

Yritysmaailma

Rakennusextra

Tavoittaa alueesi yrityspäätäjät

Pohjanmaa ■ Maaliskuu 2026 ■ www.yritma.fi



Nappaa tästä
uusin näköislehti »



PERUSTUS PALVELU .FI



Pohjois-Suomen
PERUSTUSPALVELU
040 068 8447
perustuspalvelu.fi

*10 vuodesta
1998!*

myynti@perustuspalvelu.fi

Perustussuunnittelu Perustukset Seinät Lattiat



Sähkö- ja
hybridiautojen
huolto ja korjaus



AUTOKORJAAMO NIKUNEN

LIMINGANTULLISSA Jääsalontie 14 • P. 08 311 6785
www.autokorjaamonikunen.fi

AMMATTILAISEN ÄSSÄT

ETUSI JOPA 3 620 €



UUDISTUNUT DUCATO
ALKAEN VAIN
40 591 €

SAATAVILLA DIESEL AUTOMAATTI JA TÄYSSÄHKÖ.

Ducato on uudistunut ja sekä ulkonäkö että varustelu on parantunut.

Vakiona mm: Avaimeton käynnistys ja lukitus • Lämmitettävä tuulilasi
Peruutuskamera • Polttoainetoiminen lisälämmitin ajastimella (diesel-mallit)

Mallisto alkaen 40 591 € (sis. toimituskulut 600 €), CO2 päästöt 203 g/km. Etukampanja voimassa uusiin asiakastilauksiin 30.4.2026 asti. Kuvan auto erikoisvarustein.

FIAT



Pörhön Autoliike Oy

020 762 44 porho.fi

Puheluhinnat 020-numeroin: 0,0835 €/puhelu + 0,1669 €/min.

OULU
Nuottasaarentie 6
Arkisin 8–18, la 10–14

020 762 4074

Markku Alasuutari 020 762 4026
Markus Moilanen 020 762 4102

Väsymistestaus vahvistaa laadunvarmistusta yrityksissä

ELME Studion uusinta teknologiaa ovat elektrodynaamiset väsymistestauslaitteet, jotka Nivalan Teollisuuskylä Oy ja Oulun yliopiston Kerttu Saalasti Instituutti investoivat studioon. Laitteet ovat alueen metalli- ja konepajateollisuuden käytettävissä.

Yritykset ja suunnittelutoimistot voivat hyödyntää testausmenetelmiä yhteistyössä Oulun yliopiston FMT-tutkimusryhmän kanssa tai yrityksen omassa tuotekehityksessä. Testaus auttaa kehittämään kestävämpiä, keveämpiä ja kilpailukykyisempiä tuotteita.

”Testaus auttaa kehittämään kestävämpiä, keveämpiä ja kilpailukykyisempiä tuotteita.”

Väsymistutkimukselle on kova tarve, koska tuotteiden energiatehokkuutta pyritään parantamaan materiaalin käyttöä vähentämällä, mikä altistaa kevennetyt rakenteet väsymiselle. Myöskään metallin ainetta lisäävän valmistuksen kaltaisten uusien valmistusmenetelmien vaikutusta materiaaliominaisuuksiin ei vielä tunneta riittävästi.

Väsymistestaustekniikan laitteet ovat viime vuosina kehittyneet nopeasti. Testaustaajuus on kasvanut 20 hertsistä yli 100 hertsiin, mikä nopeuttaa testausta huomattavasti. Yksittäinen näyte voi joutua käymään läpi 10 miljoonaa sykliä väsymistestauksessa. 10 Hz testaustaajuudella siihen kuluu yli 11 päivää, mutta 100 Hz -testaustaajuudella päästään samaan tulokseen noin 28 tunnissa.

Kehittynyt testaus mahdollistaa myös entistä laadukkaammat tulokset.

Teollisuudelle tieto uusilla tekniikoilla tuotettujen materiaalien väsymisominaisuuksista on oleellista tuotteiden, koneiden ja laitteiden kestävyyskannalta.

ELME Studion yhteyshenkilöitä:

Nivalan Teollisuuskylä Oy

Kehittämispäällikkö
Jari Tirkkonen
jari.tirkkonen@nitek.fi
+358 40 039 2463

Laboratorioteknikko
Pekka Takanen
pekka.takanen@nitek.fi
+358 44 4457 230

Oulun yliopiston Kerttu Saalasti Instituutti

Apulaisprofessori
Antti Järvenpää
antti.jarvenpaa@oulu.fi
+358 40 6720 544

Kehityspäällikkö
Kari Mäntyjärvi
kari.manttyjarvi@oulu.fi
+358 40 084 3050

www.elmestudio.fi
Nivalan
teknologiakeskus
ELME Center -rakennus
Pajatie 5, 85500 Nivala



Projektipäällikkö Aapo Mustakangas asettaa kappaleen väsymislukuun testausta varten.

ELME Studion laitteet soveltuvat erityisesti pienten testikappaleiden ja komponenttien testaukseen, mutta mahdollistavat myös erikoisempien kappaleiden tutkimisen.

Myös ELME Studion vanha laitekanta on edelleen käytössä. Uudet laitteet tuovat lisäkapasiteettia, nopeutta ja joustavuutta testaamiseen.

– Tässä laajuudessa metallin väsymistestausta ei muualla Suomessa tehdä. Nivala on tämäntyyppiselle palvelulle sijainniltaan erinomainen paikka, koska alueella on metalli- ja konepajateollisuuden keskittymä, ELME Studion kehittämisspäällikkö Jari Tirkkonen toteaa.

INFO:

Väsymistutkimusympäristö erittäin vaativien sovellusten kehittämiseksi, -FATE-. Investointihanke rahoitettiin osana Euroopan unionin covid-19-pandemian johdosta toteuttamia toimia.



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Takkamestarit Oulu & Rovaniemi avasi uudistetun tulisijamyymälän Ouluun

Takkamestarit Oulu & Rovaniemi on uudistanut Oulun myymälänsä merkittävästi muuton yhteydessä. Nyt tulisijojen erikoismyymälä tarjoaa entistä laajemman ja havainnollisemman kokonaisuuden niin kuluttajille kuin ammattilaisille. Uusi myymälä sijaitsee osoitteessa Moreenikuja 3.

– Olemme panostaneet siihen, että myymälästä löytyy nyt entistä kattavampi ja inspiroivampi kokonaisuus. Sinne kannattaa tulla tutustumaan kauempaakin, kertoo yrittäjä **Sami Ronkainen**.

Yritys toimii Oulussa ja Rovaniemellä, ja sen toimialue kattaa koko Pohjois-Suomen. Takkamestarit Oulu & Rovaniemi on osa valtakunnallista Takkahuone-ketjua.

Näyttelyssä laaja valikoima ja elävä tuli

Uudistuneessa Oulun myymälässä on esillä noin 50 erilaista tulisijamallia. Näyttely tarjoaa kattavan kavalkadin eri vaihtoehtoista. Lisäksi asiantuntevat myyjät esittelevät ratkaisuja, joita ei ole fyysisesti esillä.

– Moni yllättyy siitä, kuinka paljon tulisijatekniikka on kehittynyt. Nykyiset tulisijat ovat selvästi puhtaampia ja tehokkaampia kuin aiemmin.

Myymälässä on myös elävän tulen näyttely, jossa tuotteisiin voi tutustua käytännössä. Tämä helpottaa eri vaihtoehtojen vertailua ja oman ratkaisun hahmottamista.

Kaikki tulisijaan liittyvä yhdeltä toimittajalta

Takkamestarit Oulu & Rovaniemi tarjoaa kokonaisvaltaisen palvelun suunnittelusta asennukseen.

– Toimintamme perustuu ammattitaitoiseen asiakaspalveluun ja korkealaatuisiin tuotteisiin, Sami Ronkainen kertoo.

Yritys työllistää omat asentajat, jotka vastaavat asennuksista. Pitkä kokemus ja oma



henkilöstö tuovat varmuutta työn laatuun.

Asiakkaita ovat kotitaloudet, vapaa-ajan kiinteistöjen omistajat sekä rakennusalan toimijat, kuten rakennusliikkeet ja talotehtaat.

Laaja valikoima, tarkkaan valitut tuotteet

Valikoimassa on useiden eurooppalaisten ja kotimaisten valmistajien tulisijoja.

– Tarjoamme paljon vaihtoehtoja, mutta valikoimaan päätyvät vain tuotteet, jotka täyttävät korkeat laatuvaatimuksemme. Mitä tahansa ei myyntiin oteta.

Suosituimpia ovat modernit, pelkistetyt skandinaaviset mallit. Samalla myös perinteiset ratkaisut, kuten klassiset liedet ja uunit, ovat jälleen kasvattaneet suosiotaan.

Valikoima kattaa varaavat takat, takkaleivinuunit sekä yksilölliset mittatilausratkaisut.

Takkamestarit Oulu & Rovaniemi on mukana Rakentaja-messuilla:

- Oulussa 10.–12.4.2026, osasto 154
- Rovaniemellä 26.–26.4.2026, osasto 37

Takkaremontit tuovat vanhan tulisijan nykyaikaan

Yhä useampi asiakas haluaa päivittää vanhan tulisijansa vastaamaan nykyvaatimuksia.

– Monella on vanha avotakka tai muuten tehoton ratkaisu. Tällöin kiinnostus moderniin vaihtoehtoihin kasvaa selvästi.

Vanha tulisija voidaan muuttaa tehokkaaksi lämmönlähteeksi esimerkiksi takkasydämen avulla.

– Toteutamme kokonaisiakin takkaremontteja, joissa vanhasta takasta saadaan oikeasti hyödyllinen ja energiatehokas lämmönlähde.

Tulisija tuo mukavuutta, varautumista ja tyyliä

Tulisija on sekä käytännöllinen että esteettinen ratkaisu.

– Se on tärkeä osa sisustusta. Vaihtoehtoja on paljon, oikeastaan vain mielikuvitus on rajana.

Samalla tulisija lisää asumisen varmuutta. – Se toimii ilman sähköä ja tuo turvaa esimerkiksi sähkökatkosten aikana. Lisäksi tulisijaa voi hyödyntää myös ruoanlaitossa.

Myös kiukaiden osalta näkyy uusia suuntauksia.

– Puukiukaiden suosio on kasvussa, ja myös modernit sähkökiukaat kiinnostavat asiakkaita.

Oikea ajoitus helpottaa hanketta

Tulisijahankinnassa ajoitus on tärkeä.

– Mitä aikaisemmin asiantuntija otetaan mukaan, sitä paremmin kokonaisuus voidaan suunnitella toimivaksi.

Kevät ja syksy ovat vilkkaimpia sesonkeja, jolloin toimitus- ja asennusajat kannattaa varata ajoissa.

Tervetuloa tutustumaan

Takkamestarit Oulu & Rovaniemi palvelee kaikissa tulisija- ja savuhormiasioissa. Näyttelyissä voi tutustua tuotteisiin käytännössä ja vertailla vaihtoehtoja asiantuntijan opastuksella.

– Vaikka hankinta ei olisi ajankohtainen, kannattaa tulla katsomaan, miten paljon ala



on kehittynyt. Meillä tulisijoja pääsee myös koeajamaan.

– Olemme mukana Oulun Rakentaja-messuilla 10.–12.4. sekä Rovaniemen Rakentaja-messuilla 26.–26.4. Oulun tapahtumassa löydät meidät osastolta 154 ja Rovaniemellä osastolta 37. Tervetuloa juttelemaan ja tutustumaan tulisijatarjontaamme, Ronkainen toivottaa.



Takkamestarit
Oulu & Rovaniemi

takkamestaritoulu.fi

info@takkamestaritoulu.fi

Takkamestarit Oulu

Moreenikuja 3, puh. 044 7411 700

Takkamestarit Rovaniemi,

Pulkamontie 3, puh. 0400 434 916

Tulisijanäyttelyihin suosittelemme ajanvarausta.



TAKKAHUONE
EUROOPAN PARHAAT TULISIJAT

takkahuone.com



Suomen ensimmäinen energiatehokkaaseen mekaaniseen olosuhdetestaukseen pystyvä laboratorio aloittaa toimintansa Nivalassa

Oulun yliopisto ja Nivalan Teollisuuskylä Oy ovat käynnistäneet uuden investointihankkeen, jonka tavoitteena on vahvistaa metalliteollisuuden ja konepajojen kykyä valmistaa vähähiilisiä ja kestäviä tuotteita.

Energiatehokas mekaaninen olosuhdetestaus tulevaisuuden teollisuuden tarpeisiin – (EMO-Tia) -hanke tukee väsymistutkimuksen laajentamista olosuhdetestaukseen, jossa huomioidaan lämpötilan, korroosion ja mm. vedyn vaikutukset materiaalien kestävyys. Aktiivisesti olosuhdeväsytestaukseen pystyvä laboratorio toimii hankkeen myötä Nivalassa, ELME Studioissa, ja on laatuaan ensimmäinen Suomessa.

Eri metallimateriaalien väsytestauskapasiteetti on jo nostettu yli 100 koesauvan viikkotasolle ELME Studioissa Tulevaisuuden tuotantoteknologiat (FMT) -tut-

kimusryhmän toimesta. EMOTia-hankkeen myötä investoidaan uuteen testaus- ja mittaustekniikkaan sekä komponenttitasen ratkaisuihin, jotka mahdollistavat entistä tarkemman ja sovelluslähtöisemmän terästen todellisten olosuhdealtistuksen mukaisiin testauksiin.

Hankkeen tavoitteena on kartuttaa Oulun yliopiston Kerttu Saalasti Instituutin väsymistutkimukseen pohjautuvaa innovaatiokeskittymää, joka tukee alueen teollisuuden uudistumista vihreän energian ja uusien valmistusmenetelmien näkökulmasta. Yrityksille tarjotaan mahdollisuus hyödyntää uutta tietoa ja testauspalveluita tuotteidensa suunnittelussa ja optimoinnissa jo heti suunnittelun alkuvaiheessa.

Uusia tieteellisiä havaintoja ja innovaatioita vetytaloudesta

– Hanke edistää FMT-tutkimus-

ryhmän ja teollisuuden erikoistumista korkean lisäarvon tuotteisiin. Testaus mahdollistaa uusien tieteellisten havaintojen syntymisen ja tukee teollisuuden innovaatiotarpeita, sanoo apulaisprofessori **Antti Järvenpää** FMT-ryhmästä, Oulun yliopiston Kerttu Saalasti Instituutista.

– Hanke asemoituu osaksi vetytalouden ja metallien vetyhaurauden tutkimuksen eturintamaa ja on kansainvälisestäkin merkittävä, jatkaa ELME Studion kehittämispäällikkö **Jari Tirkkonen** Nivalan Teollisuuskylästä.

Tutkimuksella on useita kohderyhmiä ja sovelluskohteita. Kuumissa olosuhteissa toteutetut tulokset hyödyttävät prosessiteollisuutta ja vetyyn ja korroosioon liittyvät testaukset antavat tarpeellista tietoa energiateollisuuteen. Ihmiskehon simulointi tuo merkittävää apua lääketieteen tutkimukselle. Erikoistuuksien



Kuva: Elisa Kujala

suunnittelu ja valmistus kiinnostaa puolestaan pk-sektoria.

Hanke toteuttaa Pohjois-Pohjanmaan ja Itä- ja Pohjois-Suomen älykkään erikoistumisen strategiaa ja vahvistaa teollisuuden resilienssiä kestävä kehityksen periaatteiden mukaisesti. Hanke on Euroopan Unionin osarahoittama. Sitä rahoittavat Pohjois-Pohjanmaan liitto, Nivalan kaupunki ja Kerttu Saalasti Säätiö, ja sen kokonaisbudjetti on 237 838 €.

Yhteystiedot

Oulun yliopiston Kerttu Saalasti Instituutti, FMT-ryhmä:
ANTTI JÄRVENPÄÄ
apulaisprofessori
antti.jarvenpaa@oulu.fi

MARKKU KANANEN
projektipäällikkö
markku.kananen@oulu.fi

Nivalan Teollisuuskylä Oy:
JARI TIRKKONEN
kehittämispäällikkö, ELME Studio
jari.tirkkonen@nitek.fi

Tekoäly mullistaa osaamisen vaatimuksia

Tällä hetkellä tekoäly muuttaa tai uudelleen määrittelee työtehtäviä ja rooleja kiihtyvällä vauhdilla. Tämä luo nopealla tempolla muutosta taidoissa, joita tarvitaan menestymiseen tekoälypohjaisissa tehtävissä. On arvioitu, että tekoälyyn altistuvien työpaikkojen taidot muuttuvat 66 prosenttia nopeammin kuin muissa työpaikoissa. Tekoäly luo myös haasteen: mikä on uusi taso perus-, lähtö- tai junioritason tehtäviin?

TILITOIMISTO Debet & Kredit Oy

Temmeksentie 3
90400 OULU
Puh. 040 575 4578



TYÖELÄMÄÄN TULEE KOKO AJAN

uusia osaajia ja tekoäly on realismia kaikilla aloilla. Vaatimukset osaamiselle ovat kehittyneet vuosikymmenten saatossa, mutta tekoälyn mullistamassa maailmassa ollaan tilanteessa, jossa eilisen taitotaso voi olla huomenna auttamattoman vanha. Tällä hetkellä tekoälyn vaikutukset näkyvät eniten asiantuntija- ja tietotyössä, mikä asettaa erityisesti korkea-asteen oppilaitoksille haasteen.

KORKEAKOULUJEN ON pystyttävä huomioimaan työelämän vaatimukset opetuksessaan, jotta työmarkkinoille on tarjolla osaajia oikeanlaisella osaamisella. Tähän tarvitaan oppilaitosten ja työelämän vuoropuhelua, koska jatkossakin jokin taso osaamisessa on työelämän lähtötaso. Se on vain eri kuin mihin on totuttu.

KUN TARKASTELEE GLOBAALEJA työmarkkinabarometrejä, yksi asia on



Oulun kauppakamarin palvelusektorin johtaja Mari Viirel.

nen vaatii edelleen taitojen harjoittamista itse työssä. On huolestuttavaa, jos nyt annamme työelämän odotusten karata ilman, että oppilaitokset ovat voineet reagoida muuttuviin osaamisvaatimuksiin niin ajoissa kuin se on mahdollista.

