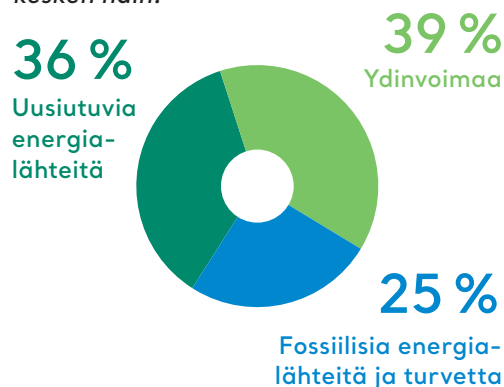
Sähköenergian arvonlisävero laskee 24 prosentista 10 prosenttiin joulukuussa. Tämän lehden painoon mennessä vaikuttaa siltä, että muutos koskee kyseisenä aikavälinä kulutettua energiaa. Veronkevennys tuo helpotusta sähkön markkinahinnan nousun aiheuttamiin ennätys-suuriin sähkölaskuihin lämmityskaudella. Muutos ei koske sähkönsiirrosta tai sähköverosta kannettavaa arvonlisäveroa, joka säilyy 24 prosentissa. Sähköenergian lisäksi sähkölaskusi koostuu perusmaksusta, jonka maksat kuukausittain sähkömyyjällesi.

Näin sähköenergian veronalennus pienentää sähkömyyjältäsi saamaasi sähkölaskua:

- Lasku nyt 1 000 €/kk → veronalennuksen jälkeen 887 €/kk.
- Lasku nyt 500 €/kk → veronalennuksen jälkeen 445 €/kk.
- Lasku nyt 70 €/kk → veronalennuksen jälkeen 62 €/kk.

Puhdasta energiaa eniten

Vaasan Sähkön myymä sähkö jakaantui vuonna 2021 eri energialähteiden kesken näin:



Vuonna 2021 Vaasan Sähkön asiakkailleen myymän sähkön hiilidioksidin ominaispäästöt olivat 148 g/kWh. Myydyn sähkön tuottamisessa syntyi käytettyä ydinpolttoainetta 1 mg/kWh.



KUVAT/ISTOCK

Pienemmät erät ja sähköinen lasku

Jos haluat tasata sähköstä aiheutuvia kuluja useammalle kuulle, muuta laskujen määrää sovelluksessamme tai ole meihin yhteydessä. Jos käytössäsi on paperilasku, vaihda se samalla näppärään sähköiseen laskuun. Tilaa lasku e-laskuna, sähköpostilaskuna tai Kivran tai OmaPostin sähköiseen postilaatikkoon. Lue lisää: vaasansahko.fi/maksaminen

Ajoita sähkön käyttö tuuliselle säälle

Sähköä voidaan joutua säännöstelemään talvella. Jotta energiaa riittää kaikille suomalaisille, sen kulutus on suositeltavaa ajoittaa hetkiin, kun tuotantoa on runsaasti. Esimerkiksi sauna kannattaa napsauttaa päälle tuulisena päivänä.

Mistä on kysymys?

Mahdollinen sähkön säännöstely johtuu Euroopan energiakriisistä. Kun sähkön kulutus on kovilla pakkasilla suurta, ei ole varmaa, että energiaa riittää jatkuvasti kaikille suomalaisille. Säännöstely voi tarkoittaa esimerkiksi tilapäisiä sähkökatkoja eri alueilla.

Jotta säännöstelyyn ei jouduta turvautumaan, sähköä tulee säästää. Toinen keino sähköpulan välttämiseksi on ohjata sähkön kulutusta – esimerkiksi saunomista, tiski- ja pesukoneen pyörittämistä ja sähköauton lataamista – hetkiin, joina sähköä on runsaasti saatavilla, ja sen kysyntä on vähäistä.

Vaasan Sähkön kehityspäällikkö **Jakob Frants** kertoo, että kulutuspiikejä sähkön käytössä nähdään arkena aamuisin ja iltapäivisin, kun ihmiset palaavat töistä kotiin. Viikonloppuna kulutus jakautuu tasaisemmin.

”Myös tehtaiden sähkönkulutus painottuu arkeen”, Frants kertoo.

Sähkön saatavuus vaihtelee muun muassa sään mukaan. Kun Norjassa

satua, on vesivoimaa hyvin saatavilla. Tuulisella säällä taas tuulipuistot tuottavat tuulivoimaa.

Milloin sähköä siis kannattaa käyttää?

