

INERGISET

INARIN VUOKRA-ASUNNOISSA
energiatehokkuus syntyy yhteistyöllä
» s. 4–5

LÄMMITYSKAUSI alkoi
– mitä tulisi huomioida?
» s. 6–7

SEURAA INERGIAA
SOMESSA!
LUE LISÄÄ S. 12!



BIKKA
VEIJOLA
vietti kesän
insinööri-
harjoittelussa
vesihuollon
monipuolisissa
tehtävissä
» s. 9

PIDÄMME HUOLEN VERKOSTOISTAMME



Kaivinkoneen kauha raapii kiveä päästäen kirskuvaa ääntä. Keltatakkiset asentajat tuijottavat kaivantoon miettiellään näköisinä lapioihinsa nojaillen. Hetken päästä toinen asentaja nostaa käden ylös kaivinkoneen kuljettajalle merkiksi ja laskeutuu kaivantoon kokeilemaan lapiolla, joko etsinnän kohteena oleva vesijohto tuntuisi lapion kärjessä.

Tämä näky on toistunut viime vuosien aikana lukemattomia kertoja alueellamme. Se kertoo, että verkosto-omaisuutemme panostetaan. Viime vuosina investoinneissamme on korostunut matkailuun liittyvä rakentaminen saneerausinvestointien rinnalla.

Inarin Lapin Vesi Oy:n verkostojen vanhin osa alkaa lähestyä saneerauskätkä. Kun uudisrakentaminen vähenee, resurssit tuleekin suunnata vanhan uudistamiseen. Esimerkiksi Ivalon vesihuoltoverkkojen uusiminen tulee olemaan valtava urakka, joka toteutetaan todennäköisesti osissa usean vuoden aikana.

UUSITTAVAA 2 x 5 KILOMETRIÄ VUODESSA

Vesihuollossa verkoston tekninen käyttöikä on yleensä 50 vuotta. Meillä on jätevesijohtoja 260 kilometriä ja saman verran vesijohtoja. Mikäli haluamme, että verkosto uusiutuu 50 vuoden syklissä, tulisi johtoja uusia vuosittain yhteensä kymmenen kilometriä – viisi kilometriä kumpiakin. Tämän lisäksi saneerauslistalta löytyy muun muassa jätevedenpuhdistamoja, pumppaamoja ja vedenottamoita. Hankintoja tehdessä ja linjoja rakentaessa täytyy aina pitää mielessä, että viimeistään seuraava sukupolvi joutuu nämä uusimaan.

Vesilaitokset ja sähkönsiirtoyhtiöt ovat vahvasti omaisuuspainotteisia aloja. Pääosa omaisuudesta on yleensä haudattuna maan alle. Kun verkostoja ja laitoksia aikoinaan rakennettiin, saatiin valtiolta merkittävästi tukea investointeihin. Nykyään pääasiassa kaikki investoinnit ja saneeraukset tehdään omalla rahoituksella, mikä pakostakin tarkoittaa, että laitokset maksavat alkuperäistä kalliimman hinnan, kun vanhoja linjoja uusitaan. Kasvat poistot taas heijastuvat vesilaitosten tulosrakenteeseen.

Tällä hetkellä verkostomme ovat suhteellisen hyvässä kunnossa, minkä ansiosta saneerausinvestoinnit voidaan tehdä hallitusti palopesäkkeiden sammuttelun sijaan.

AUTOMAATIO ASENTAJIEN TUKENA

Olemme päässeet pitkälle niistä ajoista, kun verkostot olivat pääasiassa

vanhempien asentajien muistin varassa. Apuvälineinä verkosto-omaisuuden hallinnassa ovat pilvipalveluissa olevat paikkatietojärjestelmät sekä kaukokäyttö- ja valvontaohjelmistot. Samalla kun apuvälineitä tulee lisää ja digitalisaatio etenee, opetelamme uusia työskentelytapoja ja menetelmiä.

Omaisuuuden hallinnassa ja vesihuoltorakenteiden käytössä avainasemassa ovat silti edelleen ammattitaitoiset asentajat. Riittävän ja osaavan henkilöstön säilyttäminen onkin vesilaitoksilla elinehto. Jos ammattitaitoista henkilöstöä ei ole työmarkkinoilta saatavilla eläköityvän henkilöstön tilalle, koulutamme työntekijät tehtäviin itse. Näin usein käykin, koska vesilaitosasentajia koulutetaan aikuisopintoina. Asentajan perehdyttäminen verkostoihin ja työtapoihin on 2–3 vuotta kestävä projekti, joka vaatii sitoutumista sekä työnantajalta että työntekijältä.

Tietotekniikka toimii viime kädessä vain apuvälineenä. Digitaaliset apuvälineet omaisuudenhallinnassa ovat osa luonnollista kehitystä samalla tavalla kuin kaivinkoneetkin ovat syrjäyttäneet lapion monelta osin maarakentamisesta. Kuitenkin niin pitkään, kun vesijohdot eivät korjaa itse itseänsä toimistolla nappia painaen, ovat asentajat lapioiden kanssa työmailla meille arvokas näky.