TEKOÄLYN MYÖTÄ oppilaitosten ja työelämän välisen vuoropuhelun

varma: tekoälyn rooli työssä kasvaa alalla kuin alalla. Juuri nyt tekoälyn rooli nähdään enemmän työtä tehostavana tai täydentävänä useammin kuin että se automatisoi tietyn roolin kokonaan. Opiskelijat, samoin kuin nuoret työntekijät, tarvitsevat työelämäpuhetta kehittääkseen omaa ymmärrystään työelämän vaateista suunnitellensa omia urapolkujaan.

HYVIKSI AMMATTILAISIKSI ei tulla videoita katsomalla, vaan ammattitaidon ja asiantuntemuksen kehittymi-

merkitys on kasvanut uudelle tasolle. Muutos ei odota, ja siksi yhteistyön on oltava juuri nyt jatkuvaa, tiivistä ja rehellistä. Oppilaitosten on uskallettava kysyä työelämältä, mitä todella tarvitaan, ja työelämän on kyettävä ja uskallettava vastata rehellisesti. Näin voidaan varmistaa, että tulevaisuuden osaajilla on ne taidot, joita huomisen työpaikat edellyttävät.

Kirjoittaja: Mari Viirel, Oulun kauppakamarin palvelusektorin johtaja

MTA

MAASEUDUN
TYÖNANTAJALIITTO



Vuodesta
1945

**Vastuullisen
työnantajan
asialla**

Liity jäseneksi



tyonantajat.fi

TAVOITA YRITYSPÄÄTTÄJÄT JA AMMATTILAISET



Yritysmailma

JULKAISIJA:
Joensuun Kustannus Oy
YRITYSMAAILMA
Telitie 1A 80100 Joensuu
info@yritma.fi | www.yritma.fi

SIVUNVALMISTUS:
Joensuun Kustannus Oy, Yritysmailma
Annika Käyhkö, ilmoitus.annika@yritma.fi

**PÄÄTOIMITTAJA/
TOIMITUSJOHTAJA:**
Markku Oikarinen,
puh. 050 374 6280
markku.oikarinen@yritma.fi

PAINO: Botnia Print

TOIMITTAJAT:
Pasi Liimatta
Toni Valha
Virpi Kylmä

MEDIAMYYNTI:
Rauno Härkönen
Ani Tiirikainen
Satu Saarelainen

**Pohjanmaan seuraava
numero ilmestyy elokuussa 2026.**

puh. 050 408 8457
puh. 050 531 4745
puh. 050 301 6956

pasi.liimatta@yritma.fi
toni.valha@yritma.fi
virpi.kylmala@yritma.fi

puh. 050 374 6278
puh. 044 957 2666
puh. 050 532 7655

rauno.harkonen@yritma.fi
ani.tiirikainen@yritma.fi
satu.saarelainen@yritma.fi

**Yritysmailma
MEDIAT**

Yritysten
apuna jo **30**
vuotta

© Koskee Joensuun Kustannus Oy:n valmistamaa aineistoa.

OSOITELÄHDE:

Joensuun Kustannus Oy
Yritysmailma,
markkinointirekisteri

NÄKÖISLEHDEN LUKIJA!

Klikkaa tekstin korostettua alkuosaa ja lue artikkelit näppärämmin. Myös asiakkaiden mainokset on linkitetty heidän verkkosivuilleen ja sometileilleen.

Go On ja Innolink ovat nyt yhdessä Bondata

Bondata on monelle vielä uusi nimi, jonka taustalla on kahden tutun toimijan, henkilöstöpalveluyritys Go Onin ja tutkimustalo Innolinkin, yhdistyminen saman nimen alle.

Bondatan Ylivieskan toimipisteessä muutos näkyy ennen kaikkea palvelukokonaisuuden laajentumisena. Tavoitteena on toimia asiakkaille entistäkin vahvempana kumppanina.

– Marraskuussa 2025 toteutunut nimimuutos on tuonut toimintaan uuden ilmeen, vaikka arjen tekeminen on pysynyt pitkälti ennallaan, kertoo Bondatan Ylivieskan toimipisteen avainasiakkuuspäällikkö **Taru Lavander**.

Ylivieskan toimipiste toimii osana valtakunnallista verkostoa, johon kuuluu 27 toimistoa eri puolilla Suomea. Paikallinen tavoitettavuus on keskeinen osa toimintaa.

– Vaikka olemme valtakunnallinen konserni, olemme paikallisesti läsnä. Täällä Ylivieskassa meitä on neljä henkilöä. Toimimme asiakkaiden kanssa kasvokkain, kertoo asiakkuuspäällikkö **Mika Pinola**.

Henkilöstöpalveluista kokonaisvaltaiseksi kumppaniksi

Bondatan palveluvalikoima on huomattavan laaja ja monipuolinen. Ytimessä on edelleen yritysten ja työntekijöiden yhteen saattaminen, mutta ytimen ympärille on rakennettu useita lisäarvoa tuovia palveluja.

– Autamme yrityksiä löytämään oikeat työntekijät ja työnhakijoita löytämään sopivat työpaikat. Pääpaino on vuokratyövoimassa, mutta teemme paljon myös suorarekrytointeja, joissa työntekijä työllistyy asiakasyritykseen, ei meille, Taru Lavander kertoo.

Suorarekrytointia tarvitaan erityisesti tilanteissa, joissa haetaan tiettyä osaamista.

– Sitä käytetään esimerkiksi työjohtajien tai muiden spesifien osaajien rekrytoinnissa, hän täsmentää. Teemme myös henkilöarviointeja, joiden avulla voidaan



Mika Pinola

tarvittaessa mitata tietyn henkilön sopivuutta tiettyyn tehtävään tavalista syvemmin.

Mika Pinola nostaa esiin myös suorahakupalvelun sekä muutosturvavalmennuksen.

– Suorarekrytointien ohella tarjoamme suorahakupalvelua, jonka avulla tavoitetaan myös sellaisia osaajia, jotka eivät itse ole etsimässä uutta työpaikkaa. Jos asiakasyritykselle tulee haastavampia aikoja, myös muutosturvapalvelut ovat osa palvelupalettiamme.

– Palvelukokonaisuutemme on laaja, joka osa-alueelle löytyy asiantuntija. Tarvittaessa tuomme mukaan myös tutkimuspuolen osaajia.

Bondata siis rakentaa asiakkaalle kokonaisratkaisuja.

– Olemme kumppani, joka aidosti auttaa ja helpottaa asiakkaan toimintaa, Lavander kiteyttää.

Kansainvälinen rekrytointi ja koulutus ratkaisevat osaajapulaa

Työvoiman saatavuus on monilla aloilla keskeinen haaste. Bondata vastaa tähän yhdistämällä paikallisia ja kansainvälisiä ratkaisuja sekä koulutusyhteistyötä.

– Meillä on esimerkiksi Filippiineillä omat rekrytoijat, jotka etsivät ammattitaitoista työvoimaa. Sieltä



Taru Lavander

löytyy paljon osaajia eri aloille, Taru Lavander sanoo.

Paikallista osaamista rakennetaan aktiivisesti yhteistyössä opilaitosten ja työllisyysalueiden kanssa. Yksi hyvä konsepti siihen tarkoitukseen on rekrykoulutus.

– Ylivieska-Sievi-Nivala-Oulainen-alueella on ollut pulaa esimerkiksi särmääjistä. Olemme parhailaan toteuttamassa rekrykoulutusta, jossa koulutetaan 19 henkilöä neljän yrityksen tarpeisiin, kertoo Mika Pinola.

– Meidän kauttamme on mahdollista työllistyä myös oppisopimuksella. Se hyödyttää sekä työnantajaa että työntekijää, Pinola täydentää.

Riskienhallintaa ja sujuvuutta yrityksille

Yrityksille henkilöstöpalveluiden käyttö tarkoittaa ennen kaikkea riskienhallintaa ja tehokkuutta. Bondata pyrkii tekemään rekrytoinnista mahdollisimman vaivatonta.

– Yrityksen näkökulmasta yksi keskeinen etu on riskin pienentyminen. Asiakas maksaa vain tehdyistä työtunneista, ja esimerkiksi sairauspoissaolot ovat meidän vastuullamme, Taru Lavander toteaa.

Mika Pinola korostaa prosessin sujuvuutta.

– Me hoidamme haun, haastat-

telut ja esikarsinnan. Esittelemme asiakkaalle parhaat ehdokkaat, jolloin heidän ei tarvitse käydä läpi suurta hakijamassaa. Se nopeuttaa asiakkaan päätöksentekoa.

Lisäksi Bondata vastaa työsuhteeseen liittyvistä käytännön asioista.

– Teemme työsopimukset ja hoidamme palkanmaksun. Asiakas säästää aikaa ja vaivaa, mikä korostuu erityisesti kiiretilanteissa, Lavander sanoo.

Tutkimuspalvelut tuovat syvyyttä päätöksentekoon

Innolinkin mukana Bondataan on tullut vahva tutkimusosaaminen, joka täydentää henkilöstöpalveluita.

– Tutkimuspalvelut ovat kasvaneet merkittävästi. Olemme maan eturivin tutkimustalo, huomauttaa Taru Lavander.

Mika Pinola avaa palveluiden sisältöä tarkemmin.

– Tarjoamme tutkimuksia esimerkiksi brändiin, markkinatilanteeseen sekä asiakas- ja henkilöstökokemukseen liittyen. Ne räätälöidään aina asiakkaan tarpeiden mukaan.

Tutkimustiedon avulla yritykset voivat tehdä parempia päätöksiä ja kehittää toimintaansa systemaattisesti.

Bondata Akatemia tehostaa perehdytystä

Bondata Akatemia on verkkopohjainen perehdytys- ja koulutusala.

– Akatemiaa käytetään sekä asiakasyritysten että omien vuokratyöntekijöidemme perehdytyksessä. Sinne voidaan lisätä materiaalia, kuten videoita ja ohjeita. Akatemiassa perehdytys voidaan suorittaa etukäteen, Mika Pinola kertoo.

– Suoritus jää järjestelmään näkyviin, joten voidaan varmistaa, että perehdytys on tehty, hän lisää.

Taru Lavander korostaa työntekijän näkökulmaa.

– Työntekijälle on helpompaa

mennä uuteen työpaikkaan, kun perusasiat ovat jo tuttuja. Se vähentää jännitystä ja tekee aloituksesta sujuvamman.

Bondata kehittää Akatemiaa jatkuvasti.

– Uusi, entistäkin parempi versio on jo työn alla. Siihen tuodaan lisää ominaisuuksia, Pinola mainitsee.

Paikallista palvelua matalalla kynnyksellä

Bondatan toiminta-ajatuksessa henkilöstö- ja tutkimuspalvelut yhdistyvät yhdeksi kokonaisuudeksi. Tavoitteena ei ole pelkkä rekrytointi, vaan pitkäjänteinen kumppanuus, joka tukee yritysten kasvua ja kehittymistä.

Vaikka Bondata toimii valtakunnallisesti, Ylivieskan toimipisteessä korostuvat henkilökohtainen asiakaspalvelu ja helppo saavutettavuus.

– Meihin saa suoran yhteyden, emmekä ole palvelunumeroiden takana. Haluamme tarjota henkilökohtaista ja ihmisläheistä palvelua, Taru Lavander painottaa.

Mika Pinolan mukaan asiakassuhteissa keskeistä on kuunteleminen ja joustavuus.

– Olemme joustavia ja kuuntelemme asiakasta. Tavoitteena on rakentaa pitkäaikaisia kumppanuuksia.

Yhteydenotto ei myöskään sido mihinkään.

– Meihin voi ottaa yhteyttä matalalla kynnyksellä. Palveluista voi kysyä ilman sitoumuksia, ja autamme mielellämme selvittämään, mikä ratkaisu sopii parhaiten yrityksen tilanteeseen, Lavander tiivistää.



Bondata Ylivieska
Torikuja 2 (arkisin klo 8–16)
ylivieska@bondata.fi



Bondatan palvelut

Henkilöstövuokraus

Löydämme sopivat työntekijät ja hoidamme työsuhteasiat kuntoon avaimet käteen -periaatteella. Me pidämme huolta asioiden ja aikataulujen pitävyydestä. Me hoidamme työntekijävastuut – sinä saat huipputekijän ja maksat vain tehdyistä tunneista!

Rekrytointi ja arvioinnit

Vältä virherekrytointeja ja varmista hakuksen onnistuminen sekä oman työnantaja-mielikuvasi positiivinen kehitys osaavan henkilöstökumppanin kanssa. Verkostomme kautta on mahdollista rekrytoida myös kansainvälistä työvoimaa.

Muutosturvavalmennus

Tukea työllistymiseen. Muutosturvalagi edellyttää, että yli 30 henkilöä työllistävä yritys tarjoaa taloudellisista, tuotannollisista tai työnantajan toiminnan uudelleenjärjestelyistä johtuvista syistä irtisanotuille työllistymistä edistävää valmennusta. Hoidamme nämä velvoitteet ammattitaidolla.

Suorahaku

Suorahauulla varmistamme, että löydämme kaikki työmarkkinoiden parhaat huippuosaajat. Erityisesti heidät, jotka eivät aktiivisesti etsi uutta suuntaa omalle työuralleen.

Bondata Akatemia

Digitaaliset välineet, kanavat ja työympäristöt. Bondata Akatemia -verkkokoulutusympäristömme soveltuu niin uusien työntekijöiden perehdyttämiseen kuin nykyisten kouluttamiseen.

Tutkimuspalvelut

Keräämme, tulkitsemme ja jalostamme tutkittua tietoa organisaatioiden kaikkiin tarpeisiin. Autamme asiakkaitamme tekemään tiedosta johtamisen työkalun, jolla rakentaa parempaa työelämää ja liiketoimintaa.

Lisäksi toteutamme myös rekrykoulutuksia sekä meidän kauttamme on mahdollista saada työntekijöitä oppisopimuksella töihin.

SINUN KODILLES Rakentaja 2026 Oulu

Pohjois-Suomen suurin rakentamisen, remontoinnin ja asumisen messutapahtuma saapuu jälleen inspiroimaan kotiin ja asumiseen panostavia pohjois-suomalaisia. Messuilla pääset kohtaamaan alan yrityksiä kasvokkain ja jututtamaan asiantuntijoita, jotka auttavat sinua niin rakennusprojektissa, remontoititarpeissa kuin asumiseen liittyvissä unelmissa koko messujen ajan.

Messut juhlivat tänä vuonna merkittävää virstanpylvästä: Rakentaja-tapahtuma täyttää 50 vuotta. Puolen vuosisadan ajan Rakentaja-tapahtumat ovat heijastaneet ajan ilmiöitä ja kehitystä, aina perinteisestä rakentamisesta kohti tämän päivän energiatehokkaita, kestäviä ja älykkäitä ratkaisuja.

Esillä laaja kattaus kodin ja asumisen teemoja

Tapahtuma on kasvanut ja kehittynyt, mutta sen ydin on säilynyt samana; tarjota ajankohtaista tietoa, inspiraatiota ja kohtaamisia rakentamisen ja asumisen ympärillä.

Kodin ja asumisen viimeisimpiä tuotteita ja palveluja on esittelemässä kattava näyttöleasettajien kokonaisuus. Kannattaa helpottaa omaa työtäsi ja

hyödyntää tapahtuman ammattilaisten asiantuntijuus, tutustua kätevästi erilaisiin rakentamisen, remontoinnin ja asumisen ratkaisuihin ja napata mukaan messutarjoukset.

Luvassa inspiroivaa ohjelmasisältöä

Tapahtumaviikonlopun ohjelmassa nähdään laaja kokonaisuus kodin ja asumisen ammattilaisia. Ohjelmasisältöä on tarjolla monipuolisesti kaikenlaisille rakentajille ja asujille läpi viikonlopun.

Telkkarista tuttu sisustus-suunnittelija **SI Seija Strand** nähdään mukana messuviikonlopun ohjelmassa sekä sisustus-pisteellään.

Mikäli sinulla on sisustuksellinen unelma ja et tiedä miten siihen pääset, Seijan puheenvuoroista sekä messupisteeltä löytyy varmasti neuvoja moneen lähtöön.

Myös sosiaalisesta mediasta siivousvideoillaan tunnetuksi noussut **Auri Kananen** nähdään osana messuviikonlopun monipuolista ohjelmaa. Hän haluaa näyttää koko maailmalle, että siivous voi olla hauskaa, ja että kaikkein mahdollisimmalta-kin tuntuva sotku on mahdollista saada puhtaaksi.



Tervetuloa Rakentaja 2026 Oulu -messutapahtumaan Oulu-halliin pe-su 10.-12.4.2026!

Messut ovat avoinna:

Perjantai klo 12–18

Lauantai klo 10–17

Sunnuntai klo 10–16

Liput myydään verkkokaupassamme sekä Ouluhallin ovella, vain korttimaksulla. Alle 16-vuotiaat pääsevät tapahtumaan veloituksetta huoltajan seurassa.

Lähde ja lisätietoja Rakentaja 2026 Oulu | Pohjois-Suomen Messut | Ouluhalli

Löydä sydämesi koti Oulaisista!

Oulainen on Pohjois-Pohjanmaan sydämessä sijaitseva Oulun eteläisen alueen hyvinvointikeskus, jossa eletään keskellä puhdasta luontoa ja kattavia lähipalveluita. Asukkaita on noin 7000.

Oulaisissa yhdistyvät toimiva arki, laadukas vapaa-aika ja viihtyisä asuminen – etsit sitten luonnonläheistä kotia omassa rauhassa, mukavaa asumista monipuolisten palveluiden ja hyvien liikenneyhteyksien läheisyydessä tai unelmiesi tonttia oman kodin rakentamiseen.