Nyrkkisääntö on, että sähkön kysyntä on vähäisempää yöllä ja viikonloppuisin. Sähkön tarjonnasta voi päätellä jotain kurkkaamalla ulos: jos tuulee reippaasti, voi saunan laittaa rauhallisiin mielin päälle.

Tarkempaa tietoa sähkön kysynnästä ja tarjonnasta antaa sähkön spot- eli pörssihinta. Jos kysyntä on vähäistä ja tarjonta suurta, pörssihinta on matala. Tällöin on hyvä aika käyttää sähköä. Korkea spot-hinta taas kertoo, että kysyntää on paljon ja tarjontaa vähemmän.

”Esimerkiksi tuulisella säällä halpaa tuulisähköä on hyvin saatavilla, mikä painaa sähkön pörssihintaa alas. Tämän takia tuulisena tiistaina sähkö voi olla halvempaa kuin kylmänä tuulettomana sunnuntaina.”

Spot-hinta on helppo tarkistaa esimerkiksi kantaverkkoyhtiö Fingridin sovelluksesta (hinnoissa mukana alv). Joka tunnille erikseen määritellyt spot-hinnat ilmoitetaan edellisenä päivänä kello 14. Näin sähkön käyttöä voi suunnitella etukäteen.

Hyödynkö kulutuksen ajoittamisesta rahallisesti?

Jos sinulla on spot-hintainen sähkösopimus eli pörssisähkösopimus, säästät rahaa käyttämällä sähköä silloin, kun sen hinta painuu alas pörssissä. Spot-hintaa mukaileva sähkönkäyttö kannattaa erityisesti kodin sähkösyöppöjen laitteiden kohdalla. Esimerkiksi sähkölämmitteisessä kodissa käyttövesi kannattaa lämmittää sähkön ollessa halpaa.

”Sähköauton lataamisen pitää tietenkin tapahtua silloin, kun järjestelmässä on halpaa sähköä. Vaikka silloin, kun on etäkonttorilla, ja tarjolla on edullista tuulisähköä, tai kotona omien aurinkopaneelien energialla.”

Maria Holm on toiminut ompelimo-yrittäjänä yli kymmenen vuotta, suurimman osan ajasta Vaasassa.

Vaatteiden uusi elämä

Vaasalainen ompelija Maria ”Mia” Holm auttaa pidentämään vaatteiden käyttöikä kiertotalouden keinoin. RESTYLE by Miassa vanhojen vaatteiden korjauttaminen on yhtä helppoa kuin uusien ostaminen kaupasta.

Teksti **ELISA OJALA** Kuvat **SIMONE ÅBACKA**

Vaateteollisuuden hiilijalanjälki ja päästöt ovat valtavia, työoloihinkin liittyy joskus haasteita. Kiertotalous, kestävä kehitys ja kierrätys tarjoavat ratkaisuja alan ongelmiin, ja ne ovatkin tärkeimmät arvot vaasalaisen RESTYLE by Mia -ompelimon **Maria ”Mia” Holmille**.

Holm on toiminut ompelimo-yrittäjänä 11 vuotta, joista Vaasassa yhdeksän. Korona-aika pisti yrityksessä monta asiaa uusiksi, kun juhlien loppuessa melkein puolet ompelutöistä katosi.

”Oli aikaa tehdä remonttia. Remonttiin menivät liiketilan lisäksi myös yrityksen brändi ja nimi, siis koko paketti. Asiakkaat eivät aikaisemmin oikein tienneet, mitä teemme. Nyt brändi kuvaa paremmin tekemistämme.”

Vanha nimi sai väistyä, tilalle tuli RESTYLE by Mia. Kiertotalous ja kestävä kehitys ohjaavat ompelimon toimintaa, ja hitaan muodin ilosanomaa viedään ahkerasti eteenpäin myös sosiaalisessa mediassa.

Eivätkä uudistukset siihen loppuneet. Syntyivät myös oma verhomallisto ja naisten vaatemallisto, ja toimintaa laajennettiin vaatehuollon puolelle:

RESTYLE by Mia on vuonna 2020 uudistunut moderni kiertotalouden ja kestävä kehityksen periaatteiden mukaisesti toimiva ompelimo Vaasan keskustassa. Sen omistaa Maria Holm. RESTYLE by Mia on Vaasan Sähkön asiakas.

myyntiin otettiin laaja kattaus vaatehuollon välineistöä.

”Vaatteista kannattaa huolehtia, sillä siinä säästää rahaa ja ympäristöä. Jaamme mielellämme tietoa, miten vaatteita voi huoltaa, jotta niiden käyttöikä pitenee.”

Modernit farkkuekspertit

RESTYLE by Mia sijaitsee Vaasan keskustassa parin korttelin päässä torista ja on auki viitenä päivänä viikossa.