Paulus Lepistö
toimitusjohtaja
Inarin Lapin Vesi Oy

Muutokset liiketoimintaympäristössä näkyvät energiayhtiön taloudessa

Edellisvuoteen verrattuna lämpimämpi alkuvuosi ja koronapandemian vaikutukset keväällä vähensivät sähkön ja lämmön kulutusta toimialueellamme tammi–kesäkuussa 2020. Inergia-konsernin liikevoittotavoite tälle vuodelle on 17 prosenttia. Vuoden ensimmäisen puolikkaan liikevoitto oli 10,5 prosenttia.

Koronan vaikutukset ovat heijastuneet Inergiankin talouteen. – Huhtikuusta alkaen kiinteistöjä ei enää lämmitetä niin paljon, joten ensimmäisellä vuosipuoliskolla koronan vaikutus oli vielä kohtuullisen vähäinen, toimitusjohtaja **Tommi Koskinen** arvioi.

Vedenkulutuksessa oli kesällä jopa pientä kasvua.

– Saariselällä meni elokuussa seitsemän kertaa edellisvuotta enemmän vettä.

Inergia-konsernin liikevaihto painui kuitenkin 8 % alhaisemmalle tasolle edellisvuoteen nähden. Osa tästä selittyy alkuvuoden vähäisemmällä lämmitystarpeella sekä koronasta johtuvana sähkön ja lämmön kulutuksen vähentymisellä, mutta eniten liikevaihdon tippumiseen on vaikuttanut Venäjän sähköntuonnin erittäin huono vuosi. Pitkäaikaisen tuonnin keskiarvosta kasassa on vain 30 % vastaavaan ajanjaksoon nähden.

– Pohjoismaiset vesivarannot ovat olleet poikkeuksellisen hyvät alkuvuoden ajan, mikä on painanut markkinahintaa alaspäin sähköpörssissä ja tehnyt

Venäjän tuonnista kannattamatonta venäläisille. Tytäryhtiö Northgridillä on ollut hyvin laihat mahdollisuudet vaikuttaa tuontimäärään ja koronan takia myös yhteistyötapamiset venäläisten kanssa ovat nyt mahdottomia.

HINNANKOROTUSPAINEEET KASVANEET

Inergia Oy maksaa tänä vuonna osinkoa Inarin kunnalle 800 000 €. Tunturiverkko Oy:n osakistajalle, Utsjoen sähköosuuskunnalle, on maksettu toukokuussa osinkoa 148 500 € ja Inarin Lapin Vesi Oy:n osakistajalle, Utsjoen kunnalle, 6 400 €.

Inergian tavoitteena on pitää hinnat mahdollisimman lähellä valtakunnallista keskiarvoa tulostavoitteesta tinkimättä. Konsernilla on käynnissä toimenpiteitä, jotka korjaavat liikevoittoa jälkimmäiselle vuosipuoliskolle ja tuleville vuosille, mutta nämä toimenpiteet eivät välttämättä yksin riitä.

– Kaukolämmön osalta hinnankorotuspaine on suuri. Lämmön hintoja on tarkistettu viimeksi vuonna 2015 ja sähkön siirtohintoja vuonna 2017. Hinnankorotuspaineita molempien osalta

on hillinnyt asiakasmäärien kasvu, mikä nyt näyttää olevan hiipumaan päin.

SÄHKÖN HINTA ROMAHTI ALKUVUONNA – VERKOSTOJEN YLLÄPITÄMISEN EI

Inergian kustannuspohjalla on hyvin paljon kiinteitä kustannuksia, jotka eivät seuraa markkinaa.

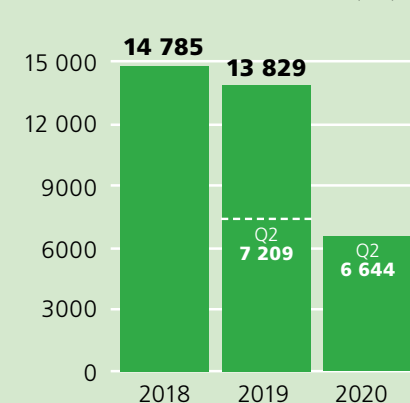
– Vaikka liikevaihtoa häviää, kiinteät kulut on silti maksettava. Ehkä pienenä plussana tässä tilanteessa näen sen, ettei meillä ole ollut nyt kovin suuria uudishankkeita sähköverkon osalta. Olemme saaneet tehtyä isoja saneerauksia, esimerkiksi Inarin kirkonkylällä.

Tulevaisuuden tuloksetekokykyyn vaikuttaa oleellisesti se, millä aikataululla alueen matkailu palaa koronaa edeltävälle tasolle.