Oulainen on täynnä tapahtumia, urheilujuhlaa ja kulttuurielämyksiä. Väinölänrannan tapahtumapuisto Pyhäjoen rannalla on Oulaisten uusi kohtaamispaikka ja tapahtumakeskus, jonka lisäksi meillä valmistellaan myös uutta monitoimihallia liikunta-, kulttuuri-, harrastus- ja nuorisotiloihin.

Koko opinpolku varhaiskasvatuksesta lukioon, ammatilliseen koulutukseen ja korkeakouluopintoihin on mahdollista kulkea Oulaisissa.

Yrityksille on vapaita toimitiloja sekä edullisia teollisuus- ja liiketilatontteja. Uudistuneet yrityspalvelut yhteistyössä NIHAkin kanssa palvelevat maksutta Oulaisissa toimivia ja Oulaisiin siirtyviä yrityksiä.



- ♥ 2000 € tuki ensimmäisen oman asunnon Oulaisista ostavalle tai rakentavalle
- ♥ 500 € tuki jokaisesta alle 12-vuotiaasta Oulaisiin muuttavasta lapsesta
- ♥ Jatkuva myynnissä asemakaava-alueella yli 50 edullista omakotitonttia
- ♥ 500 € vauvaraha Oulaisiin syntyvistä ja adoptoitavista lapsista
- ♥ Alle 3-vuotiaan lapsen kotihoidon tuen kuntalisä 100 €/kk
- ♥ Lisätiedot: www.oulainen.fi/tukipaketti

Täällä jokaisella on tilaa olla oma itsensä – aivan omanlainen!

Sydämessä. Oulainen.



www.oulainen.fi

[Oulaisten kaupunki](#)

[oulaistenkaupunki](#)



Kärcher vahvistaa pohjoista läsnäoloaan – Ouluun avattiin täyden palvelun Kärcher Center

Puhdistusalan rautainen ammattilainen Kärcher on avannut Ouluun uuden, nykyaikaisen Kärcher Centerin. Ruskon teollisuusalueen Moreenikujalle sijoittuva kokonaisuus toimii puhdistusratkaisuiden esittelytilana sekä täyden palvelun keskuksena, joka palvelee kuluttajia ja yrityksiä koko Pohjois-Suomen alueella.

Kyseessä on Kärcherin kolmas oma myymälä Suomessa, ja samalla modernin.

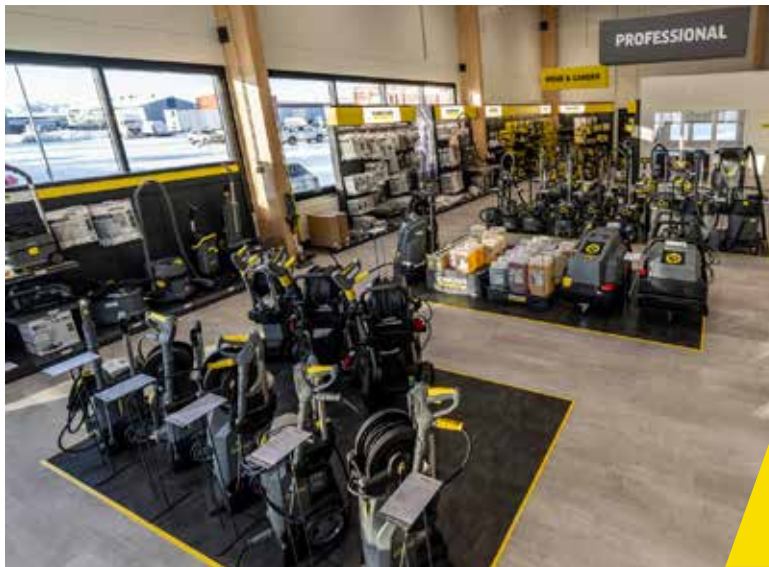
– Toisin kuin meidän muut toimipisteet, tämä kiinteistö on rakennettu nimenomaan meidän toiveiden mukaan, kertoo Kärcherin edustaja **Kennet Michelsson**.

Noin 800 neliömetrin kokonaisuus koostuu myymälä-/esittelytilasta, varastosta, huollosta sekä autopesuloista. Myymäläosuus kattaa noin 180 neliötä, mutta tilan ydinajatus on enemmän kuin perinteinen myymälä.

– Kaikki meidän toimipisteemme, Jyväskylä, Vantaa, ja uusimpana Oulu, toimivat samalla palvelukeskeisellä konseptilla. Meillä voi tutustua sekä kokeilla kaikkia laitteita, saada asiantuntevaa opastusta ja kaiken kruunaa erittäin monipuoliset autonpesumahdollisuudet markkinoiden parhailla laitteilla. Asiakas on täällä aina keskiössä, Michelsson kuvailee.

Täyden palvelun keskus yhdellä pysähdyksellä

Oulun Kärcher Centerin erityinen vahvuus on sen monipuolisuus. Samasta osoitteesta löytyvät kuluttaja- ja ammattikäyttöön tarkoitettut laitteet, varaosat, huoltopalvelut sekä autopesula, joka toimii sekin esittely- ja referenssikohteena. Autopesupuolella kes-



Uusi Kärcher Center Ruskon teollisuusalueella, osoitteessa Moreenikuja 2, toimii showroomina ja täyden palvelun keskuksena Pohjois-Suomessa.



”Haluamme tuoda kaikki Kärcherin palvelut helposti saataville Oulun ja koko Pohjois-Suomen alueella”, toteaa Kennet Michelsson.

kus tarjoaa markkinoiden parhaan läpiajettavan automaattipesukoneen ja kolme isoa itsepalvelupesuhallia.

Pesukone on suunniteltu erityisesti nykyaikaisille, suurikokoisille ajoneuvoille.

– Meillä voidaan pestä jopa 2,9 metriä

korkeat ja 7,4 metriä pitkät pakettiautot. Tämä on monelle yritysasiakkaalle ratkaiseva etu, Michelsson sanoo.

Autopesula on avoinna joka päivä klo 6–22, eli myös myymälän ollessa suljettuna. Myymälä avoinna arkisin klo 9–17.

Palvelua kuluttajista teollisuuteen

Vaikka iso osa Kärcher Centreiden asiakkaista perinteisesti on yritys- ja ammattikäyttäjää, myös kuluttajat ovat enemmän kuin tervetulleita.

– Palvelemme kaikkia samalla periaatteella ja ammattitaidolla, Michelsson lupaa.

Oulun Kärcher Center toimii myös tukikohtana laajemmalle toimialueelle, ulottuen Kainuusta Lappiin saakka. Uusi toimipiste tukee myös Kärcherin laajaa jälleenmyyjäverkostoa koulutusten, tuen ja teknisen osaamisen kautta.

– Haluamme olla Kärcherin tukipiste koko Pohjois-Suomen alueella. Meiltä saa apua, ratkaisuja ja osaamista, Michelsson kiteyttää.

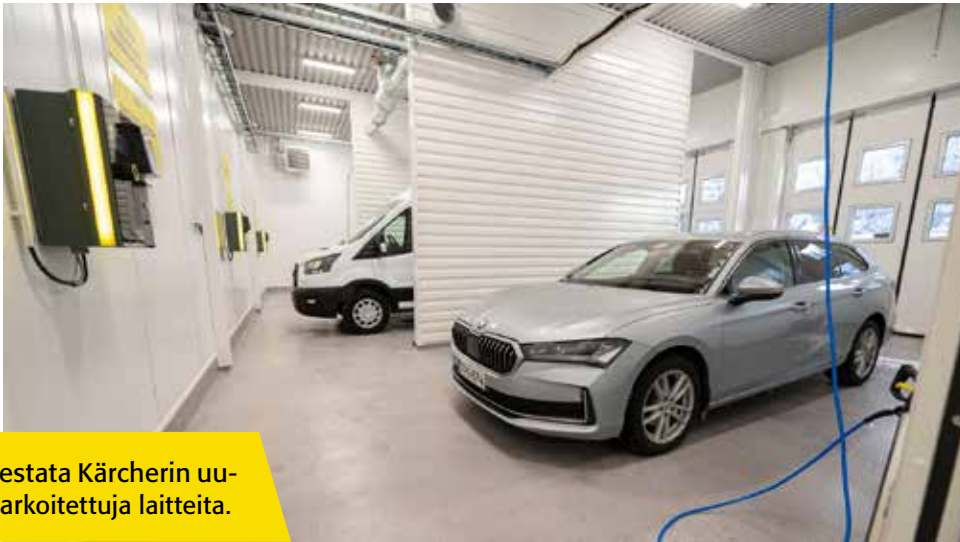
Perheomisteisena, yli 90-vuotiaana yrityksenä Kärcher panostaa vahvasti tuotekehitykseen, huollettavuuteen ja asiakaspalveluun.

KÄRCHER

www.karcher.com/fi



Oulun toimipisteessä asiakkaat voivat testata Kärcherin uusia kuluttaja- ja ammattikäyttöön tarkoitettuja laitteita.



Läpiajettava automaattipesukone sekä itsepalvelupesuhallit palvelevat asiakkaita ja toimivat samalla referenssinä Kärcherin edistyneelle pesuteknologialle.



Arvi-sertifiointijärjestelmä tekee isännöinnin osaamisen näkyväksi

Isännöinnin uusi Arvi-sertifiointijärjestelmä tekee isännöintiyhtyritysten osaamisen näkyväksi asiakkaille. Arvi on isännöinnin laatusertifikaatti, joka helpottaa hyvän isännöinnin tunnistamista. Sertifiointi perustuu puolueettomaan auditointiin ja selkeisiin laatuksiteereihin.

Arvi on isännöintialalle kehitetty sertifiointijärjestelmä. Arvin tarkoitus on varmistaa, että taloyhtiöt voivat tunnistaa laadukkaan ja vastuullisesti toimivan isännöintikumppanin. Sertifioitun yrityksen tunnistaa Arvi-laatu-leimasta.

Sertifiointijärjestelmän avulla isännöintiyhtiö voi osoittaa toimintansa laadun, luotettavuuden ja ammattimaisuuden. Arvi korvaa aiemman ISA-auktorisoinnin.

– Arvin tärkein tehtävä on auttaa isännöintiyhtiöitä kehittämään toimintaansa, sertifiointipäällikkö **Simo Taitto** kertoo.

Jotta isännöintiyhtiö voi saada Arvi-sertifioinnin, on sen toiminnan ja prosessien täytettävä sertifiointijärjestelmässä asetetut isännöinnin laatuksiteerit. Nämä kriteerit kattavat sekä yritystoiminnan ja johtamisen vaatimukset että isännöintitoiminnan käytännön vaatimukset.

Sertifiointivaatimusten täyttyminen varmistetaan puolueettomassa auditoinnissa. Isännöintiyhtiö saa sertifikaatin, kun se on osoittanut auditoinneissa täyttävänsä sertifiointivaatimukset.

– Arvi kokoaa yhteen alan parhaat käytännöt ja varmistaa puolueettoman

auditoinnin kautta, että yritysten toiminta on johdonmukaista, ammattimaista ja luotettavaa. Kun laatu on todennettua, se lisää luottamusta ja hyödyttää isännöintiyhtiöitä ja koko isännöintialaa, taloyhtiöitä ja lopulta jokaista asukasta, Taitto sanoo.

Auditoinnit alkavat keväällä ja tavoitteena on alan tunnetuin laatuksiteeri

Arvin tavoitteena on vakiinnuttaa asemansa isännöintialan tunnetuimpana ja arvostetuimpana sertifikaattina, merkinä laadusta, luotettavuudesta ja ammattitaidosta, Simo Taitto kertoo.

Arvi-sertifiointijärjestelmä on julkaistu maaliskuussa. Auditoinnit käynnistyvät keväällä, ja ensimmäiset Arvi-sertifikaatit on tarkoitus myöntää loppuvuoden aikana.

Sertifiointiin liittyvät auditoinnit jakaantuvat yrityksen toiminnan auditointiin ja isännöintitoiminnan auditointiin. Näillä osa-alueilla on omat auditointijansat.

Auditointikumppanina toimii Kiwa Sertifiointi Oy. Arvi on Isännöintiliiton kehittämä ja hallinnoima sertifiointijärjestelmä.

Lähde Isännöintiliitto

Kaukolämpö edelleen suosituin

Kaukolämpö on edelleen kerros- ja rivitalojen yleisin lämmitysmuoto. Maalämpö on viime vuosina kasvattanut suosiotaan tasaisesti. Tiedot selviävät Kiinteistöliiton jäsentaloyhtiöilleen tekemästä energia- ja ilmastoaiheisesta kyselystä.

Kaukolämmöllä lämpenee kerrostaloista lähes 80 prosenttia ja rivitaloista noin puolet. Kerrostaloista kaukolämpöä käyttää vajaat viisi prosenttiyksikköä pienempi osuus kuin neljä vuotta aiemmin tehdyssä kyselyssä. Maalämmön osuus on kerrostaloissa noussut vuoden 2022 seitsemästä prosentista runsaan kymmenen prosentin osuuteen ja rivitaloissa 12 prosentista 16 prosenttiin.

– Pidämme tärkeänä asiana, että Suomessa on lämmitysmarkkinat, jotka tarjoavat taloyhtiöille vaihtoehtoja erilaisiin tarpeisiin, sanoo Kiinteistöliiton johtava asiantuntija **Petri Pylsy**.

Suoraa sähkölämmitystä käyttää kyselyn rivitalovastaajista noin neljännes, ja tyypillisesti vähintään osassa asuntoja on käytössä ilmalämpöpumppu.

Näköpiirissä ei suurta siirtymää lämmitystavasta toiseen

Kyselyn tulosten perusteella näköpiirissä ei ole suurta siirtymää lämmitystavasta toiseen. Noin 10 prosenttia kaikista vastaajista on sitä mieltä, että taloyhtiön lämmitystapaan saatetaan tehdä jokin uudistuksia, eli vaihdetaan lämmitystapaa tai täydennetään nykyistä jollakin toisella lämmönlähteellä.

Energiakriisin aikaisen hintakeskustelun laantuminen ja heikon taloustilanteen synnyttämä varovaisuus investointeja kohtaan voivat heijastua vastaajien näkemyksiin. Jos taloyhtiö pohtii lämmityseremonttia, on puolueeton asian-

tuntija ja huolellinen hankesuunnittelu oleellinen osa onnistunutta hanketta.

Kaukolämpöyhtiöiden pidettävä ratkaisunsa kilpailukykyisenä

Jos kaukolämpöyhtiöt haluavat säilyttää vallitsevan asemansa, niiden on pidettävä kaukolämpö hinnaltaan kilpailukykyisenä ja huolehdittava tuotannon vähäpäästöisyydestä.

– Kuntaomisteisissa kaukolämpöyhtiöissä on tärkeää varmistaa, ettei poliittisilla päätöksillä heikennetä kaukolämmön kilpailukykyä. Maltillinen tuottotavoite tukee kohtuullisia asumiskustannuksia, Pylsy huomauttaa.

Myös lämmitykseen liittyvien hankkeiden luvituksen on oltava ymmärrettävää, nopeaa ja ennakoitavaa. Tämä korostuu erityisesti maalämpö-hankkeissa. Viranomaisten ei pidä luoda perusteettomia hidasteita tai esteitä hankkeiden toteuttamiselle.

Lämmityksen säädöt kuntoon

Yhtiökokous on oiva paikka keskustella lämmityksestä, vaikka iso lämmitysremontti ei olisikaan ajankohtainen. Energia- ja ilmastoaiheisen kyselyn vastaajista noin neljännes on sitä mieltä, että omassa taloyhtiössä asuntojen sisälämpötilat eivät ole kokonaisuudessaan sopivalla tasolla. Tämä voi olla merkki siitä, että lämmityksen säädöt ja toiminta eivät ole kunnossa, jonka oikea toiminta pitäisi olla suunnitelmallisen kiinteistönpidon perusasioita.



Kuivaustekniikka
Group

- Kaikki kodin remontit (Kylpyhuoneet, keittiöt, pintaremontit yms.)
- Vesi- ja palovahinkojen kartoitus-, purku-, kuivaus- ja korjaustyöt
- Rakenne- ja sisäilmatutkimukset
- Sisäilmakorjaukset



Vahingossa apunasi! ➔



PKS
Kuivaustekniikka
Pääkaupunkiseutu
p. 044 4945 137



Pohjanmaan
Kuivaustekniikka
Kokkola p. 044 7177 750



Oulun
Kuivaustekniikka
*Oulu*Meri-Lappi*Kuusamo*
*Oulainen*Raahe*Rovaniemi*
p. 010 3243 700



Pohjois-Suomen
Kuivaustekniikka
*Kajaani*Kuopio*Iisalmi*
p.010 7395 501

www.kuivaustekniikkagroup.fi

PPK

POHJOISEN PELTIKESKUS

ONKO KATTOSI KÄYTTÖIKÄNSÄ PÄÄSSÄ?

Toteutamme kattoremontit luotettavasti ja aikataulussa. Saat meiltä selkeän tarjouksen ja viimeistellyn työnjäljen.

Meiltä myös konesaumapeltikatot.

Peltipaja Kovalainen Oy on nyt

POHJOISEN PELTIKESKUS OY

Pohjoisen Peltikeskus on kokenut kattoremonttien ja rakennuspeltien ammattilainen, joka palvelee niin pienissä kuin vaativissakin kohteissa.

Toimitamme mittatilauspellitykset nopeasti ja laadusta tinkimättä tarvittaessa myös ammattiasennuksella.

Gneissikuja 7, 90620 Oulu

040 869 9291 | info@pohjoisenpeltikeskus.fi

www.pohjoisenpeltikeskus.fi

Kosteudenhallinnan verkkokoulutus laajenee kattamaan rakennuksen koko elinkaaren hankesuunnittelusta huoltoon ja ylläpitoon asti

Ilmastomuutoksen aiheuttamat sääolosuhteiden muutokset ja kiristyvät energiatehokkuusvaatimukset kasvattavat entisestään rakennusten kosteudenhallinnan merkitystä. Haasteeseen vastaamiseksi kiinteistö- ja rakentamisalan toimijat kehittävät eKosteus-verkkokoulutusta, joka ottaa kosteudenhallinnan huomioon hankesuunnittelun alusta aina käyttövaiheeseen ja huoltoon saakka.

eKosteus-verkkokoulutuksen tavoitteena on parantaa kosteudenhallinnan osaamista sekä torjua kosteusvaurioita. Rakentamisvaiheeseen keskittyvän koulutuksen tuottivat yhteistyössä 2020-luvun alussa Rakennusteollisuuden Koulutuskeskus RATEKO, Rakennusteollisuus RT sekä neljätoista suurinta talonrakennusyritystä.