”Toimimme hieman eri tavoin kuin monet pikkuateljeet. Haluan tehdä vaatteiden korjauttamisesta yhtä helppoa kuin uusien ostamisesta kaupasta. Siksi meillä on kauppojen tapaan aukioloajat, joihin voi luottaa. Sisään voi tulla, aikaa ei tarvitse varata etukäteen. Ovet ovat auki kaikille myös somekanavilla.”

RESTYLEn erikoisuus on farkkujen näkymätön korjaus, jossa rikkoutunut kohta korjataan siististi ja huomaamattomasti.

”Olemme farkkueksperttejä. Kun julkaisen sosiaalisen median kanavilla ennen ja jälkeen -kuvia, liikkeeseen tulee aina useammat farkut korjattavaksi. Nytkin työpöydällä on neljä farkkujen haarakorjausta. Korjaamalla voi pidentää rakkaan vaateen elämää, ja me saamme auttaa siinä.”

Syksyn tultua ompelijoiden työpöydillä on myös entistä enemmän ulkoilutakkeja, jotka kaipaavat tyypillisesti vetoketjun vaihtoa. Ompelimossa eletään vuodenaikojen mukaan. Takki-sesongin jälkeen vuorossa on syksyn verhosesonki, ja siitä edetään kohti joulun juhla-vaatekautta.

Myös RESTYLEn työntekijämäärä elää sesonkien ja kiireen mukaan. Yleensä töissä on Maria Holmin lisäksi kaksi ammattiompelijaa, joskus useampikin.

Fiksua suunnittelua

Omat vaatteensa Maria Holm ostaa pääosin kirpputoreilta – materiaalituntemuksesta ja ompelijan ammatista on siinä hyötyä.

”Suosin kestäviä luonnonmateriaaleja ja tarkistan aina vaatteiden saumat. Ostan hyvin harvoin uusia vaatteita kaupasta.”

Usein päälle sujahtaa myös RESTYLEn oman malliston mekko. Holmin suunnittelema mallisto on vaasalaista lähituotantoa: suunnittelusta valmistukseen kaikki tapahtuu omassa ompelimosssa. Ajaton monitoimivaate on nerokas ratkaisu.

”Ylva-mekon kaula-aukko on toiselta puolelta pyöreä ja toiselta v-mallinen. Mekkoa voi käyttää kumpi tahansa puoli edessä. Hedda-topissa taas mallia voi muokata jättämällä kauluksen näkyviin tai taivuttamalla sen nurjalle puolelle pois näkyvistä.”



Vaate- ja verhomallistot on suunniteltu ja valmistettu pääosin zero waste -metodin mukaisesti, jolloin koko kankaan leveys käytetään hyväksi, eikä kangasjätettä juuri synny. Kankaat ovat pellavaa tai tenceliä, joka on selluloosa-pohjainen luonnonmateriaali ja ekologinen valinta.

”Kestävät valinnat ja arvot näkyvät kaikessa toiminnassamme. Uusia ideoita on odottamassa vielä vaikka kuinka paljon. Ei tämä tähän lopu.” ●




Käsityöläisyyttä | Hiljattain uudistuneessa RESTYLE by Mia -ompeimossa korjataan ja muokataan vaatteita, myydään itse suunniteltuja ja valmistettuja vaatteita ja verhoja sekä kannustetaan vaatehuoltoon. Kaikki tähtää vaatteiden pitkään ikään ja ekologisuuteen.







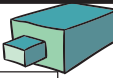













kaukaisia




panna



tabletti

RISTIKKO KEHÄRIUTTOJA			TUOKSUU MINTULLE	MUUTTU-MATTOMIA	EPA-TASAI-SUUTTA		
ILMAN APUA							SOPI-MATON
TOIMI-HAARAT				KUSKIN KIRJAAMA PELLE	HEN-TOJA KÄYNTI		
MYLLERTÄÄ		KESKI-LÄN-NESSA SUUNTA					
					RUOKA-RIIHI-LAHTI TYKKI		
		PYLVÄS-HALLI AÄNE-KÄSTÄ				PE-RAN-KOSKI	LAU-LUSSA ISO
					SYLI-		
HA-RAKKA		VALMIS-TUKSET		JYR-SIJÄ RIE-NAAVIA			
			LIIMAA-MISIIN				
							
		VANNOA		(-)KIRJASSA NÄYTTELIJÄ SANDLER			KETO-NEN
			OHTA-MAA		ONNET		RANS-KALAI-SKOO-MIKKO
		EDES-MENNYT MATTI					
	LUI-KER-TELE-VIA				TAKA-OSIA		
		SÄ-RAS-TAVA		KAU-KAISTA SUKUA			

www.sanaris.fi / laadinta Erkki Vuokila, ulkoasu Heli Kärkkäinen 

NIMI

LÄHISOITE

POSTINUMERO JA -TOIMIPAIKKA

PUHELIN

Palauta **27.11.2022** mennessä osoitteeseen: nette@vaasansahko.fi tai "Nette-ristikko" Vaasan Sähkö Oy, PL 26, 65101 Vaasa

Ristikon oikein ratkaisseiden kesken arvomme **2 kpl Vaasan Sähkön yllätyskassaja** (arvo n. 32 €).