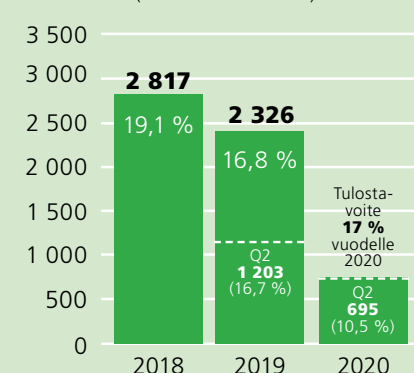
– Kaikki kasvu on tietysti hyvästä. Mitä enemmän verkostoissa on käyttöä, sitä tehokkaampaa se on yksittäistä asiakasta kohden. Yhtiön vakavaraisuus ja investointikyky pysyvät tulevaisuudessakin hyvällä tasolla, toimitusjohtaja Koskinen summaa. ■

TALOUSARVION TOTEUTUMINEN Q2/2020

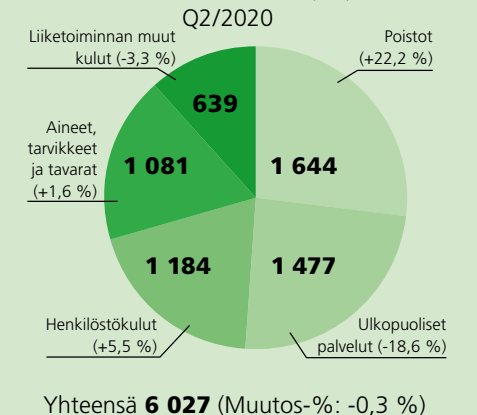
LIKEVAIHDON KEHITYS (t€)



LIKETULOS (t€) (% liikevaihdosta)



KUSTANNUKSET (t€)



INERGISET

Julkaisija

Päätoimittaja
Sisällöntuotanto
Ulkoasu
Kannen kuva
Painopaikka
Jakelu

Inergia Oy, Sairaalan tie 3 A, 99800 Ivalo | Puhelin 016 663 200
asiakaspalvelu@inergia.fi | www.inergia.fi
Inergia Oy, Tommi Koskinen, tommi.koskinen@inergia.fi
Viestintätoimisto Lapin Loitsu ja Inergia Oy
ADANU
Juha Kauppinen
Painotalo Seiska Oy
Inergian toiminta-alueen kotitaloudet ja yritykset
Painettu kotimaisella ympäristöystävällisellä paperilla.
ISSN 2489-4605 (painettu) | ISSN 2489-4613 (verkköjulkaisu)

Energian- säästöstä hyöty vuokralaiselle

Lämmitys haukkaa suurimman osan energiankulutuksesta kaikilla Inergian asiakkailta. Inarin Vuokra-asunnot Oy:n kohteissa energiansäästöharppaus on suurin peruskorjaushankkeissa, mutta säästöä syntyy pienilläkin toimenpiteillä.

Inarin Vuokra-asunnot Oy vuokraa kohtuuhintaisia ja viihtyisiä asuntoja Inarissa, Ivalossa, Saariselällä, Nelimissä ja Sevettijärvellä. Vuokrattavia asuntoja on yli viisisataa, joten energiansäästötoimenpiteet ovat toimitusjohtaja **Sampo Kirjarinnan** mukaan monella tapaa tärkeitä.

– Inarin kuntakonserniin kuuluvassa yhtiössä vuokrat perustuvat toteutuneisiin kuluihin. Jos esimerkiksi asuntojen lämmitykseen menisi enemmän euroja kuin on arvioitu, vuokria voitaisiin joutua korottamaan, toimitusjohtaja selvittää.

Energiansäästöistä saatavaa tuloa on yhtiössä siirretty peruskorjaushankkeisiin.

– Meillä ei ole niin kovaa vuokrankorotustarvetta, kun emme joudu ottamaan konserniin lisää velkaa, vaan voimme kustantaa peruskorjaukset omalla rahallamme.

ENERGIANSÄÄSTÖÄ KORJAUSVELKAA PURKAMALLA

Useat Inarin Vuokra-asuntojen kohteista ovat peruskorjausiässä.

– Osaan kohteista peruskorjaus on jo tehty, viimeisimpänä osoitteissa Saa-jokuja 1, Jokostie 14 ja Kittilän ratsutie 11, peruskorjaushankkeista vastaava projekti-insinööri **Jaakko Siltala** kertoo. Peruskorjaushankkeet ovat samalla suurimpia energiansäästöremontteja.

– Peruskorjauksen yhteydessä rakenteiden eristepaksuutta lisätään ja ikkunat ja ovet uusitaan energiatehokkaampiin. Lisäksi jokaiseen asuntoon laitetaan oma, lämmön talteenotolla varustettu ilmanvaihtokone, jonka avulla talosta poistuva lämmin ilma hyödynnetään taloon tulevan raittiin

ilman lämmityksessä.

Osa vuokra-asuntokohteista siirretään peruskorjauksen yhteydessä Inergian kaukolämmön piiriin. Yksi tällainen kohde sijaitsee Martankujalla.