Koulutusta päivitetään tänä vuonna ja siinä huomioidaan rakentamisen koko ketjun rooli, koska rakennusten kosteudenhallinta ei ole yksin rakentajien käsissä. Rakennuttajilla, suunnittelijoilla, ylläpidosta vastaavilla omistajilla ja huoltoyrityksillä on oma tärkeä roolinsa terveellisen rakennuksen kosteusturvallisuuden ja hyvän sisäilman varmistamisessa.

– Olemme saaneet rakennuttajien, suunnittelijoiden, kiinteistönomistajien, isännöitsijöiden ja kiinteistöhuoltoyrityksien edustajia mukaan kehittämään koulutusta aktiivisesti omasta näkökulmastaan, sanoo Talonrakennusteollisuus ry:n hallituksen puheenjohtaja **Mika Katajisto**, joka on ollut aloitteellinen koulutuksen kehittämisessä.

eKosteus-koulutuksessa otetaan huomioon rakennuksen koko elinkaari. Se auttaa rakennuksen omistajia ja omistajan edustajia hallitsemaan kosteudenhallinnan koko-

Kosteudenhallinta on tärkeää myös korjauskentämisen ja energiaremonttien yhteydessä.

Kuva Rakennusteollisuus RT ry



naisuutta ja sen osuutta rakennuksen elinkaareissa suunnittelusta käyttövaiheeseen.

Verkkokoulutuksen suorittanut ymmärtää kosteudenhallinnan merkityksen, tunnistaa oman työnsä kannalta tilanteet, joissa piilee kosteusriski ja osaa toimia oikein.

Muuttuvat sääolosuhteet koettelevat rakennuksia

Ilmastomuutos kasvattaa rakennuksiin kohdistuvaa sääarastusta ja kosteuskuormaa. Rakenteiden on kestävä ongelmitta esimerkiksi rankat viistosateet, lauhat ja märät talvet, sahaavat lämpötilat ja hellekausien jäähdytys.

Rakennusten energiatehokkuuden parantaminen puolestaan voi heikentää rakenteiden kosteusteknistä toimintaa ja vikasietoisuutta. Vaatimukset kiristyvät entisestään, kun rakennusten energiatehokkuusdirektiivi

vi tulee tänä vuonna osaksi kansallista sääntelyä. Direktiivi ohjaa kiinnittämään entistä enemmän huomiota myös sisäympäristön laatuun, kuten sisälämpötilaan, kosteuteen ja ilman vaihtuvuuteen.

– Riskit pitää tunnistaa ja välttää niin suunnittelussa, rakentamisvaiheessa kuin käytön ja ylläpidonkin aikana. Tämä vaatii ennen kaikkea osaamista ja oikeanlaista asennetta koko ketjussa. Kestävä rakentaminen ja rakennusten elinkaaren pidentäminen ovat keskeinen osa kiinteistö- ja rakentamisalan vastuullisuutta, Katajisto toteaa.

Koulutuksesta myös kieliversioita

Uusi eKosteus-koulutus on tarkoitus saada tarjolle tämän vuoden syksyllä. Se tulee kattamaan rakennuksen koko elinkaaren alkaen rakentamishankkeeseen ryhtymisestä ja suunnittelusta jatkuen rakennuksen käytönai-

kaiseen ylläpitoon, huoltoon, hoitoon ja kunnossapitoon. Ajasta ja paikasta riippumaton verkkokoulutus eri kieliversioineen tuo koulutuksen entistä useamman ulottuville.

eKosteus-koulutuksen sisällön päivitys- ja laajennustyöhön ovat osallistuneet seuraavat kiinteistö- ja rakentamisalan yritykset: AFRY, Coor, Ilmarinen, ISS, LähiTapiola, Peab, Sustera sekä alan järjestöistä Rakennusteollisuus RT:n lisäksi Kiinteistönomistajat ja rakennuttajat Rakli ja Rakentamisen Laatu RALA.

eKosteus pätkinäkuoressa

eKosteus-verkkokoulutus koostuu useista moduuleista, jotka voi suorittaa omaan tahtiin. Jokaisen moduulin jälkeen on läpäistävä tentti.

Koulutuksessa käydään läpi kosteudenhallintaan liittyviä määräyksiä ja rakennusfysiikan lainalaisuuksia. Koulutus tarjoaa myös käytännönläheistä tietoa oikeista työtapoista: kuinka rakenteet kuivataan, rakennusmateriaalit suojataan sateelta tai estetään keskeneräisten rakenteiden kastuminen. Jatkossa koulutukseen tulee omat moduulit rakennuttamis- ja suunnitteluvaiheeseen sekä ylläpitoon ja huoltoon.

Hyväksytysti suoritettua eKosteus-koulutuksesta työntekijä saa todistuksen. Henkilöstön kosteudenhallinnan osaaminen on puolestaan yksi kosteudenhallintasertifikaatin arviointiperusteista.

eKosteus-koulutuksen voi hankkia RATEKOn verkkokaupasta. Rakennusteollisuus tarjoaa koulutuksen maksutta alan oppilaitosten tutkinto-opiskelijoille.

Rakentaja, peruskorjaaja, teollisuus jne.

Meiltä saat hyvän palvelun ja ammattilaisen neuvot, kaikkeen sähköistykseen liittyvään.

Suunnittelu ja asennukset urakalla tai laskutustyönä esim.

• Sähköasennukset

- * Valaistus
- * Sähkölämmitys
- * Varavoima
- * Moottorikäytöt
- * Automaatio

• Teleasennukset

- * ATK- ja puhelinverkot
- * Valokaapelihitsaus
- * Antenniverkot
- * Hälytys- ja ohjausjärjestelmät
- * Kameravalvonta

**Metsä-
osastomme
kaataa
vaikeatkin
pihapuut.**

**OTA YHTEYTTÄ
Jukka Mäkelä
040 700 5421**

METSÄ JA SÄHKÖ
Esko Mäkelä
0407009421 OULAINEN
Revonkatu 1, 86300 Oulainen • www.metsajasahko.fi

HYÖDYNNÄ KOKO TONTTISI - OTA MAAN LÄMPÖ TALTEEN!

MAALÄMPÖJÄRJESTELMÄT KIIINTEISTÖILLE

**PYYDÄ
TARJOUS!**

LVI EILOLA OY

Matti Launonen
p.044 235 3633
matti.launonen@lvi-eilola.fi

Eilola
LÄMMÖN LÄHTEILLÄ

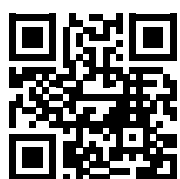

fix master
ULTRA C4/C5

FIX MASTER ULTRA PUURAKENNERUUVIT

– C4/C5 korroosionkestävät hiiliteräsruuvit



Kysy lisää lähimmältä jälleenmyyjältäsi.



Ferrometal Oy, Karhutie 9, 01900 Nurmijärvi. puh. 010 308 4500, myynti@ferrometal.fi, www.ferrometal.fi

OVESTA


Tyylikkää ja kestävä sisä- ja erikoisovet
julkisiin tiloihin ja vaativiin kohteisiin.

Tutustu tarkemmin: **ovesta.fi**



Olemme osa **KiilAX**-konsernia

Rakentamisen suhdannekäänne odotustilassa

Rakennusteollisuus RT ennakoi tuoreessa suhdannekatsauksessaan, että vaikein tilanne on edelleen asuntorakentamisessa, kun taas rakentamisen muissa lajeissa on nähtävissä piristymistä. Tällaisessa suhdannetilanteessa tarvittaisiinkin useiden eri täsmätoimien yhteisvaikutusta, jotta korjaamista, asuntorakentamista ja koko Suomen taloutta saadaan kasvuun.

Asuntorakentamisessa uudet aloitukset uhkaavat jäädä noin 15 000 asuntoon sekä tänä vuonna että ensi vuonna. Määrä on jo kolmena edellisenä vuotena alittanut 20 000 asuntoa, kun pitkän aikavälin tarve on 31 000–35 000 asuntoa vuodessa.

Rakentamisen volyymin ennakoidaan kuitenkin kasvavan tänä vuonna. RT ennustaa kuitenkin tälle vuodelle koko rakentamiseen 1,5 prosentin kasvua, kun se jäi viime vuonna saman verran

miinukselle. Myös ensi vuodelle odotetaan prosentin kasvua.

Puhtaan siirtymän hankkeet lisäävät toimitila- ja infrarakentamista

Kun asuntorakentamisen näkymät ovat niin heikot, koko rakentamisen kasvuodotukset tarkoittavat kasvua muihin rakentamisen osa-alueisiin.

Toimitilarakentamisessa näkymät täksi vuodeksi ovat kuitenkin selvästi viime vuotta paremmat. Datakeskukset ja muut puhtaan siirtymän hankkeet sekä investoinnit puolustuskiinteistöihin ajavat kasvua tänä ja ensi vuonna.

Puhtaan siirtymän hankkeet ja energiainvestoinnit kerryttävät vastaavasti infrarakentamista. Lisäksi julkiset panostukset huoltovarmuuteen ja korjausvelan vähentämiseen jatkuvat

maa- ja vesirakentamisessa.

Korjausrakentaminen kääntyi viime vuoden lopulla hienoiseen kasvuun vähennyttyään sitä ennen peräti yhdeksän vuosineljänneksen ajan. Korjausrakentamisen kehitys on ollut koko 2020-luvun poikkeuksellisen heikkoa.

– Tällaisessa suhdannetilanteessa tarvittaisiin useiden eri täsmätoimien yhteisvaikutusta, jotta korjaamista, asuntorakentamista ja koko Suomen taloutta saadaan kasvuun. Olemme esittäneet poliittisille päättäjille muun muassa määräaikaista investointiavustusta, jolla tuupattaisiin käyntiin taloyhtiöiden perusparannushankkeita ja muuta korjausrakentamista, toteaa Rakennusteollisuus RT:n toimitusjohtaja **Aleksi Randell** tuoreessa tiedotteessa.

– Nyt Iranin sodan kasvattamassa epävarmuutta entisestään hallitukselta odotetaan päätöksiä kuluttajien luottamuksen ja kotimarkkinoiden vahvistamiseksi. On vaikea uskoa, että yksityistä kulutusta saadaan nopeasti kunnolla kasvuun, ellei asuntomarkkinoita, uudisasunto- ja korjausrakentamista saada liikkeelle. Panostukset rakentamiseen maksavat itsensä takaisin, eikä tässä tilanteessa ole enää varaa jäädä odotusten varaan, Randell painottaa.

Lähde Rakennusteollisuus RT

Havainnekuva: Kesko Oyj



K-Citymarket Oulu Ritaportin rakentaminen alkaa

Peab rakentaa Kesko Oyj:lle Oulun Ritaharjun kaupunginosaan K-Citymarket Ritaportin uudisrakennuksen.

Ritaportti on Oulun Ritaharjuun, Pateenien ja Herukan alueille kehittyvä uusi, merkittävä liike- ja toimitilakeskittymä, joka sijaitsee lähellä moottoritietä.

Nyt rakennettava uusi K-Citymarket tulee olemaan pinta-alaltaan noin 26 000 brm². Rakennuksen kerrosala on noin 12 000 k-m², mikä pitää sisällään sekä myymälä- että varastotiloja.

– On hienoa, että pääsemme vihdoin rakentamaan Oulun pohjoispuolelle pitkään toivottua K-Citymarkettia. Kauppa sijoittuu liikenteellisesti vilkkaan nelostien ja Raitotien solmukohtaan. Alueen saavutettavuutta Ritaharjun puolelta parantaa parhaillaan työn alla oleva nelostien alitus. Asiakkaille kauppa avautuu 2027 vuoden lopulla,

kertoo Keskon Pohjois-Suomen aluejohtaja **Jari Saarinen** tiedotteessa.

– Meille on kunnia päästä toteuttamaan näin merkittävää rakennushanketta Keskolle. Kohde on tärkeä Peabin Pohjois-Suomen yksikölle, minä lisäksi hanke työllistää merkittävän määrän paikallisia rakennusalan toimijoita, toteaa Peabin Oulun yksikön johtaja **Sakari Takkinen**.

Projekti käynnistyy maaliskuussa 2026 ja valmistuu lokakuussa 2027. Uuden kaupan investoinnin arvo on yhteensä lähes 50 miljoonaa euroa. Hanke on merkittävä työllistäjä paikallisesti, työllistäen noin 200 työntekijää. Valmistuttuaan kauppa etuiloineen työllistää arviolta 150 kaupan ammattilaista.

MASSATALO



Palokatkot ja saumaukset kerralla oikein.

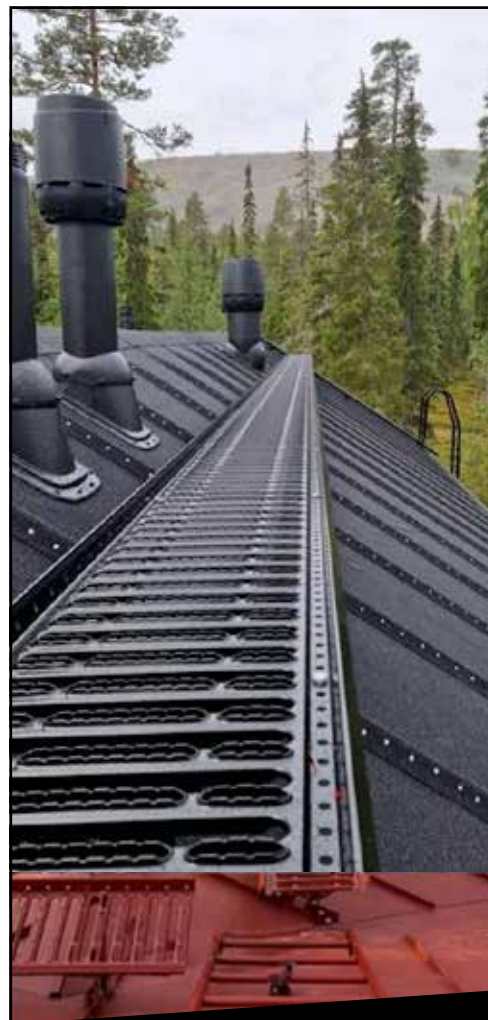
Meiltä hyväksytyt palokatkotuotteet sekä tiivistys- ja saumausaineet rakentamiseen.



Voudintie 8, 90400 Oulu
p. 08-5700 230 tai 040 533 5639
Liike avoinna ma-to 7-17 pe 7-16



massatalo.fi



- Sadevesijärjestelmät
- Lumiesteet
- Kulkusillat
- Talotikkaat
- Turvatikkaat
- Turvakiskot
- Vanhojen tarvikkeiden purkutyöt

**Asennukset aina takuutyönä.
Pyydä maksuton tarjous.**

www.kourutek.fi | www.orima.fi
050 466 0638 | info@kourutek.fi

Suurin osa taloyhtiöistä liian kuumia kesäisin

Koneelliset viilennysratkaisut eivät ole arkipäivää suurimmassa osassa taloyhtiöitä. Kiinteistöliiton kyselyssä 65 prosenttia vastaajista kertoi, ettei taloyhtiössä ole lainkaan koneellista viilennysratkaisua. Jos taloyhtiössä on jokin koneellinen viilennystapa, se on tyypillisesti asuntokohtainen ilmalämpöpumppu.

Lähes 70 prosenttia kyselyn vastaajista kokee, että omassa taloyhtiössä vähintään osassa asuntoja huoneilman lämpötilat ovat kesällä liian korkeita.

Kolmasosa vastaajista arvioi, että taloyhtiön kesäajan sisäilman laadussa on parannettavaa. Painovoimaisen ilmanvaihdon taloyhtiöissä parannustarpeita koki lähes puolet vastaajista. Koneellisen tulo-poistoilmanvaihdon taloyhtiöissä vastaava osuus oli alle viidesosa vastaajista.

Sisäilman laatuun liittyviksi ongelmiksi koettiin erityisesti seisova ilma, korkea huoneilman kosteus ja tunkkaisuus.

– Parhaillaan valmistellaan uudisrakentamisen energiatehokkuusvaatimuksia. Tässä yhteydessä on tärkeää vaatia tulevien asuinrakennusten rakentajia kiinnittämään huomattavasti nykyistä enemmän huomiota helkeisiin, kun he suunnittelevat rakennusten energia- ja talotekniikkaratkaisuja, sanoo Kiinteistöliiton energia- ja ilmastoasioiden johtava asiantuntija **Petri Pylsy** tiedotteessa.

Viilennystarpeet huomioitava taloyhtiön tulevisissa korjaushankkeissa

Kesällä kylmintä talvea helteet voivat tuntua kaukaisilta, mutta taloyhtiöiden kii-

vaimman yhtiökokouskauden kynnyksellä on juuri oikea ajankohta pohtia yhtiön viilennysratkaisuja. Jos tarvetta ilmenee, viilennystarpeet on syytä huomioida kunnossapitosuunnitelmaan kirjattavissa tulevissa hankkeissa.

Jos lämmitysjärjestelmän uudistus on taloyhtiössä ajankohtainen, voidaan esimerkiksi maalämpöön siirtymisen yhteydessä harkita maaviilennyksen hyödyntämistä. Jos tulossa on julkisivuremontti, sen yhteydessä voidaan arvioida keskitettyjä viilennysratkaisuja. Jos yhtiössä ollaan uusimassa ikkunoita, aurinkosuojaikkunat voivat auttaa vähentämään ylikämpöongelmia.