Edellisen Nette-ristikon voittajat: Kaisa-Leena Ylitalo, Vaasa Helena Miettinen, Vantaa

Emme säilytä ristikkokisaan osallistuneiden yhteystietoja arvannon jälkeen.

			OLIO	HAAT				
		RISA	STELLAT					
		O	TUET	LUIHU				
		OPEL	AENNOT					
		PERULAINEN	K					
		ERITE	KANAVA					
		N	V	E				
		ALPAKAT	YPÄJÄLLÄ					
		PUUMA	RÄTY	EMALI				
		ENNUSTE	KAAMEAT					
		TAARA	EHKÄ	NÄTTI				
		S	TINA	L				
		OTUS	PIIMÄT	KUHA				
		LATO	ATSO	AMANDA				
		AJATON	TALO	LEAR				
		VAHA	ARAT	SKITSI				

Täydellinen makupari

Paahdettuna mukavan makeaksi muuttuva lanttu ja mausteinen, raikas jogurtti täydentävät loistavasti toisiaan.

Resepti **HANNA HURTTA**
Kuva **KIRSI-MARJA SAVOLA**

Lanttu astuu valokeilaan

Perinteikäs juures sopii muuhunkin kuin laatikoksi. Kokeile paahdettuja lanttulohkoja yrttijogurtin kanssa – ihastut vanhaan tuttuun aivan uudella tavalla!



Valmistele päätähdet. Kuori lantut ja leikkaa lohkoiksi. Sekoita öljy, hunaja ja sriracha keskenään. Laita lantut leivinpaperille uunipellille ja sekoita maustekastike joukkoon. Ripottele päälle suola.



Kypsennä juurekset. Paahda lanttuja 225 asteessa 20 minuuttia tai kunnes ne ovat napakan kypsiä. Käännä lantut kerran paistamisen aikana.



Tee lisuke. Kun lantut paahduttavat, valmista yrttijogurtti. Sekoita kaikki sen ainekset keskenään.



Laita tarjolle. Levitä yrttijogurtti tarjoiluvadille ja asettele lanttulohkot päälle. Viimeistele paahdetulla sipulilla, tuoreella chilillä ja korianterilla. Tarjoile lisäksi limelohkoja.

Neljän hengen alkuruokaan tai lisukkeeseen tarvitset:

1–2 lanttua (n. 650 g)
2 rkl rypsiöljyä
1 ½ rkl hunajaa
1 rkl srirachaa tai muuta chilikastiketta
½ tl suolaa

Yrttijogurttiin:

2 dl turkkilaista jogurttia
1 valkosipulin kynnen hienonnettuna
2 rkl limen mehua
1 dl hienonnettuja yrttejä (esim. korianteri, minttu, ruohosipuli)
½ tl suolaa

Lisäksi:

paahdettua sipulia
tuoretta chiliä
tuoretta korianteria
limelohkoja



SAUNO, KUN TUULEE.

Yhteinen tehtävämme on varmistaa sähkön riittävyys tulevana talvena. Jokainen voi miettiä miten ja milloin energiaa käyttää. Jo sillä on vaikutusta, että ajoittaa sähkönkäyttöä tuulisiin hetkiin: silloin sähköä on paljon tarjolla ja sen markkinahinta on lähes 80 % halvempi*.

Pienillä teoilla on suuri merkitys. Siksi haastammekin kaikki sähkösaunojat saunomaan vain silloin, kun tuulee. Suomessa saunoja riittää, joten vaikutus on suuri.

Eli ennen kuin pistät kiukaan raksuttamaan, tunnustele tuulta. Lue miksi sillä on väliä ja kerää talteen sähkönsäästövinkeimme:
vaasansahko.fi/saunokuntuulee

Sähkö on ystävä. Pidetään se hyvänä.

#saunokuntuulee

* Perustuu Vaasan Sähkön tekemään laskelmaan tuulivoiman vaikutuksista sähkön markkinahintaan.