– Martankujalla siirrytään sähkölämmityksessä niin sanottuun aluelämpöön. Inergia toimittaa kohteeseen oman kaukolämpöyksikön, josta hakkeella tuotettava lämpö jaetaan alueelle.

Samaa kaukolämpöyksikköä tullaan hyödyntämään myös Patunankujalla.

ASUKASKIN VOI VAIKUTTA ENERGIATEHOKKUUTEEN JA ASUMISMUKAVUUTEEN

Syksy on hyvä aika puhdistaa korvausilmaventtiilit ja tarkistaa oman asunnon ovien ja ikkunoiden tiivisteet.

– Vanhemmissa asunnoissa on yleensä joko ikkunan päällä tai tuuletussikkunan luukussa korvausilmaventtiilit, joiden kautta tuloilma tulee asuntoihin. Kun venttiilit on auki ja puhdistettu, vedontunne vähenee, energiankulutus laskee ja sisäilma paranee, sillä korvausilma tulee oikeasta paikasta, projekti-insinööri Jaakko Siltala kuvailee.

– Me neuvomme tarvittaessa ja meiltä voi myös pyytää huoltomiehen vaihtamaan suodatinkankaan tai kuluneen tiivisteet, toimitusjohtaja Sampo Kirjarinta muistuttaa. – Kannattaa vaikka ensin itse laittaa nollakelillä liesituuletin täysille ja kokeilla, tuntuuko vetoa missään ja tuleeko korvausventtiileistä ilmaa.

OMA INERGIA AUTTAA SEURAAMAAN KULUTUSTA

Sähkölämmitteisissä vuokra-asunnoissa energiansäästö on ennen kaikkea asuk-

kaan vastuulla.

– Hyöty energiansäästöstä tulee tällöin myös suoraan asukkaalle itselleen, koska mittaus on asuntokohtainen. Suosittelemme hyödyntämään Oma Inergia -palvelua, jonka avulla mekin vertailemalla kulutustietoja edellisten vuosien tietoihin. Jos siellä graafeissa on isoja poikkeamia, lähemme selvittämään, mistä se voisi johtua, Kirjarinta kertoo.

Oma Inergia -palvelussa kaikki Inergian asiakkaat voivat seurata veden-, lämmön- ja sähkönkulutustaan, ilmoittaa mittarilukemia, päivittää yhteystietoja ja muokata palvelutiedotteiden asetuksia.

Oma Inergia -palveluun voi kirjata Inergian verkkosivuilla osoitteessa www.inergia.fi. Ensimmäisellä kerralla rekisteröitymiseen tarvitaan asiakastunnus ja viitenumero edellisestä laskusta. ■



Useimmiten korvausilmaventtiili on ikkunan yläpuolella ja sen voi tarkistaa irrottamalla kaksi ruuvia. Jos kotelon sisällä oleva karkeasuodatin on kovin likainen, sen tilalle saa uuden huoltomieheltä. Jos korvausilmaventtiilit ovat tukossa, voi asunnossa talven kuivana kautena olla melko kostea sisäilma. Lisäksi kosteus tiivistyy rakennuksen ulkopinnoille, mikä pilaa rakennuksen ennenaikaisesti.

Miten Inergia voisi paremmin palvella yritystänne älykkään energianhallinnan näkökulmasta?



”Me olemme energia-asioissa melko valveutuneita, mutta ainahan parantakin voi. Hälytykset poikkeuksellisesta kulutuksesta ja vertailu edellisten vuosien lämpötilakorjattuun kulutukseen olisi mielenkiintoinen lisä Oma Inergia -palvelussa.”

Sampo Kirjarinta
Inarin Kiinteistöt Oy



”Tärkeintä on tietysti, että kun laittaa töpselin seinään, voi luottaa, että sieltä tulee sähköä. Palveluista ei kuitenkaan koskaan ole liikaa tietoa. Asiakaslehdet ovat olleet ihan mukavia, mutta siitä, mitä Inergia tarjoaa yritysasiakkaille, voisi tulla tietoa aktiivisemmin useaa eri kanavaa pitkin. Palvelutarjonnan kirkastaminen ja tiedon saavutettavuuden parantaminen palvelisi meitä parhaiten.”

Johanna Mikkola
Hotel Utsjoki

Peruskorjaushanke osoitteessa Martankuja 4 valmistuu lokakuun loppuun mennessä, jonka jälkeen projekti-insinööri Jaakko Siltala siirtyy naapuritontille vastaamaan Patunankujan rivitalojen peruskorjauksesta.

KUVA: Juhana Kallio

VALMIINA LÄMMITYSKAUTEEN

KUVA: Juhana Kauppinen

Tänä syksynä yhä useampi rakennus Inergian toiminta-alueella lämpiää kaukolämmöllä. Inergia Lämpö on valmistautunut alkaneeseen lämmityskauteen huoltamalla lämpökeskukset ja parantamalla uusiutuvien polttoaineiden toimitusvarmuutta.