Osakkaille ohjeet ilmalämpöpumppujen hankintaan

Koska ilmalämpöpumppu on tehokas tapa pitää kurissa huoneilman lämpötilat kesähelteillä, taloyhtiöllä on hyvä olla selkeät ohjeet niiden hankinnasta.

Nyt raportoitava Kiinteistöliiton tuorein energia- ja ilmastokysely toteutettiin marras-joulukuussa 2025. Kyselyyn vastasi yhteensä yli 2800 taloyhtiöiden hallitusten jäsentä, joista suurin osa puheenjohtajia.

Kiinteistöliiton energia- ja ilmastokysely 2025

Kesäajan huoneilman lämpötilat, sisäilma ja viilennys



Kerrostaloasunnon viilennys ilmalämpöpumpulla
Ohje taloyhtiöille osakkaan omaan muutostyöhön

Rakennusautomaatio voi avata väylän kyberhyökkääjille

Automaatio säästää energiaa ja helpottaa arkea, mutta lisää samalla haavoittuvuutta kyberhyökkäyksille. Osaava urakoitsija varmistaa kyberturvallisuuden suunnittelu- vaiheesta lähtien.

Sähkö- ja rakennusautomaatiojärjestelmät voivat altistaa kyberhyökkäyksille. Riskien tunnistaminen ja niihin varautuminen mahdollisimman ajoissa kannattaa. Rakennusautomaation kyberturvallisuus onkin yhä tärkeämpi osa automaatiourakoitsijan ammattitaitoa.

Älykkäät järjestelmät ovat haavoittuvaisia

Rakennusautomaatiojärjestelmät keräävät dataa käyttäjistä esimerkiksi huonekohtaisten anturien ja tunnistimien kautta. Jos suojaus pettää, tilakohtaiset käyttäjätiedot voivat joutua väärin käsiin ja aiheuttaa välillisesti merkittävän uhan, esimerkiksi tilakohtaiseen murtautumiseen.

Joskus hyökkääjä voi saada haltuunsa rakennuksen ohjausjärjestelmät ja vaikkapa sammuttaa lämmityksen keskellä talvea tai säätää ilmastoinnin lämmitysasentoon kuumana kesäpäivänä.

Hyökkääjät voivat kaapata automaatio-laitteita myös bottiverkkojen välikappaleiksi ja käyttää niitä siltana muihin hyökkäyksiin tai palvelunestohyökkäyksen alkuperäisen lähteen häivyttämiseen. Muita mahdollisia motiiveja ovat taloudellinen hyöty tai tietojen varastaminen.

Suojaudu kyberriskeiltä jo suunnitteluvaiheessa

Kyberturvallisuuteen voi vaikuttaa automaatiojärjestelmien suunnittelu- ja asennusvaiheessa. Kyberriskit kannattaa huomioida kaapeloinnin suunnittelussa, laitevalinnoissa ja käyttöönoton konfiguraatioissa.

Kaapelointi on hyvä suunnitella niin, etteivät reitit ole helposti saavutettavissa. Välikatto tai muu suljettu tilakin voi olla riski, jos sinne pääsee murtautumaan helposti. Voi olla myös järkevää eriyttää järjestelmiä omiin verkkoihinsa.

Laitteiden ohjelmistot on pidettävä ajan tasalla ja vanhentuneet laitteet vaihdettava säännöllisesti. Urakoitsijoiden työasemien ja käyttäjätunnusten suojaus on olennainen osa työtä, ja oletussalasana tulee vaihtaa heti asennusten alussa sekä luovutusvaiheessa.

Pääurakoitsija vastaa koko urakan kyberturvallisuudesta ja määrittelee vastuut jo suunnitteluvaiheessa. Aliurakoitsijoilla on puolestaan vastuu omasta toiminnastaan sovitujen käytäntöjen mukaisesti.

Kyberturvallisuus on yhä tärkeämpi osa automaatiourakoitsijan ammattitaitoa, ja asiakkaat odottavat turvallisia ratkaisuja lainsäädännön vaatimusten mukaisesti. STUL ja Sähköinfo tarjoavat koulutusta ja tukea urakoitsijoille tietoturvaosaamisen kehittämiseen.

Lähde Sähkö- ja teleurakoitsijat STUL ry

Minkä värin valitset?

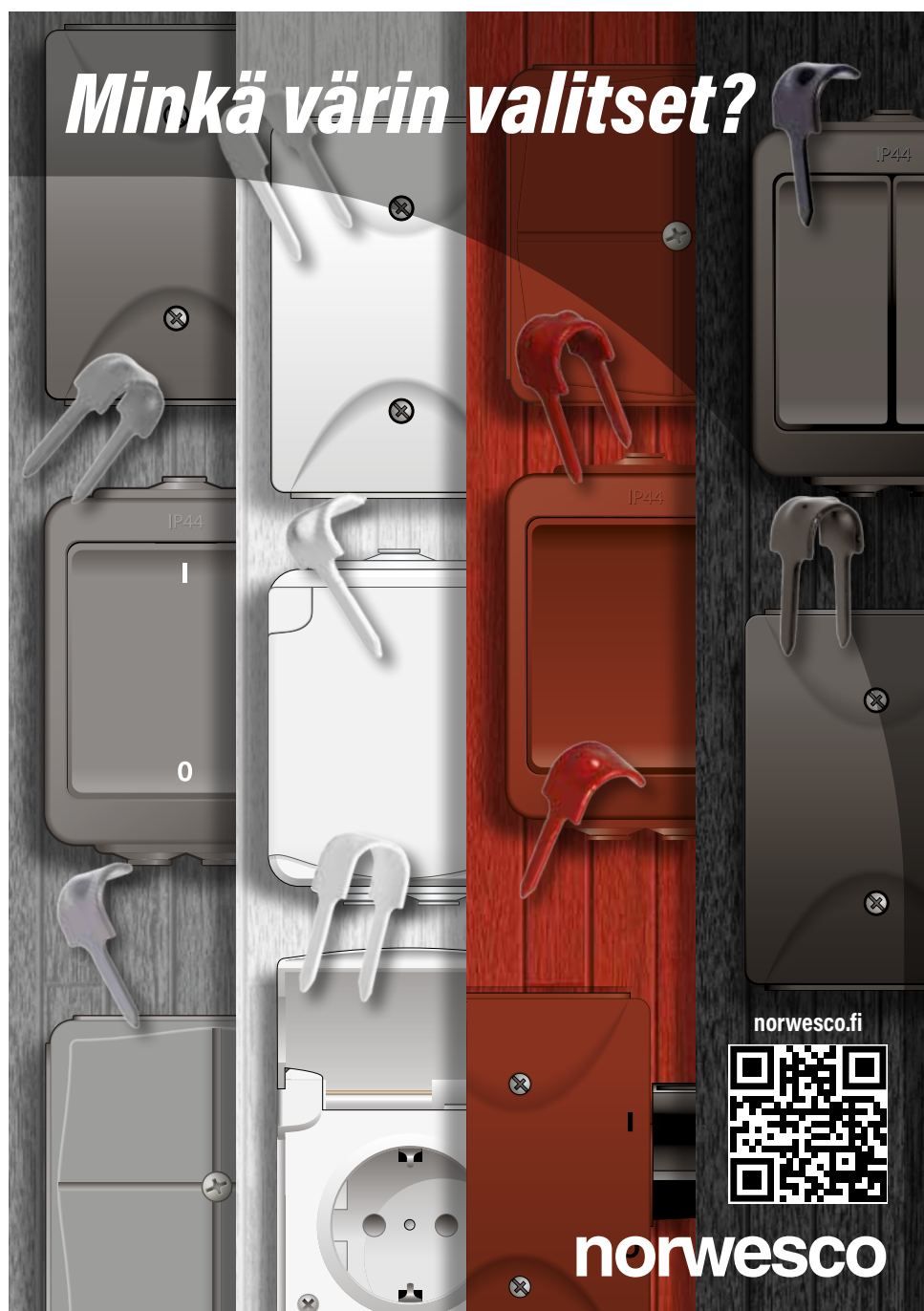
Saneeraukseen ja rakentamiseen istuvat värilliset kaapelit nyt saatavilla.

Valitse huomaamattomat kaapeli-asennukset, jotka luovat tyylikkään ja harmonisen tilan.

Värit: punamulta, keloharmaa, ruskea ja musta.

Tutustu valikoimaan kajote.fi.

KAJOTE
Cables since 1960



norwesco.fi



norwesco

Uusi maksuton AI-apuri vauhdittaa tekoälyn käyttöönottoa kiinteistö- ja rakentamisalan yrityksissä

KIRA-kasvuohjelman työkaluvalikoima on kasvanut KIRA-älyä nimisellä tekoälyapurilla. Uusi apuri auttaa organisaatioita arvioimaan omaa tekoälykyvykkyyttään ja tunnistamaan seuraavat konkreettiset kehitysaskleet.

KIRA-kasvuohjelman kasvun työkalujen kokonaisuus on täydentynyt uudella maksuttomalla tekoälyratkaisulla. KIRA-älyä-niminen tekoälyapuri on kehitetty tukemaan alan yrityksiä ja organisaatioita tekoälyn hyödyntämisessä sekä vahvistamaan koko toimialan osaamista. Tavoitteel-

lisesti ja suunnitelmallisesti käytettynä tekoäly voi toimia merkittävänä yrityksen kasvun ja kehityksen vauhdittajana. Tekoälyä voidaan hyödyntää koko rakennuksen elinkaaren ajan – aina suunnittelusta rakentamiseen, ylläpitoon sekä asiakkaiden ja loppukäyttäjien



en tukemiseen. KIRA-älyapuri tarjoaa käytännölläheisiä suosituksia ja ohjaa tekoälyn hyödyntämisessä riippumatta siitä, ollaanko vasta kokeiluvaiheessa vai jo pidemmällä käyttöön-

Lue lisää ja kokeile työkalua »

Lähde Rakennusteollisuus RT ry



**Liimapuupalkit
asennusvalmiina?**

Tottakai!

KESTOPALKKI

Kestopalkki LPJ Oy
Puusepätie 89
62420 KORTESJÄRVI
Puh. (06) 4880 200
kestopalkki@kestopalkki.fi

www.kestopalkki.fi

Pohjoinen Teollisuus kokoaa teollisuuden ajankohtaiset teemat Ouluun

Teollisuuden ammattilaiset kokoontuvat jälleen 20.–21.5.2026 Pohjoinen Teollisuus -tapahtumaan, joka järjestetään Oulussa Ouluhallissa. Tapahtuma on yksi Pohjois-Suomen merkittävimmistä teollisuusalan kohtaamispaikoista ja tuo saman katon alle yrityksiä, asiantuntijoita ja päättäjiä tutustumaan alan uusimpiin ratkaisuihin sekä keskustelemaan teollisuuden tulevaisuudesta.

Messujen keskiössä ovat teollisuuden ajankohtaiset muutokset ja mahdollisuudet. Kahden päivän aikana messualueella ja ohjelmalla käsitellään mm. energiamurrosta, kiertotaloutta, kunnossapitoa, kaivosteollisuutta sekä pohjoisen Suomen suuria investointeja. Samalla tapahtuma tarjoaa yrityksille tärkeän alustan verkostoitumiseen ja uusien yhteistyömahdollisuuksien rakentamiseen.



Pohjoinen Teollisuus 2024. Kuvallähde: Messukeskus

Energiamurros ja vetytalous

Yksi tapahtuman keskeisistä teemoista on energiasiirotyt ja vetytalous. Asiantuntijapuheenvuoroissa tarkastellaan vedyn roolia tulevaisuuden teollisuudessa sekä sitä, miten energiamurros vaikuttaa teollisuuden kilpailukykyyn erityisesti pohjoisessa Suomessa.

tarjoamia mahdollisuuksia yrityksille ja alihankintaverkostoille.

Kiertotalous ja kestävä teollisuus

Kestävä teollisuus ja resursien tehokas hyödyntäminen nousevat esiin kiertotalouden näkökulmasta. Business-

Oulun vetämä Kiertotalous-areena esittelee käytännön ratkaisuja, joilla materiaaleja ja energiaa voidaan hyödyntää entistä tehokkaammin teollisessa tuotannossa.

Kunnossapito ja kaivosteollisuus
Ohjelmassa käsitellään

myös kunnossapidon uusia ratkaisuja, kuten ennakoivaa kunnossapitoa ja digitalisaation tuomia mahdollisuuksia tuotannon tehokkuuden parantamisessa. Lisäksi kaivosteollisuus ja pohjoisen luonnonvarat ovat esillä keskusteluissa, joissa tarkastellaan alan kehitystä, vastuullisuutta ja investointeja.

Kokonaisuudessaan tapahtuma tarjoaa kattavan katsauksen siihen, mihin suuntaan teollisuus on kehittymässä – ja millaisia mahdollisuuksia muutos tuo mukanaan yrityksille Pohjois-Suomessa ja laajemmin koko Suomessa.

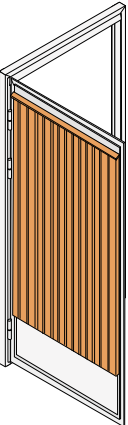
Lähde ja lisätietoja:
Pohjoinen Teollisuus
20.-21.5.2026 Oulu

Pohjoisen suurhankkeet esillä

Alueen suuria investointeja ja hankkeita esitellään Suurhankeinfossa, jonka järjestää Oulun kauppakamari. Tilaisuudessa avataan käynnissä olevia ja suunnitteilla olevia projekteja sekä niiden



KURIKAN MIEDOSTA KESTAVÄT TERÄSOVET VUODESTA 1969



**VAHVA KOTIMAINEN,
KOTIMAISTA TYÖTÄ.**

VALMISTAMME:
LEHTI-, PARI-, TAITTO-, LIUKU-,
LIUKUPALO-OVET JA IKKUNAT.

**KAIKKI MYÖS KONEKÄYTTÖISENÄ.
MAALATTUNA TAI KUUMASINKIT-
TYNÄ. VALMISTUS MÄÄRÄMITOIN.**

Muista myös Topperi-
oven aukipitolaite.



020 787 9650 • www.miedonmetalli.fi



**Mm. suojaseiniksi
ja tukimuuriksi
biokaasulaitoksille,
teollisuusalueille,
varastokentille, maatalouteen...**

**KUSTANNUSTEHOKKAAT
JA MONIKÄYTTÖISET**

**BETONI-
BLOKIT**
KIERTOKAARELTA

Tarjoamme ylijäämäbetonista valmistettuja betoniblokkeja, joista voit nopeasti rakentaa muunneltavia rakenteita. Laadukkaat ja monikäyttöiset betoniblokit on tehty työmaavalujen ylijäämämassasta, joka saa blokkien myötä uuden käyttötarkoituksen jätteeksi päätyminen sijaan.

- Saatavilla useita kokoja, mm. 80 x 80 x 160 cm ja 60 x 60 x 120 cm
- Varustettu nostoankkureilla
- Voidaan merkitä asiakkaan logolla

Kysy tarjous:

Jari Kangasniemi, p. 044 7033 972
jari.kangasniemi@kiertokaari.fi



Kiertokaari

Ruskonniityntie 10 | 90620 OULU | Kiertokaari.fi

Sähköistyminen ja digitalisaatio uudistavat teollisuuden ja kiinteistöalan

Teollisuuden ja kiinteistöalan sähköistyminen on edennyt yksittäisistä hankkeista rakenteelliseksi muutokseksi, joka vaikuttaa investointeihin, toimintamalleihin ja kilpailukykyyn. Muutosta vauhdittavat samanaikaisesti ilmastotavoitteet, uusiutuvan energian kasvu, teknologinen kehitys ja digitalisaation nopea eteneminen. Sähkö ei ole enää vain energianlähde, vaan keskeinen osa tuotannon ja kiinteistöjen toimivuutta.

Teollisuuden prosessit sähköistyvät vauhdilla

Teollisuudessa sähköistyminen näkyy erityisesti fossiilisia prosesseja korvaavina sähkökäyttöisinä järjestelminä, kuten lämpöpumppuina ja sähköisinä tuotantoratkaisuina. Sähköstä tulee yhä tärkeämpi tuotantontekijä, mikä korostaa toimitusvarmuuden ja ennustettavan sähkön hinnan merkitystä energiantensiivisillä toimialoilla.

Kiinteistöt muuttuvat energiankuluttajista aktiivisiksi toimijoiksi

Kiinteistöissä kehitys näkyy siirtymänä passiivisista energiankuluttajista aktiivisiksi toimijoiksi. Rakennuksiin integroidaan omia energiantuotantomuotoja, kuten aurinkosähköä, ja joustavuutta lisääviä ratkaisuja, kuten akkuvarastoja ja sähköautojen latausjärjestelmiä. Lämpöpumput ja hybridiratkaisut

muokkaavat lämmitysjärjestelmien rakennetta. Kiinteistöistä muodostuu energiantuotannon, varastoinnin ja kulutuksen yhdistäviä kokonaisuuksia.

Digitalisaatio mahdollistaa energian älykkään hallinnan

Digitalisaatio muodostaa sähköistymisen selkärangan. Teollisuudessa dataa hyödynnetään tuotantoprosessien optimointiin, kunnossapitoon ja kuormanhallintaan, kun taas kiinteistöissä älykkäät automaatoratkaisut säätelevät valaistusta, lämmitystä ja ilmanvaihtoa käyttästeen sekä energiahinnan mukaan. Tekoälyyn perustuva analytiikka parantaa ennakoivaa kunnossapitoa ja energiatehokkuutta.

Sähkömarkkinoiden murros lisää jouston tarvetta, kun hinnat vaihtelevat aiempaa enemmän ja uusiutuvan energian osuus kasvaa. Teollisuus ja suuret kiinteistöt voi-



vat osallistua kysyntäjoustoon, jossa kulutusta siirretään markkinatilanteen mukaan. Tämä tukee myös kantaverkon vakautta.

EU:n ilmastopolitiikka vauhdittaa muutosta

Uusiutuvan energian nopea kasvu ja EU:n ilmastopolitiikka, kuten Fit for 55 -kokonaisuus ohjaavat investointeja kohti vähäpäästöisiä ja sähköistettyjä ratkaisuja. Yrityksille tämä tarkoittaa sekä vaatimuksia että mahdollisuuksia kustannuste-

hokkaampaan, vähäpäästöisempään toimintaan ja parempaan kilpailuasemaan.

Datan, analytiikan ja kyberturvallisuuden rooli kasvaa

Samalla datan määrän kasvu ja digitalisaation syveneminen edellyttävät panostuksia kyberturvallisuuteen. Kun teollisuuslaitokset ja kiinteistöt kytkeytyvät entistä tiiviimmin sähkö- ja tietoverkkoihin, myös riskit kasvavat. Sähköis-

tymishankkeiden kokonaisuuteen on siksi sisällytettävä tekniset ratkaisut, tietoturva ja varautuminen.

Kohti vähäpäästöisiä ja älykkäitä kokonaisuuksia

Tulevaisuudessa sähköistyminen syvenyy entisestään. Teollisuudessa sähköpohjaiset prosessit mahdollistavat päästöjen merkittävän vähentämisen ja tukevat tuotannon automaatiota ja joustavuutta. Kiinteistöissä kehitys vie kohti integroituneita, älykkäitä energiakokonaisuuksia, joissa tuotanto, kulutus ja liikkuminen muodostavat yhtenäisen ekosysteemin.

Yritysjohdolle sähköistyminen ja digitalisaatio ovat nyt strategisia valintoja. Päätöksissä korostuvat elinkaarikustannukset, järjestelmien skaalautuvuus ja kyky integroitua tulevaisuuden teknologioihin. Ne toimijat, jotka kykenevät yhdistämään energiatehokkuuden, datan hyödyntämisen ja liike-toimintalahtiöisen kehityksen, menestyvät muuttuvassa toimintaympäristössä.

Lähteet:

Maailman talousfoorumi (WEF), Kansainvälinen energiajärjestö (IEA), Euroopan unioni, Motiva, Fingrid

Valoremontti

Enemmän tulosta,
vähemmän stressiä.

- Energiansäästö jopa 90 %
- Lisää tuottavuutta ja hyvää oloa
- Huolehdimme projektista alusta loppuun
- Investointi maksaa itse itsensä
- Luomme valoa, jolla on vihreä jalanjälki



ENNEN



JÄLKEEN

WWW.VALOREMONTTI.FI

WWW.FIKSULATAUS.FI



Fiksulataus

Sähköautojen latausratkaisut
fiksusti ja nopeasti.



- Avaimet käteen -toimitus
- Selkeä kokonaistoimitus
- Älykkäät järjestelmät
- Seuranta ja maksuliikenne
- Palvelusopimus investoinnin sijaan

AIMTEC OY

LAATUA MITTAUKSIIN

Maahantuomme laadukkaita eurooppalaisia mittalaitteita ja tarkastuskameroita rakentamisen ja kiinteistönhoidon tarpeisiin.



Myös savukaasuanalysaattorit
Rems, Wöhler, Sauermann
ja Kane polttimien säätöön.

Sarkatie 2
01720 Vantaa
0400 304 779
www.aimtec.fi



Motivan Energiaosaajat on energiahankkeiden tuottajien, ostajien ja neuvojen kohtaamispaikka

Motivan verkkosivuilla alkuvuodesta käynnistynyt Energiaosaajat-hakupalvelu kokoaa yhteen erilaisia energiaratkaisuja tai -selvityksiä tarjoavia yrityksiä sekä niiden tarjoamia palveluja.

Energiaosaajat on keskitetty asiointipiste, jonka kautta kuluttajat, taloyhtiöt, yritykset, kunnat ja muut yhteisöt saavat suoraan yhteyden erilaisten energiahankkeiden toteuttajiin ja energianeuvontaan.

– Jos kotiin, taloyhtiöön tai pk-yritykseen on suunnitteilla vaikkapa lämpöpumpun, aurinkosähkön tai sähkönkulutuksen ohjausratkaisun hankinta, on Energiaosaajat hyvä paikka aloittaa. Se kokoaa yhteen paikkaan tietoa ja kontakteja uusiutuvan energian lisäämiseen ja energiatehokkuuden parantamiseen suunnitteluun, toteutukseen ja neuvontaan, asiantuntija **Veli-Matti Virtanen** Motivalta toteaa.

Energiaosaajista löytyy tällä hetkellä pientaloille, taloyhtiöille ja pk-yrityksille toimittajia, jotka tarjoavat lämpöpumpun, aurinkosähkölaitteita, aurinkosähkösäilytystä, sähkönkulutuksen ohjausratkaisuja sekä taloyhtiön energiatarkastuk-

sia. Lisäksi Energiaosaajista saa yhteystietoja energiakatselmuksia sekä energiatehokkuus- ja ESCO-palveluita yrityksille, kunnille ja muille yhteisöille tarjoavista yrityksistä.

Energiaosaajien käyttäjä voi lähettää yhteydenottoopyynnön haluamilleen 1–5 palveluntarjoajalle. Selkeät yhteydenottomakkeet auttavat käyttäjää kirjaamaan niihin mukaan kaikki tarvittavat tiedot. Siten yritysten taustatyön vähenee, ja asiakkaat saavat varmemmin keskenään vertailukelpoisia tarjouksia.

Yritykset voivat liittyä mukaan

Energiaosaajiin voivat liittyä energiaratkaisuja ja -palveluita koteihin, taloyhtiöihin, kunnille, yrityksille ja muille yhteisöille tarjoavat yritykset.

Energiaosaajat-palveluun ilmoittautuminen tapahtuu Motivan verkkosivustolla. Samalla kertaa voi ilmoittautua yhteen tai useampaan kategoriaan. Julkaistuaan yrityksen tiedot Motiva ei osallistu eikä seuraava käyttäjän ja palveluntarjoajien välistä viestintää, vaan tämä hoituu yrityksen ja asiakkaan välillä.

Palvelun taustalla on energiatehokkuusdirektiivi

Energiaosaajien taustalla on energiatehokkuusdirektiivin (EED) vaatimus tarjota kohderyhmille tietoa ja neuvontaa energiatehokkuuden parantamisesta, palveluista ja palvelutuottajista, sekä ammattilaisista.

Energiaosaajien kehittämistä on rahoittanut Energiavirasto.



HELPOSTI KASATTAVAT JA PURETTAVAT

BETONIPALIKKA
WWW.BETONIPALIKKA.FI

SEINÄELEMENTIT

Valmistamme ja toimitamme nopeasti kasattavia ja tarvittaessa helposti purettavia betonipalikkaseiniä ja rakenteita mm.

- RINNETALOJEN TUKIMUURIT • VARASTOT • SIILOT
- LIIKENTEEN OHJAUS • NÄKÖ- JA SUOJAMUURIT

- vain mielikuvitus rajana -

Kun sinulla on visio niin autamme myös suunnittelussa ja tarvittaessa myös toteutuksessa... Ota yhteyttä niin autamme!

Myös Jumbo ja betoni porsaat, L-elementit yms. Katso lisää sivuilta!



KATSO LISÄÄ KOTISIVUILTAMME!

Karjalan Betoni Oy

Puh. 0400 250 015 | www.betonipalikka.fi

Huom!
Myös hiekka- ja kaarihallit

Uusi opas tukee korjaushankkeiden hankintojen, suunnittelun ja tuotannon johtamista

Rakli on mukana Korjaushankkeen hankintojen, suunnittelun ja tuotannon suunnittelun johtaminen -yhteishankkeessa. Hankkeen ensimmäisen vaiheen tuloksena on julkaistu opas korjausrakentamisen hankintojen, suunnittelun ja tuotannon johtamisen tueksi.

Opas kokoaa yhteen onnistuneen korjaushankkeen keskeiset kriteerit sekä käytännönläheisiä toimintamalleja hankintojen, suunnittelun ja tuotannon suunnittelun yhteensovittamiseen hankkeen eri vaiheissa. Lisäksi se tunnistaa korjausrakentamiselle tyypillisiä ongelmia ja esittää toimenpiteitä niiden hallintaan.

Oppaan tavoitteena on tukea hallittua ja ennakoivaa korjausrakentamista sekä tarjota yhteinen viitekehys tilaajille, suunnittelijoille ja toteuttajille. Ensimmäisen vaiheen tulokset toimivat pohjana yhteishankkeen seuraaville vaiheille.

– Aina on hyvä tarkistaa, onko korjausrakentamisen perusprosessi kunnossa. Opas antaa hyviä vinkkejä ja uusiakin ideoita kor-



Korjaushankkeen hankintojen, suunnittelun ja tuotannon suunnittelun johtaminen -yhteishanke toteutetaan yhteistyössä Raklin, RT:n, SKOL:n ja ATL:n jäsenten kanssa. Yhteishankkeen tavoitteena on korjausrakentamisen systeminen kehittäminen ja se on suunniteltu toteutettavaksi kolmessa vaiheessa.

jaushankkeen toteuttamiseen sekä muistuttaa hankintojen, suunnittelun ja tuotannon suunnittelun ja yhteensovituksen tärkeydestä, kertoo Raklin kehityspäällikkö **Marika Latvala**.

Oppaaseen pääset tutustumaan Raklin sivuilta »



Uusi opas tukee korjaushankkeiden hankintojen, suunnittelun ja tuotannon johtamista.

Henkilöstövuokraus

Logistiikan ulkoistuspalvelut

Suora-rekrytointi

Kokonaisvaltainen henkilöstöpalveluiden kumppanisi

Tutustu kattaviin palveluihimme

KIRSI ALA-AHO
Aluejohtaja
kirsi.ala-aho@sol.fi
040 021 4210

JUKKA-PEKKA LUKKARILA
Asiakkuuspäällikkö
jukka-pekka.lukkarila@sol.fi
040 035 5783

Ved Systems Oy Engineering puh. 040 7676 486 mittarit, mittalaitteet, mittapäät, lokkerit, lämpökamerat ilmaisimet, lämmittimet, puhaltimet, huolto, varaosat



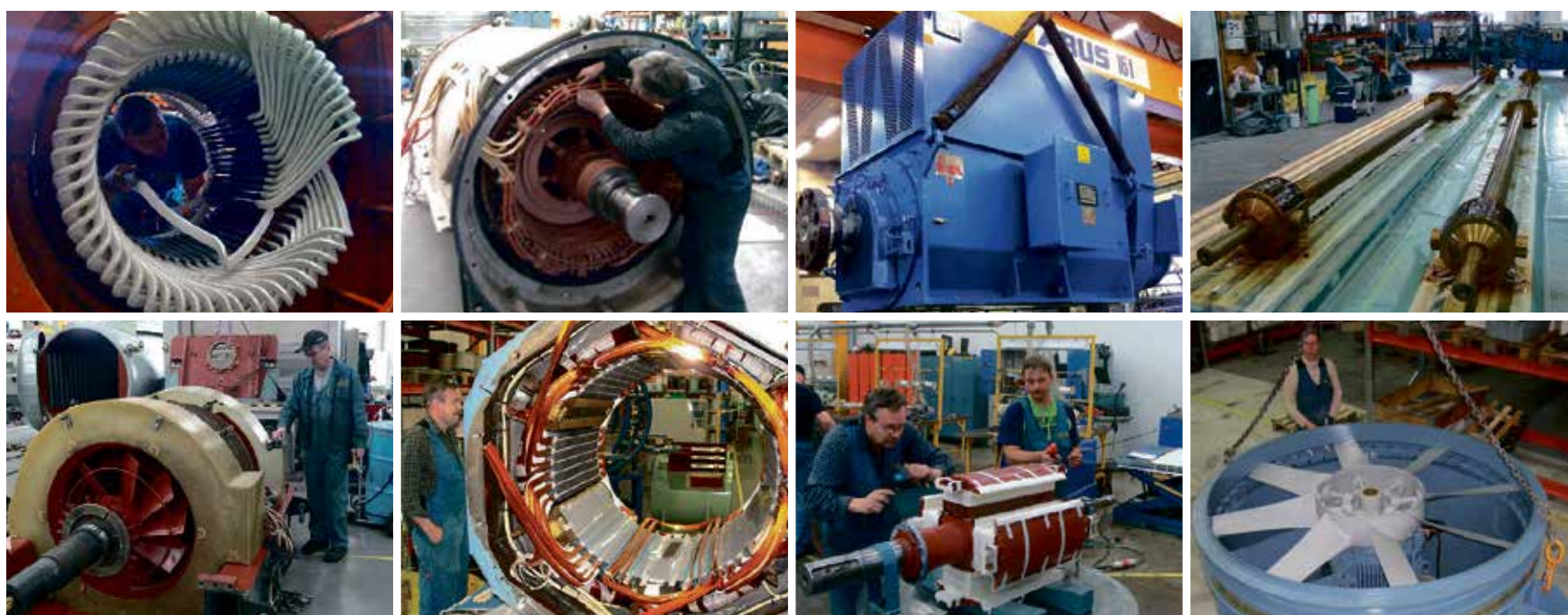
LOGIC GANN MERLIN TROTEC
puh. 040 7676 486 – myynti@vedsys.com www.vedsys.com



Sähköpojat – palveluksessasi



100% Suomalaista työtä



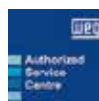


Tornion Sähköpojat Oy palvelee laajasti teollisuuden sähkömekaanisissa korjaus- ja huoltotöissä sekä työstö- ja sorvausongelmissa avaimet käteen -periaatteella. Tarjoamme korkealaatuista, asiakkaiden tarpeita vastaavaa kokonaisvaltaista palvelua, joka pohjautuu pitkään ja luottamukselliseen asiakas-suhteeseen. Tavoitteenamme on, että yhteistyö kanssamme on yrityksellesi taloudellisesti järkevin ratkaisu.

Osaamisemme muodostuu kokemuksesta ja taidosta palvella asiakasta kulloisenkin projektin vaatimusten mukaisesti. Koneet, tilat ja henkilöstön ammattitaito ovat huippuluokkaa, ja kehitämme osaamistamme jatkuvasti. Laatu järjestelmämme on sertifioitu nykyajan tarpeita vastaavaksi (ISO SFS 9001:2015 QAS ja ISO 14001:2015).

50 vuoden kokemuksella

Tornion Sähköpojat Oy on toiminut Suomen ja Pohjois-Ruotsin teollisuuden palveluksessa jo viisikymmentä vuotta. Tänä aikana se on kasvanut muutaman hengen yrityksestä kolmenkymmenen hengen monipuoliseksi teollisuuden osaajaksi. Joustava palvelu teollisuuden kunnossapidossa kattaa Suomen, Ruotsin ja Norjan alueet.



INNOMOTICS

SÄHKÖPOJAT

VUODESTA 1974
SÄHKÖMEKAANISET KORJAUKSET,
KÄÄMINNÄT, TYÖSTÖT,
TASAPAINOTUKSET JA SORVAUSTYÖT,
TEOLLISUUDN VARAOSAT JA TARVIKKEET,
KUNNOSSAPITOPALVELUT
AVAIMET KÄTEEN -PALVELUNA 24/365

Tornion Sähköpojat Oy

Perustettu 1974
Henkilöstö 30

Tornion Sähköpojat Oy
Raidekatu 29
FI-95420 Tornio
TVaihde +358 400 222 401
Päivystys 24 h +358 400 300 511
GSM +358 400 692 926
markku.rantapaa@sahkopojat.fi

www.sahkopojat.fi



EKO 100 – suomalaista voiteluvoimaa luonnosta

Toukokuusta 2024 alkaen Metsä Groupin sopimusyrittäjät käyttävät teräketjuöljyinä vain kasviöljypohjaisia tai synteettisiä, biohajoavia öljyjä nykyisten fossiilisten öljyjen sijaan.

Hienoa, että vastuullisuus etenee Metsä Groupin kaltaisen yhtiön voimin, Ekosata Oy:n toimitusjohtaja **Juhani Turpeinen** sanoo.

– Suurten metsäteollisuusyritysten tuotteiden ja jalosteiden ostajat edellyttävät tänä päivänä vastuullisuutta ja kestävän kehityksen toteutumista koko tuotantoketjulta.

Harvestereiden ja moottorisahojen teräketjuöljy päättyy joka tapauksessa luontoon, joten Juhani Turpeisen mukaan olisi joka tapauksessa järkevää käyttää luonnosta hyvin hajoavaa ja myrkytöntä bioöljyä.

– Suomessa korjataan vuosittain valtavasti puuta. Luontoa kuormittamaan leviää runsaasti teräketjuöljyä, josta hyvin suuri osa on edelleen puhdistamatonta jätemineraaliöljyä.

Myrkytön ja biohajoava vaihtoehto

Ekosata on suomalainen yritys, joka jalostaa kaupallisessa mittakaavassa voiteluaineita tarkoitukseen soveltuvista raaka-aineista.

– Valmistamme rypsiä myrkyttömiä, biologisesti hajoavia teräketju-, muotti- ja voiteluöljyjä, joiden voiteluominaisuudet ovat moninkertaisesti paremmat kuin mineraaliöljyjen. Kehittämämme teknologian avulla voiteluöljy on suoraan hyödynnettävissä teollisuuden, metsäteollisuuden ja maatalouden erilaisiin käyttötarkoituksiin.

siin, Juhani Turpeinen kertoo.

Teräketjuöljyjen osalta useat tutkimukset ovat osoittaneet kasviöljypohjaisten tuotteiden biohajoavan maaperässä paljon perinteisiä mineraaliöljyjä nopeammin. Mineraali- ja jäteöljypohjaiset öljyt eivät ole hyvä ratkaisu myöskään niiden myrkyllisyyden vuoksi. Sen lisäksi, että ne aiheuttavat suoria terveyshaittoja käyttäjälleen, ne myrkyttävät luontoa ja pohjavettä.

– Biohajoavien voiteluaineiden käyttö on tärkeää erityisesti silloin, kun toimitaan alueilla, joilla on riski saastuttaa luontoa. Yleensä kyseessä ovat maa- ja vesialueet sekä teollisuuslaitokset, joissa on erityisiä ympäristöriskejä.