Lämmityskausi alkaa syksyllä, kun vuorokauden keskilämpötila ulkona laskee noin 15 asteeseen. Syksyllä huoneilma tuntuu kylmemmältä kuin se onkaan, sillä suhteellinen ilman kosteus on korkeimmillaan. Lämmityskauden alkaessa kestää hetken ennen kuin rakenteet lämpenevät ja kosteus vähenee.

Siinä missä monessa kodissa tähän aikaan vuodesta imuroidaan pattereiden taustat, säädetään termostaatit, vaihdetaan tarvittaessa ikkunoiden ja ovien tiivisteitä ja puhdistetaan korvausilmaventtiilit, Inergian lämpökeskusten kattilat on huollettu jo kesän aikana.

– Olemme tehneet määrätietoista työtä fossiilisista polttoaineista luopumiseksi jo useita vuosia, mutta viime talvena jouduimme puun toimitusvaikeuksista johtuen käyttämään myös turvetta lämmönlähteenä, **Mika Järvenpää** Inergia Lämmöltä harmittelee.

Nyt lähtökohdat lämmityskauteen ovat selvästi paremmat kuin viime vuonna tähän aikaan.

– Olemme saaneet puuta kohtalaisen hyvin ja Saariselän lämpökeskuksessa tänä kesänä käyttöön otetun pellettikattilan ansiosta myös vuosihuoltojen aikana lämpö saadaan tuotettua uusiutuvilla polttoaineilla.

Myös puupelletin toimitusvarmuutta on parannettu.

– Aiemmin tilasimme pellettiä aina tarpeen mukaan, mutta nyt voimme ottaa sitä reilummin Peuravuonosta vuokraamaamme varastoon. Syksyn aikana valmistuu vielä säiliö, jolla pellettiä kuljetetaan varastosta lämpökeskuksille. Tällä

järjestelyllä olemme saaneet huoltovarmuutta polttoaineen osalta paremmaksi ja logistiikkaketjua tehokkaammaksi.

Toiveena onkin, että uusiutuvien polttoaineiden osuus lämmöntuotannosta saataisiin tuotua aiemmalle tasolle jopa 98 prosenttiin ja lämmöntuotannon hiilidioksidipäästöt pysyisivät alhaisina.

YHÄ USEAMMALLA MAHDOLLISUUS LIITYÄ KAUKOLÄMPÖVERKKOON

Suomessa on noin 150 000 öljylämmitteistä omakotitaloa, mikä on noin 10 prosenttia kaikista omakotitaloista. Inergian alueella öljylämmitteisten talouksien osuus on todennäköisesti alhaisempi.

– Tällä on paljon rakennuskantaa 70–80-luvulta, jolloin sähkö oli todella halpaa, Järvenpää arvioi.

Vaikka Inergia Lämmön tavoitteena onkin ollut päästä kiinteistökohtaisista öljylämmityksistä kohti keskittyä, uusiutuvilla polttoaineilla toimivaa lämmöntuotantoa, eniten kaukolämpöön alueella on siirrytty puulämmitteisistä järjestelmistä.

– Puulla lämmittäminen on ollut käyttäjälle työlästä. Toki öljylämmityksestäkin vaihtaneita on ollut, koska aiemmin öljy oli selkeästi kalliimpaa kuin kaukolämpö. Tällä hetkellä öljyn hinta on edullinen, mutta jos raakaöljyn hinta ei nouse, verotus nousee, kuten nyt on jo nähtävillä.

Suomen hallitus kannustaa luopumaan öljylämmityksestä myös tarjoamalla avustusta lämmitysremonttiin.

Jokostie 4:n rivitalot Saariselällä liitettiin tänä kesänä kaukolämpöverkkoon peruskorjausremontin yhteydessä.

– Me tarjoamme öljylämmityksen tilalle paikallista ja edullista kaukolämpöä. Kaukolämpöverkkomme on laajentunut kesän aikana Peräsaajon alueella ja olemme rakentaneet kaukolämpöyksikön myös Martankujan ja Patunankujan rivitaloille. Näiden kohteiden lähialueen omakotitaloilla on mahdollisuus liittyä kaukolämpöön. Ajantasaiset lämpöverkokartat löytyvät Inergian verkkosivuilta, Järvenpää vinkkaa.

KORONA LYKKÄSI KATSELMUKSIA

Inergia Lämpö aloitti keväällä laitekatselmusten tekemisen yhteistyössä Seppona Oy:n kanssa, mutta korona laittoi suunnitelmat uusiksi.

– Teimme keväällä nopeasti päätöksen olla menemättä omakotitalokohteisiin, sillä valtaosa omakotitaloasiakkaistamme on iäkkäitä ihmisiä. Vikatilanteissa

palvelemme tietysti kaikkia asiakkaitamme, mutta katselmuksot siirsimme koronan hellittämisen jälkeiseen aikaan.

Laitekatselmuksot tehtiin kunnan omistamiin kiinteistöihin, sillä niiden laitteisiin pääsee käsi-käsi ilman kontaktia asukkaisiin.