Kasviöljypohjaisissa tuotteissa kulutus on vähäisempää

Öljytuotteita koneisiinsa valitsevan haasteena on löytää teknisesti korkeatasoinen ja ympäristöä säästävä voiteluaineratkaisu, joka pidentäisi tehokkaasti huolto- ja öljynvaihtovälejä.

EKO 100 -tuotteet ovat riittäviä ja tehokkaita. Öljyjen voiteluominaisuudet perustuvat rypsiöljyn kykyyn pysyä öljyttävässä nivelessä hyvin.

– Voiteluaineemme on suunniteltu ja sovitettu täyttämään nyky-

aikaisten koneiden vaatimukset. Voiteluominaisuuksien ansiosta säästöä saadaan myös kulutuksen kautta, koska huoltokustannukset alentuvat ja kuluminen vähenee, Turpeinen kuvailee.

EKO 100 -tuotteiden käyttäjäkunta koostuu metsäkoneyrittäjistä, metsä- ja betoniteollisuuden toimijoista sekä maatalousyrittäjistä.

– Koska valmistamme öljyn itse, tiedämme tuotteen alkuraaka-aineen. EKO 100 tuotteiden alkuperä on teknisissä kasviöljyissä, elintarvikkeiksi sopivia öljyjä emme käytä.



Biohajoava EKO 100 voiteleuva Greasoil rasvavoitelu teräketjun rasvavoitelujärjestelmiin

Esimerkiksi EKO 100 Voiteleuva Greasoil rasvavoitelu on ylivoimainen tuote voiteluominaisuuksiltaan ja tarttuvuudeltaan.

Harvesterin teräketjun rasvavoitelujärjestelmään tarkoitettu Greasoil tunkeutuu hyvin kaikkialle ketjuun ja voitelee laippaa, terää ja karkipyörää vaativissakin olosuhteissa. Voiteleuva Greasoil vähentää ketjun ja laipan kulumista. Lisäksi kulutus on jopa 90 % pienempi kuin mineraaliöljypohjaisten teräketjuöljyjen.

Juhani Turpeinen kertoo, että testissä olleilla kantokäsittelylaitilla ja tavallisella laipalla saatiin yhteensä 8142 m.

– Molemmat laipat olivat testin jälkeen hyvässä kunnossa ja työt jatkuivat.

Tuotteelle suositellaan SKF:n täyttölaitetta. EKO 100 Voiteleuva Greasoil rasvavoitelu on myrkytön ja turvallinen käyttäjälle. EKO 100 Voiteleuva Greasoil rasvavoitelu toimitetaan 18 kg astiassa ja 190 kg tynnyrissä.

Korkeaa laatua ja luotettavuutta

Valitessaan EKO 100 -voiteluaine-

ratkaisun asiakas voi olla varma siitä, että tuotteet ovat konevalmistajien erittelyjen mukaisia, ja että tuotteet ovat valmiita täyttämään sekä tämän päivän että tulevaisuuden määräykset ja vaatimukset.

Perinteisiä mineraaliöljyjä on pidetty korvaamattomina, mutta EKO 100 -voiteluaineet korvaavat mineraaliöljypohjaiset täysin.

– Olemme kehittäneet teräketjuöljyn myös ympärivuotiseen käyttöön. Teräketjuöljyn toiminta ja voitelukyky pysyvät korkealaatuisena niin kesällä kuin talvella. Öljy täyttää kaikki vaatimukset ympäristökriteerit, Juhani Turpeinen toteaa.

Kokenut kotimainen valmistaja

Juhani Turpeisen mukaan pienemiltäkin yrityksiltä vaaditaan tulevaisuudessa toimia kestävän kehityksen edistämiseksi.

– Ongelman olemassaolon kieltäminen ei ole menestyksenkäsitte. On oletettavissa, että fossiiliset voitelu- ja polttoaineet täytyy jonain päivänä korvata kokonaan muilla aineilla. Jos päätöksiä koko ajan siirretään hamaan tulevaisuuteen, niin voi olla, että jossakin vaiheessa siirtymä on tehtävä isolla kertarysäyksellä. Se tulisi monin tavoin kalliimmaksi kuin vähittäinen uusien ratkaisujen käyttöönotto.

Ekosata on valmistanut voiteluaineita 1990-luvun puolivälistä lähtien. EKO 100 -voiteluaineet sopivat niin vaativaan ammattikäyttöön kuin kotitalouksien pienkoneiden voiteluun.

– Vienti on ollut meille erittäin tärkeää koko yrityksen toiminnan ajan. Markkina-alueemme ulottuu tällä hetkellä kotimaan lisäksi Baltiaan, Tanskaan, Skotlantiin, Saksaan sekä Ruotsiin, jossa toimii yhteisyritys Scandinavisk Bio-Tech AB.

– Ekosata toimittaa myös asiakkaan omalla tuotemerkillä olevia öljyjä, Turpeinen mainitsee.



EKO 100

www.ekosata.fi | www.facebook.com/ekosata



Vihreän siirtymän investointeja valmistui vuonna 2025 yli 8 miljardilla

– uusia hankkeita tuli vireille 24 miljardilla



Ulla Heinonen
Kuva Pasi Salminen

Suomessa valmistui viime vuonna yli 8 miljardin euron arvoiset investoinnit vihreään siirtymään, mikä on EK:n dataikkunan seurantahistorian ennätystaso. Hyvä energiajärjestelmä on antanut Suomelle etumatkaa investointiympäristönä, mutta verrokkimaat pyrkivät kuroma kilpailuetua kiinni omilla mittavilla investointiohjelmillaan. Verokannustimen jatkaminen olisi konkreettinen keino, jolla Suomi vahvistaisi omaa vetovoimaansa.

EK:n ylläpitämän dataikkunan mukaan Suomessa on vireillä eri vaiheissa olevia vihreän siirtymän investointihankkeita yli 1250 kappaletta, yhteensä yli 300 miljardin euron arvosta. Luvut kertovat, että hankkeiden eteneminen on ollut vahvaa ja vihreän siirtymän investoinneista on tullut merkittävä talouden ajuri Suomelle.

Vuonna 2025 saavutettiin dataikkunan tilastointihistorian ennätystaso, kun yli 8 miljardin euron arvoiset hankkeet valmistuivat. Lukujen taustalta löytyy etenkin maatuuli-voima- ja datakeskusinvestointeja sekä yksittäisiä suuria tehdasteollisuuden hankkeita. Kaiken kaikkiaan hankkeita valmistui viime vuonna 174 kappaletta. Investointipäätökset on lisäksi tehty kaiken kaikkiaan

18 miljardin euron arvoisista hankkeista.

Myös uusia hankkeita laitettiin viime vuonna vireille eri puolilla maata lähes 280 kappaletta, noin 24 miljardin euron arvosta. Kapalemääräisesti korostuvat energian varastointiin ja datakeskuksiin liittyvät investoinnit. Euromääräisesti suurimpina kategorioina erotuvat datakeskukset ja vetylaitokset.

Nykylukujen valossa tänä vuonna olisi valmistumassa 5,3 miljardin euron arvoiset hankkeet. Sitäkin isompi investointiaalto ajoittuisi vuodelle 2027, jolloin on valmistumassa yli 7 miljardin hankkeet.

Suomen kilpailukyvyyn eteen on tehtävä hartiavoimin töitä
Suomen kilpailuetuina ovat euroop-

palaisittain kustannustehokas sähköjärjestelmä, hyvät sähkönsiirtoyhteydet sekä vahva osaaminen eri teknologioissa. Vielä nyt Keski-Eurooppa on Suomea jäljessä, mutta etulyöntiasemaamme haastetaan ankarasti. Kilpailijamaat panostavat energiajärjestelmien kehittämiseen ja ylösajavat jättimäisiä tukiohjelmia, muistuttaa EK:n vihreän kasvun johtaja **Ulla Heinonen** tiedotteessa:

– Nyt täytyy tehdä hartiavoimin töitä, jotta saamme varmistettua investointien toteutumisen Suomeen. Ensiarvoista on varmistaa jatko puhtaan siirtymän investointien verokannustimelle, panostaa energiainfraan sekä huolehtia lupareformille onnistunut toimeenpano.



METALLIT KIERTOON

HELPPOA JA VASTUULLISTA KIERRÄTYSTÄ

Kuusakoski on vastuullinen kumppani kaikkiin kierrätystarpeisiin.

Vastaanotamme kaikki rauta- ja värimetallit, niin teollisuudesta kuin kotitalouksiltakin. Kierrätämme luotettavasti myös ajoneuvot, akut sekä sähkö- ja elektroniikkalaitteet. Kauttamme saatte myös asianmukaiset keräilyvälineet.

KYSY LISÄÄ!

Oulun palvelupiste • ma-pe 7.30–15.30
Ruskonniityntie 4, 90630 Oulu
puh. 040 162 8820

Kalajoen palvelupiste • ma-pe 7–15.30
Satamatie 422, 85180 Rahja
Puh. 040 590 8657

kuusakoski.com

KUUSAKOSKI
RECYCLING

Yllätys teknologiateollisuudessa: Kasvu- ja työllisyysodotukset plussalla maailmantilanteesta huolimatta

Kasvu Suomen suurimmalla vientialalla on jatkunut alkuvuoden aikana, vaikka kauppa- ja geopolittinen tilanne on muuttunut aiempaakin epävarmemmaksi. Teknologiateollisuuden TeknoBaro-kyselyn mukaan investointeja aiotaan lisätä merkittävästi ja yritykset odottavat keväälle sekä työllisyyden että tuotannon kasvua. Riskit kasvun tyrehtymiselle ovat kuitenkin edelleen suuret.

Suhdanne ja odotukset teknologiateollisuudessa ovat pysyneet yllättävän positiivisina, vielä jopa Iranin sodan alkamisen jälkeen. Helmi-kuun alussa julkaistu tilauskanta- ja henkilöstötiedustelu kertoi, että toimialan tilauskertymissä näkyy kaupan kaivattu valoilmio. 9.–13. maaliskuuta tehdyn TeknoBaro-kyselyn perusteella vuodenvaihteessa piristynyt kasvu on jatkunut: sekä uudet tilaukset että tilauskannat ovat vahvistuneet ja työllisyyden odotetaan paranevan tämän kevään aikana laajasti yrityskentässä, niin suurissa kuin pienemmissä yrityksissä. Kyselyyn on vastannut 340 Teknologiateollisuuden jäsenyritystä.

– 2020-luku näyttää keksivän meille yhä uusia haasteita, mutta kysely osoittaa, että yritykset ovat sopeutumassa kriiseihin, jatkavat liiketoimintaa ja suhtautuvat

maailmantilanteeseen rauhallisesti. Avovastauksista huokuu kuitenkin isosti epävarmuuden lisääntyminen entisestään, ja riskit kasvun tyrehtymiselle ovatkin edelleen suuret, sanoo johtava ekonomisti **Hanne Mikkonen**.

Lähi-idän tilanteella ei ole merkittäviä suoria, välittömiä vaikutuksia pääosaan teknologiateollisuuden yrityksiä juuri nyt, mutta sodan pitkittyessä niitä voi olla odotettavissa viiveellä. Iranin sodan ennakoitaan pitkittyessään heikentävän asiakkaiden investointihaluja, häiritsevän vientituotteiden kuljetuksia ja nostavan hintoja.

– Tämä saattaa olla omiaan kamppitamaan viime kuukausina piristynyttä kasvua. Vaikka parantuneet tilauskertymät luovat positiivista näkymää tähän vuoteen, mei-



Teknologiateollisuuden johtava ekonomisti Hanne Mikkonen

dän tulee varautua taloudessa myös turbulenteihin aikoihin, Mikkonen toteaa.

**Investointiaiheet
ennakoivat kasvua
– selkeä näkymä tarpeen**

Tämänhetkisestä suuresta epävar-

muudesta huolimatta selkeä enemmistö kyselyyn vastanneista yrityksistä aikoo lisätä investointeja, erityisesti digitalisaatioon, tekoälyyn sekä tutkimukseen ja kehitykseen (T&K). Myös kone- ja laiteinvestointien määrä on kasvamassa.

– Kun huomioidaan tilanteen

epävarmuus ja toisaalta odotukset energiamurroksen edistymisestä, nyt olisi ensiluokkaisen tärkeää luoda yrityksille kannusteita teollisuuden uudistumiseen. Yrityksillä on vahva halu uudistua ja kasvaa kestävästi, mutta ne tarvitsevat ennustettavan toimintaympäristön Suomessa. Geopolitiikkaan emme voi vaikuttaa, mutta meillä on kykyä ja mahdollisuudet tehdä Suomesta houkuttelevampi investointien kohde.

Iranin sota on hyvä muistutus siitä, että riippuvuus fossiilisista polttoaineista on iso riski.

– Nyt olisi ensiluokkaisen tärkeää luoda yrityksille kannusteita energiamurroksen entistä voimakkaampaan edistämiseen koko Euroopassa, Mikkonen sanoo.

Teknologiateollisuutta huolestuttaa jatkuva uhka uusista veronkiristyksistä. Keskustelu toimintaympäristön heikentämisestä ei huomioi eurooppalaista valtiontukikilpailua ja investointeja suunnittelevien yritysten toimintaympäristön tarpeita. Suomea tulee viedä toimintaympäristönä vakaasti ja ennustettavasti nykyistä kannustavampaan suuntaan.

Teksti- ja kuvälähde
Teknologiateollisuus ry



- Metalliromun ostopäivän hintaan
- Purkupalvelut
- Vaihtolavapalvelut
- Autojen romutus ja rekisteristä poisto
- Käyttöraudan ja rosterin myynti

Arkisin klo 8.00–16.30!

Käyntiosoite:
Opistokatu 18 B, 65100 Vaasa



vaasa@terashaka.fi
0400 910 180
terashaka.fi

Hitsausalan tarvikkeita ja laitteita
suoraan maahantuojaalta!

Huippumerkit ammattilaisille

– meiltä saat laatua, palvelua ja
kilpailukykyiset hinnat.



TECNA – työkalukeventimet
TECNA – pistekoneet ja kärjet
IBEDA – kaasuturvatuotteet
MESSER – kaasunjakelujärjestelmät
Pultinhitsauslaitteet
ja hitsattavat kiinnikkeet
PLYMOTH – kohdeilmastointi

Teknoexpertit Oy

teknoexpertit.fi

Tukkuliike ja varasto Turussa,
luotettavat toimitukset koko Suomeen

Vihreä siirtymä ruokkii infrarakentamista ja lämmittää rakennusalan jääkylmää markkinaa

Vihreä siirtymä vauhdittaa energiasektorin rakenteellista muutosta, mutta kasvattaa myös kaivos- ja teollisuusinvestointeja sekä investointeja sähkön kantaverkkoon ja tietoliikenneinfrastruktuuriin. Se on luonut positiivista virettä infrarakentamiseen, osoittavat INFRA ry:n aluesuhdannekatsaukset.

Infrainvestoinnit jatkavat kahden prosentin kasvukäyrällä vuonna 2026 toimintaympäristön epävarmuuksista huolimatta. Energiamurros korvaa asuntorakentamisen notkahduksessa menetettyä markkinaa.

– Tuulivoiman rakentaminen on alamaissa, mutta esimerkiksi aurinkovoimaloita rakennetaan nyt Lappia lukuun ottamatta koko Suomessa. Sen liitännäisenä investoidaan sähkön varastointiin, ja energiamurroksen seurauksena vahvistetaan myös sähkön siirtoyhteyksiä. Lumipalloefekti luo työpaikkoja infrasektorille läpi Suomen, INFRA:n toimitusjohtaja **Paavo Syrjö** iloitsee.

– Myös kunnat panostavat infraan haastavasta taloustilanteestaan huolimatta. Kuusi suurinta kaupunkia

lisää katu- ja muuta infrarakentamista. Helsingissä, Vantaalla, Tampereella ja ehkä pian Turussakin raitiotieinvestoinnit kasvattavat markkinaa luoden työpaikkoja.

Selvin kasvu inframarkkinassa keskittyy INFRA:n Uudenmaan, Hämeen ja Pohjanmaan piirien alueille. Aluetarkastelussa korostuvat myös Pohjanmaan, Kainuun, Lapin ja Pohjois-Karjalan kaivosinvestoinnit, jotka kuitenkin Pohjanmaata lukuun ottamatta realisoituvat vasta 2030-luvulla.

Datakeskuksia nousee etenkin Uudellemaalle, Kaakkois-Suomeen, Pohjois-Pohjanmaalle ja Kainuuseen. Etelä-Savossakin on Mikkelin seudulla kaksi hanketta lupavaiheessa, ja rakentamista on luvassa jo vuonna 2026. Teollisuus- ja



INFRA:n toimitusjohtaja Paavo Syrjö.

julkinen rakentaminen työllistävät useammassa maakunnassa.

Väylärahoitus kohdentuu vilkkaimmille yhteysväleille

Ratainvestoinnit painottuvat INFRA:n aluekatsaus-ten perusteella pääkaupunkiseudulle, Pirkanmaalle, Kanta-Hämeeseen ja Turkuun. Isoimmat maantieninvestoinnit osuvat Uudellemaalle, Länsi-Suomeen, Hämeeseen, Keski-Suomeen ja Pohjois-Savoon.

Perusväylänpidon korjausvelkarahoituksella tehdään yhä pieniä maantien ja radanparantamisia sekä

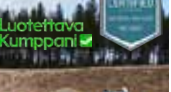
siltakorjauksia kaikkialla Suomessa. Kokonaisturvallisuutta ja sotilaallista liikkuvuutta parantavia hankkeita on myös eri puolilla maata.

– Väyläinvestointien painopiste on siellä missä eniten liikutaan, kuten Vantaan ratikassa, Helsinki–Tampere-radassa ja Espoon kaupunkiradassa sekä E18:ssä Raisiossa ja Vt 5:ssä Leppävirta–Kuopio. Pääministeri Orpon hallituksen yli kolmen miljardin euron infrainvestointiohjelma työllistää nyt erityisesti urakoitsijoiden tarjouslaskijoita. Moni hanke käynnistyy tänä vuonna, ja se tietää töitä väyliä rakentaville pää- ja aliurakoitsijoille, Syrjö analysoi.