– Ehkä nyt se toinen aalto on tuloillaan, joten jätämme sen tältäkin syksyltä ja paneudumme asiaan taas keväällä, jos tilanne näyttää paremmalta ja voimme tehdä katselmuksot turvallisesti. ■

Avustusta öljylämmityksestä uusiutuvaan energiaan vaihtamiseen

Lämmitysmuodon vaihtaminen öljystä uusiutuvia energialähteitä hyödyntäväksi on usein taloudellisesti perusteltua, sillä yleensä lämmitysremontti pienentää asumiskustannuksia ja nostaa kiinteistön arvoa. Se on samalla merkittävimpiä omakotitalon päästöjä pienentäviä toimenpiteitä.

Ympärivuotisessa asuinkäytössä olevien pientalojen omistajille on nyt tarjolla valtionavustusta öljylämmitysjärjestelmän korvaamiseen muilla lämmitysmuodoilla. Avustushaku on avautunut 1.9.2020, mutta avustusta voidaan myöntää kustannuksiin, jotka ovat syntyneet 1.6.2020 jälkeen. Avustusta voi hakea niin kauan kuin määrärahaa riittää, kuitenkin enintään syksyyn 2022 asti.

Inergia Lämpö tarjoaa öljylämmityksen vaihtoehdoksi kaukolämpöä.

KAUKOLÄMPÖ

- voi korvata öljylämmityksen kokonaan
- on huoleton käyttää
- on tilantarpeeltaan vähäinen
- sopii vesikiertoiseen lattia- tai patterilämmitykseen
- ulkolämpötila ei vaikuta hyötysuhteeseen
- Inergia Lämpö on vakaa ja paikallinen toimija, joka tarjoaa kaukolämpöasiakkaalleen myös liittymähuoltoa

KIINNOSTUITKO?

Täytä liittymishakemus verkkosivuillamme, niin saat suunnitteluun avuksesi ammattitaitoiset asiantuntijamme, jotka auttavat löytämään parhaat kaukolämmön liittymäratkaisut!
inergia.fi/liittymishakemus

ENERGIANSÄÄSTÖVIIKKO 5.–11.10.2020

Inergia Lämpö suosittelee

5 VINKKIÄ
ENERGIANSÄÄSTÖVIIKOLLE

1 Hanki huonekohtaiset lämpömittarit

Huonelämpötiloja kannattaa mitata ja tarkkailla läpi lämmityskauden. Luotettavan mittaustuloksen saat asettamalla mittarin huoneen väliseinälle, reilun metrin korkeuteen.

Kodin tilojen suositeltavat lämpötilat vedottomissa olosuhteissa:

- oleskelutilat 20–21°C
- makuuhuoneet 18–20°C
- kerrostalojen porrashuoneet 17–18°C
- varasto 12°C
- autotalli 5°C

1°C huonelämpötilassa
= 5 % lämmityskuluissa

2 Laske tarvittaessa lämpötiloja

Nopein tapa säästää lämmityksessä, on laskea tarpeettoman lämpimien huoneiden lämpötiloja. Lämpötilan laskeminen 24°C:stä 21°C:een vähentää useimmiten sisäilmaoireiden määrää 1/3:lla. Liian jyrkkää muutosta kesken lämmityskauden kannattaa välttää. Ihminen tottuu 0,5–1,0 asteen suuruiseen huonelämpötilan pudotukseen noin viikossa.

4 Tarkista patterit ja termostaatit

Ilmaa ja tarvittaessa imuroi patterit, säädä termostaatit ja tarkista, että jokainen patteri toimii, eikä sen edessä ole huonekaluja tai verhoja.

1980-luvulla tai sitä aiemmin asennetut patterit kannattaa vaihtaa uusiin, nykyaikaisiin pattereihin. Vaihtamalla sähköpatterit tai termostaatit voi talon kokonaisenergiakulutus laskea jopa 10 prosenttia ja lämmitysenergian kulutus 20 prosenttia.

3 Tarkista ilmanvaihto

Jos huoneistossa tuntuu vetoiselta, tutki mistä se johtuu ennen kuin lisää lämmitystä. Syynä voi olla puutteellinen ikkunoiden ja ovien tiivistys, väärin säädetty ilmanvaihto tai rakenteellinen vika.

5 Tehosta pesutilojen lämmitystä

Pidä kylpyhuoneiden ja pesutilojen ovet kiinni, koska niissä tiloissa on korkeampi lämpötila kuin muualla huoneistossa. Pesutilojen lattialämmitys vie useimmiten paljon energiaa. Sopivasti säädetty lattialämmitys tuntuu jalkapohjissa vain hieman lämpimänä. Tehosta lämmitystä vain niinä ajankohtina, kun tilaa käytetään ja kuivatetaan.

Insinööriharjoittelussa on oppinut vesihuollosta toimialana, mutta myös arkisempia taitoja: – Ala-asteen koulun uuden linjan rakentamista varten raivattiin ensin pari päivää risukkoa ja olen oppinut peruuttamaan pakettiautolla peräkärryä sujuvasti, kun tavaraa on kuljetettu työmaille, Bikka Veijola kertoo.

Kesätöissä pohjoisessa

KUVA: Juha Kauppinen

Ympäristötekniikan diplomi-insinööriksi opiskeleva Bikka Veijola halusi oman alansa kesätöihin pohjoiseen. Opiskelukaupungin pölyt karisivat vesihuollon kenttätöissä Inarissa ja Utsjoella.

Oulun yliopistossa neljättä vuottaan ympäristö- ja vesitekniikkaan suuntautuvia opintojaan aloitteleva Bikka Veijola, 21, vietti kesällä kolme kuukautta insinööriharjoittelussa Inarin Lapin Vesi Oy:n palveluksessa.

– Inergia työnantajana kiinnosti, sillä se vastasi hyvin koulutusalaani ja minua kiinnosti työpaikka pohjoisesta. Minulla on juuret täällä pohjoisessa, joten tuntui mukavalta karistella hie- man kaupungin pölyjä ja tulla tänne töihin.

Alkukesästä toimistolla oli hiljaista, sillä suurin osa työntekijöistä oli siirtynyt etätöihin, mutta koko kesä ei suinkaan kulunut seinien sisällä.

– Olen päässyt vaihtelevaan erilaisten työtehtävien välillä. Yhtenä päivänä olen kirjoittanut raporttia ja toisena tarttunut lapion varteen. Melkein joka päivä kentällä on vierähtänyt eri maisemissa.

Kesän työmaista merkittävimpänä Bikka pitää Ivalon ala-asteen koulul-

le rakennettua uuden viemäri- linjan rakennustyömaata. Paljon oppia on karttunut myös vesi- ja viemäriverkoston liittyvien kiinteistöjen työmailla. – Lisäksi olen päässyt tarkastus- kierroksille esimerkiksi jätevesipump- paamoille, ollaan käyty maastossa tutkimassa verkostolinjojen kuntoa ja käyty merkkäämassa kaivoja.

OPINNÄYTETYÖ
VESILAITOSTEN
TIETOHALLINNOSTA

Haasteita kesään on tuonut opinnäyte- työn tekeminen.

– Kandidaattityönäni tein selvityk- sen Inergian uudesta asiakastietojärjes- telmästä, jonka lisäksi kirjoitin teoria- osuuden vesilaitosten digitalisaatiosta ja tietohallinnosta yleensä. Nämä eivät olleet ennestään itselleni tutuimpia aiheita.

Bikan yhteenvedossa todetaan, että Suomessa vesilaitokset käyttävät muutamaa eri asiakastietojärjestelmää, joita päivitetään jatkuvasti vaatimusten

kasvaessa.

– Valtakunnallisesti ajankohtaisin juttu vesihuoltoalalla on etäluettavien mittarien käyttöönotto, mikä Inarin Lapin Vedellä on verraten aika pitkällä.

SUOSITTELEMISEN
ARVOINEN
KESÄTYÖPAIKKA

Kesätyöpaikkana Inergia on Bikan mukaan suosittelemisen arvoinen.

– Inergia on mukavan pienen kon- serni, jolloin ihmiset tulevat tutuiksi. Myös laaja toiminta-alue tekee työstä mielenkiintoista ja erilaista verrattuna esimerkiksi kaupunkien vesilaitosten toimintaan.

Yhteistyö Inergian kanssa jatkuu kandidaattityön viimeistelyyn saakka. Valmistumisensa jälkeen Bikka haluaisi kerryttää työkokemusta laaja-alaisesti.

– En ole ihan varma vielä minkä- laisia töitä haluaisin tulevaisuudessa tehdä. Toivottavasti päädyn jossain vaiheessa tälle seudulle asumaan. ■



Energiansäästöviikko nostaa puheenaiheeksi suomalaisten energiankäytön ja lukuisat keinot tehostaa energiankulutusta sekä saavuttaa säästöjä niin työpaikoilla, kouluissa, liikenteessä kuin kotona. Energiaa järkevästi käyttämällä hillitsemme ilmastomuutosta ja

vähennämme muita ympäristövaiikutuksia.

Myös Inergia on mukana energiansäästöviikolla ja päivitämme sivuillemme ja someen vinkkejä oman energiankäytön kehittämiseen liittyen. ■



Lauantai-iltana 18.7. koettiin kesän ensimmäinen laaja-alainen sähkökatko. Tunturiverkon päivystäjä sai automaattisen ilmoituksen katkoksesta sähkönjakelussa Ivalon kylän pohjoispuolella klo 17:44. Tapahtuneesta tiedotettiin alueen sähkönkäyttäjää tekstiviestein ja sähköpostein vian ilmettyä. Sähkökatko koski 746 käyttöpaiikkaa.

Alueen johtolähdön pituus on noin 70 kilometriä ja vian selvittäminen vei näin ollen oman aikansa. Vika saatiin korjattua klo 20:03 ja asiakkaille päästiin lähettämään kiittausviesti. Reilut kaksi tuntia kestäneen sähkökatkon aiheuttajaksi ilmeni johtoon lentänyt varis.

Pari päivää myöhemmin tiistaina 21.7. hieman klo 16 jälkeen Ivalon eteläpuolella riehunut ukkosmyrsky katkaisi tietoliikenneyhteydet osasta Ivaloa. Ukkosen aiheuttaman tietoliikennehäiriön vuoksi Tunturiverkon häiriötiedotus ei toiminut eikä Inergian verkkosivujen häiriökartta päivittynyt. Lisäksi Tunturiverkon päivystäjään ei saanut hetkellisesti yhteyttä, sillä soitonsiirto varaoperaattorille ei toiminut. Myräkkä aiheutti myös sähkökatkoja alueella.

Sähköt palautettiin päälle asiakkaiden yhteydenottojen perusteella, kiitos kaikille yhteyttä ottaneille. Tietoliikenneyhteydet saatiin palautettua noin klo 18:30. ■

Kolme kovaa energiavinkkiä kesään

Kesällä energiankulutus on usein vähäisempää, kun lämmitystä ei juurikaan tarvita. Aina voi kuitenkin kohentaa kulustottumuksia ja tarkistaa viime talven tapahtuma.

1. Kun kesähelteet saapuvat, älä tuhlaa energiaa viilennykseen. Hyödynnä tuuletuksessa viileät hetket, suojaa huoneet paahteelta ja käytä viilennyslaitteita fiksusti.

[Lue lisää](#)

2. Sähkölämmittäjät huomio! Kesällä kannattaa tutkailla OmaInergia-palvelusta kodinkoneisiin, sähkökiukaaseen ja viihdeelektroniikkaan liittyvää kulutusta.

[Online-palveluun](#)

Aurinkosähköä omaan käyttöön

Aurinkosähköä kannattaa tuottaa ensisijaisesti omaan käyttöön käyttöveden tai tilien lämmitykseen, jäähdytykseen, kylmälaitteiden ja valaistukseen ja vaikkapa sähköauton lataukseen.



Uusiin tilaisuuksiin on saatavana myös aurinkosähköä tuottavaa teknologiaa. Aurinkosähköä voidaan tuottaa myös vanhoissa rakennuksissa. Aurinkosähköä voidaan tuottaa myös vanhoissa rakennuksissa. Aurinkosähköä voidaan tuottaa myös vanhoissa rakennuksissa.

Oletko harkinnut aurinkopaneelien hankintaa? Lataa tästä [Aurinkosähköä kotiin -esite](#) tai tutustu aiheeseen [kampanjasivulla](#).

[Aurinkosähköä kotiin -verkkosivu](#)

Vinkkejä energian käytön tehostamiseksi uutiskirjeessä

Lähetämme yhteistyössä Motivan Kuluttajaneuvonnan kanssa 2–3 kertaa vuodessa uutiskirjeen kaikille asiakkaillemme, joiden sähköpostiosoite löytyy asiakastietojärjestelmästä.

Uutiskirjeissä on ajankohtaisia uutisia ja vinkkejä kestävästä kehityksestä vauhdittamiseksi. Tarkista yhteystietosi Oma Inergia -palvelussamme ja varmista uutiskirjeiden saapuminen oikeaan osoitteeseen! ■



Seuraa Inergiaa somessa

Inergian uutisia voit seurata tuoreeltaan myös sosiaalisessa mediassa. Oman verkkosivuston www.inergia.fi lisäksi viimeisimmät uutiset sekä vinkkejä oman energiankäytön tarkkailemiseen jaetaan myös Inergian Facebook- ja Twitter-tileille. **Tykkää sinäkin!**

KAUKOLÄMMÖN KÄYTTÖÖNOTTO- JA VUOSIKUSTANNUKSET

120 m² omakotitalossa

hippu

KAUKOLÄMPÖ

Liittymä	3180 € <i>*alv:ia ei peritä</i>
Lämmön- jakokeskus	3300 € <i>*sis. alv</i>
Lämmön- jakokeskuksen asennus	1240 € <i>*sis. alv</i>
Vuosikulutus	19 MWh
Vuosikustannukset	
Perusmaksut	Energiamaksut
600 € <i>/ vuosi</i>	~1100 € <i>/ vuosi</i>



INERGIA
LÄMPÖ

Asiakas- palvelu toimitaloissa taas avoinna

Koronan vuoksi keväällä ja kesän aikana etänä palvelleet Ivalon ja Utsjoen toimitalot ovat jälleen avanneet ovensa paikan päällä asioiville.

Toimitalojen asiakaspalvelu on avoinna maanantaista torstaihin klo 9–15. Inergian asiakaspalvelu on tavoitettavissa puhelimitse ja sähköpostilla maanantaista perjantaihin klo 9–15.



INERGIA
PIDÄMME HUOLEN

Sairaalantie 3A, 99800 IVALO
Utsjoentie 38, 99980 UTSJOKI

asiakaspalvelu@inergia.fi
016 663 200

inergia.fi