INFRA alueiden markkinäkäytävät 2026 verrattuna edelliseen vuoteen.

Rakennusteollisuus RT:ssä infratoimialaa edustava INFRA julkisti aluesuhdannekatsauksen- sa Ammattipäivillä Tampereella 11.3.2026. INFRA:n jäsenyritykset rakentavat ja pitävät kunnossa liikenne-, kunta- ja energiainfraa, tuottavat rakentamisen ki- viainekset sekä tarjoavat purku- ja kierrätyspalveluja ja kaivosteollisuuden materiaalilogistisia palveluja.



Kettumäki Oy   Luotettava Kumppani



- Seulotut kivet, sepelit, hiekat ym.
- Suursäkeissä myös kaikki lajit.

Puh. 0400 829/Mika | toimisto@kettumaki.fi | www.kettumaki.fi

JYKEVÄ

KAIVINKONEEN TELAKENGÄT

Yli 15 vuoden aikana käyttäjien kokemusten pohjalta kehitetty ja testattu telakenkä

- Telakengän suuren kantopinnan ansiosta koneen aiheuttama pintapaine alustaan on pieni ja tasainen.
- Pienen pintapaineen ja kitkan sekä suoran alustan vuoksi asfalttipinta ei muruun reunastakaan alavaunua käännettäessä.



- Telakenkä ei painu pehmeälläkään (lämpötila yli 20 astetta) asfaltilla eikä jätä jälkiä.
- Viistettyjen reunojen ja matalan rakenteen ansiosta kenkä ei "koukkaa" vetorattaan ja johtopyörän kohdassa eli ei tee jälkiä asfalttiin kuuminakaan kesäpäivinä.
- Telakengät ovat nopeat ja helpot kiinnittää pieniäkin töitä varten.
- Työteho kasvaa, kun ei tarvitse varoa alavaunun kääntämistä.
- Kengät valmistetaan aina telalappojen mittojen mukaan.

Soita ja kysy lisää!

METALLIPAJA HEIKKI ALAKORTES KY

Pajatie 10, 64900 Isojoki • 020 729 9377, 0400 721 527
janne.alakortes@rautakortes.fi

CAMSO

ROAD FREE COMPANY

Maahantuonti ja myynti:

REOY HAMRE

CAMSO
-kumitelat hyllystä-

Mäkelänkankaantie 2
49490 NEUVOTON
05-3435666 (24h)
info@hamre.fi
www.hamre.fi

Suomen satamien liikenne vilkastui – EU:n satamastrategia julkaistiin

Liikenne satamien kautta vilkastui vuonna 2025 ja merikuljetusten määrä kasvoi edellisvuodesta. Tilastokeskuksen mukaan ulkomaan liikenteen rahtivolyymit kasvoivat noin 4,7 % vuoden 2024 tasosta. Viennin määrä kasvoi lähes 11 prosenttia, kun taas tuonti supistui hienoisesti, noin puoli prosenttia. Myös ulkomaan konttiliikenteen määrä kasvoi.

Merikuljetuksina kulki tavaroiden ulkomaankaupan tonneista 95,2 prosenttia. Jos tarkastellaan ulkomaankaupan euromääräistä arvoa, oli merikuljetusten osuus 82,5 prosenttia. Merikuljetusten osuus oli suurempi tuonnissa kuin viennissä.

– Satamilla on kriittinen merkitys Suomen saavutettavuuden ja huoltovarmuuden kannalta: yli 95 % ulkomaankaupasta kulkee satamien kautta. Tällä vuosikymmenellä erityisesti pandemia, Venäjän hyökkäyssota Ukrainassa ja globaalien talouden epävarmuudet ovat aiheuttaneet muutoksia ja ennakoimattomuutta markkinaa. Vuonna 2025 nähtiin satamien kuljetusvolyymeissa vihdoin kasvua, iloitsee Suomen Satamat ry:n toimitusjohtaja **Piia Karjalainen** tiedotteessa.

Myös matkustajaliikenne oli vuonna 2025 hienoisessa kasvussa. Satamien kautta kulki kaikkiaan lähes 13,9 miljoonaa matkustajaa. Matkustajamäärä kasvoi edellisvuodesta 2,4 % (13,5 miljoonaa matkustajaa v. 2024).



Suomen Satamat ry:n toimitusjohtaja Piia Karjalainen.

Kuvalähde Suomen Satamat

Helsingin Satama oli vilkkain matkustajaliikenteen satama liki 9,8 miljoonan matkustajan määrällä.

Tiedot perustuvat Tilastokeskuksen ja Tullin tuoreisiin tilastoihin vuodelta 2025.

EU:n satamastrategia julkaistiin

Euroopan komissio julkaisi maaliskuun alussa EU:n satamastrategian. Strategia viitoittaa komission ja jäsenmaiden toimia satama-alan toimintaedellytysten vahvistamisessa vasta-

ten geo- ja kauppapolitiikan haasteisiin.

– Suomen Satamien näkökulmasta strategia on eheä kokonaisuus, joka keskittyy oikeisiin asioihin. Erityisesti ilahduimme siitä, että strategia nostaa nimenomaan satamien kilpailukykyä eturintamaan ja tukee satamia puhtaan siirtymän toteuttamisessa, kommentoi Piia Karjalainen.

Erityisesti Suomen Satamat kiittelee seuraavia komission strategiassa esiin nostamia linjauksia ja toimia:

- komissio kannustaa jäsenmaita kohdentamaan EU-päästökaupan tuloja meriliikenteen puhtaan siirtymän investointien tukemiseen
- strategia tunnistaa haasteet liittyen pitkiin lupaprosesseihin ja niiden muodostamiin esteisiin satamien investointien ja innovaatioiden tiellä, ja lupaa niiden virtaviivaistamista
- strategia vastaa turvallisuushaasteisiin luomalla yhtenäisiä menettelyjä ja jakamalla parhaita käytäntöjä sekä tukemalla satamia kyberturvallisuuden kehittämisessä uusien työkaluin
- komissio kehittää sisävesiliikenteen ja -satamien toimintaedellytyksiä erillisen ohjelman puitteissa 2028-2034
- komissio nostaa esiin tarpeen vahvistaa eurooppalaisten toimijoiden mukana oloa satama-alan standardoinnissa
- myös rahoituksen kohdentamiselle on laadittu strategiassa periaatteet

Strategian kokonaisuus jakautuu viiteen pääteemaan: kilpailukykyyn, innovaatioiden ja digitalisaation vahvistamiseen, energiasäilytyksen, kestäväyyden ja puhtaan teollisuuden edistämiseen, satamien suojelemaan ja turvallisuuteen, rahoituksen ja investointien saatavuuteen sekä sosiaalisen koheesion vahvistamiseen, osaamiseen ja työpaikkoihin.

– Komission valmistelutyöstä on paistunut halu tehdä strategiaa aidosti yhdessä alan toimijoita kuunnellen. Strategia huomioi ja luo edellytyksiä ja työkaluja myös erityisesti pienille ja keskisuurille satamille, Karjalainen toteaa.

Tekstilähde Suomen Satamat



Kolmen sataman satama



**KOKKOLAN
SATAMA**

www.portofkokkola.fi





Katse horisontissa. Sataman yrityspuiston alueella on meneillään kasvun vuodet. Havainnekuissa nykyisiin toimintoihin on lisätty kaavan mahdollistama kehitys.

Kuva: Keyframe Oy

Kalajoen satama – saavutettavasti, joustavasti ja puhtaasti palveluksessasi

Kalajoella on maata, jolle rakentaa, valtatie kuljetuksia varten sekä ketterästi toimiva syväsatama – suora portti maailmalle.

Kalajoen sataman yrityspuisto sijoittuu kansainvälisen syväsataman alueelle ja sen välittömään läheisyyteen. Alueen kehittäminen on yksi kaupungin kärkihankkeista: logistiikka- ja energiaratkaisuja kehitetään jatkuvasti ja sijoittujien tarpeet voidaan huomioida.

– Meillä ei ole rajoittavia siltoja tai risteyksiä satama-altaan ja 8-tien välillä, jotka hidastaisivat kookkaampiakaan projektilasteja. Toinen sataman ehdoton etu on ketteruus: pystymme palvelemaan kaikkia asiakkaita tasapuolisesti ja jopa personoidusti, lupaa Kalajoen Satama Oy:n toimitusjohtaja **Harri Honkala**.

Raahelaisen Miilux Oy:n tytäryhtiö Ab A. Häggblom Oy:n Kalajoen yksikön konepajapäällikkö **Janne Ylitalo** näkee yrityspuiston

vahvuudet sataman palveluita hyödyntävän toimijan näkökulmasta.

– Kalajoen sataman yrityspuiston vahvuutena on sen logistisesti erinomainen sijainti ja toimivat fasilitetit sujuviin lastauksiin ja kuljetuksiin. Tämä on erityisen tärkeä seikka, jotta raskaiden kappaleiden kuljettaminen pohjoisen kaivoksille sujuu ongelmitta.

Konepajateollisuuden sopimusvalmistaja Componentan yksikön-päällikkö **Jyri Paavola** listaa yrityspuiston etuihin hyvien kulkuyhteyksien ja sataman läheisyyden lisäksi vielä Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymä JEDUn Kalajoen toimipisteen.

– Kiinteä ja toimiva yhteistyö alueen ammatillisen oppilaitoksen kanssa sekä Kalajoen kaupungin aikaansaava ja ratkaisuhakui-



Kaupunki satsaa alueen infran parantamiseen ja teollisten toimitilojen rakentamiseen. Oy Blomberg Stevedoring Ab aluepäällikkö Tytti Toikkanen ja Kalajoen Satama Oy:n toimitusjohtaja Harri Honkala iloitsevat meneillään olevasta merkittävästä satamakentän laajennuksesta. Kuva: Vesa Rönty



nen toimintamalli ovat meidän toimintamme osalta huomionarvoisia seikkoja.

Satamassa toimii kaksi osaavaa operaattoria: Rahjan Huolinta Oy ja Oy Blomberg Stevedoring Ab. Näillä rahkeilla ja rakenteilla sataman vuotuinen liikennemäärä on

mahdollista jopa tuplata. Kalajoen sataman yrityspuiston tonttien kilpailuetu piilee puolestaan siinä, että monen muun kaupungin satama-alue on rakennettu valmiiksi täyteen, eikä toiminnan laajentaminen tai sijoittuminen ole ylipääntään edes mahdollista.

Kalajoki tarjoaa teollisuudelle laajat resurssit ja hyvät kulkuyhteydet niin maitse kuin meritse. Sataman ja Jylkän hankealueilla on hyvät kehittämismahdollisuudet teolliselle toiminnalle. Kaupunki edistää proaktiivisesti maankäyttöä.



Tutustu Kalajoen sataman yrityspuiston 3D-aluemalliin osoitteessa:

kalajoki.fi/satamanyrityspuisto

Maasähköhanke vauhdittaa Kemin Sataman kehitystä

Kemin Satama Oy jatkaa määrätietoista kehittämistyötään kohti entistäkin tehokkaampaa, vastuullisempaa ja asiakaslähtoisempää satamatoimintaa.

Keskeinen käynnissä oleva investointihanke on laivamaasähköjärjestelmä, jonka tavoitteena on vähentää merenkulun päästöjä ja parantaa sataman palvelukykyä kansainvälisessä liikenteessä.

– Maasähköhanke on meille tärkeä, ja olemme halunneet viedä sitä eteenpäin nimenomaan asiakkaiden tarpeista lähtien, kertoo Kemin Satama Oy:n kehittämispäällikkö **Ritva Torikka**.

Euroopan unionin tukema hanke etenee suunnitellusti, ja sen on tarkoitus valmistua vuoden 2026 loppuun mennessä. Vuoden 2027 alusta on luvassa testausvaihe.

Maasähkö mahdollistaa päästöttömämmän satamatoiminnan

Laivamaasähkö tarkoittaa käytännössä sitä, että satamassa oleva alus saa tarvitsemansa sähkön maalta, eikä sen tarvitse käyttää omia dieselkäyttöisiä apukoneitaan.

– Maasähköä käyttämällä alusten ei tarvitse tuottaa sähköä fossiililla polttoaineilla satamassa ollessaan. Meillä laivat voivat olla laiturissa jopa 6–7 päivää, joten vaikutus on merkittävä, Torikka mainitsee.

Maasähköjärjestelmä rakennetaan Kemin Sataman uusimmalle laiturialueelle, johon mahtuu samanaikaisesti kaksi yli 200 metriä pitkää alusta.

Kemin Satamaan rakennettava järjestelmä on teknisesti poikkeuksellisen monipuolinen. Se mahdollistaa eri puolilta maailmaa tulevien alusten palvelemisen.

– Järjestelmään tulee kolme jännitetasoa: 400 voltia, 440 voltia ja 6,6 kilovoltia. Lisäksi taajuusvaihtoehtoina ovat sekä 50 että 60 hertsiä. Tämä tekee rakentamisesta vaativan, mutta samalla järjestelmä sopii kaikille meillä käyville laivoille, joita saapuu Euroopasta, Kiinasta ja muualtakin päin maailmaa.

Hankkeen huolellinen suunnittelu varmistaa sujuvan toteutuksen

Ritva Torikka kertoo, että maasäh-

köhanke valmisteltiin todella huolellisesti, mikä nyt näkyy sujuvana toteutuksena.

– Tämä on sen kokoluokan investointi, että kaikki piti laskea tarkasti ja kilpailutus toteuttaa huolellisesti.

Hankkeen toteutus käynnistyi vuoden 2025 alussa sähkösuunnittelun kilpailutuksella, jonka jälkeen kilpailutettiin varsinainen toimittaja. Se toteuttaa kokonaisuuden avaimet käteen -periaatteella.

– Toimituksen suhteen hanke on nyt kokoamisvaiheessa. Laitteistoa rakennetaan pitkälti valmiiksi etukäteen, jotta asennusvaihe satama-alueella sujuu mahdollisimman jouhevasti. Kesällä roudan sulettua rakennetaan uusi sähkötila, johon laitteisto sijoitetaan.

– Avaimet käteen -mallin ansiosta voimme minimoida häiriöt laiturin käytössä: rakenteet pystytetään nopeasti ja laitteet siirretään paikoilleen. Kytkentätyöt voidaan toteuttaa hallitusti, sillä infrastruktuuri on pitkälti jo valmiina aiempien investointien ansiosta.

Ritva Torikan mukaan hanke on edennyt tähän asti oikein mainiosti.

– Yhteistyö hankkeessa mukana olevien yritysten kanssa on sujunut erinomaisesti, ja aikataulu näyttää pitävän. Suurimmat riskit liittyivät laitteiden saatavuuteen, mutta riskit eivät onneksi ole toteutuneet.

Maasähkön on määrä valmistua vuoden 2026 loppuun mennessä.

Öljysatama ja uudet energiaratkaisut kiinnostavat

Kemin Satama kehittää aktiivisesti kaikkia liiketoiminta-alueitaan. Intressit erityisesti öljysatamaa kohtaan ovat viime aikoina kasvaneet.

– Öljysatamassa aloitti juuri uusi toimija. Alueelle on rakennettu uutta infrastruktuuria heidän tarpeisiinsa.

Ritva Torikka mainitsee, että Kemin Satama voi toimia solmu-kohtana myös vetytalouteen, hiilidioksidin talteenottoon ja synteettiseen metaaniin perustuvien jalosteiden kuljetuksille.

– Kiinnostusta tällaiselle toimin-

nalle on ollut paljon.

Satama-alueella on edelleen kehityspotentiaalia.

– Meillä on noin 23 hehtaaria uutta aluetta, jossa on runsaasti vapaata tilaa esimerkiksi kaivos- tai metsäteollisuuden tarpeisiin.

– Meille on erinomaiset yhteydet maanteitse ja rautateitse. Kun rautatie on nyt sähköistetty Suomen puolelta Ruotsin rajalle asti, on meillä tavoitteena saada sähköistys pääradan ja sataman välille. Samalla voitaisiin tarkastella mahdollisuutta myös kaksoisraiteeseen.

Satama palvelee kasvavaa kaivosteollisuutta

Kemin Satama on Pohjois-Suomen teollisuuden logistiikalle hyvin tärkeä. Kaivosteollisuus on yksi keskeisistä asiakassegmenteistä.

– Kevitsan kaivoksen tuotteet kulkevat jo meidän kauttamme, huomauttaa Ritva Torikka.

– Mahdollisuuksia laajentaa toimintaa on paljon. Lاپissa on useita kaivannaisalan hankkeita, joiden toteutuminen voisi lisätä liikennettä merkittävästi.

Risteilyliikenne tuo uusia mahdollisuuksia yrityksille

Yksi nopeasti kasvava osa-alue on risteilyliikenne.

– Aiemmin meillä kävi 2–4 risteilijää vuodessa. Vuonna 2025 meillä oli kahdeksan laivakäyntiä, ja tälle vuodelle on jo varattu yli kymmenen. Kasvu on ollut merkittävää.

Risteilymatkailun kasvu näkyy myös alueen yrityksille avautuvina mahdollisuuksina.

– Sataman ulkopuolella on paljon potentiaalia risteilymatkustajien tarpeisiin suunnatuille palveluille, kuten kuljetuksille ja ohjelmalveluille, Ritva Torikka vinkkaa.

Huoltovarmuus ja turvallisuus keskiössä

Kemin Satama on keskeinen osa Suomen huoltovarmuutta.

– Pohjois-Suomen polttoainehuolto kulkee pitkälti Kemin Sataman kautta. Teemme tiivistä yhteistyötä viranomaisten, kuten puolustusvoimien, kanssa.

Turvallisuuteen panostetaan sekä fyysisessä että digitaalisessa ympäristössä.

– Noudatamme kansainvälistä ISPS-turvasäännöstöä. Sataman alueella on kattava kulunvalvonta ja kameravalvonta.

Digitalisaatio on tuonut mukanaan uusia ratkaisuja, mutta perinteiset toimintamallit ovat edelleen tärkeässä roolissa.

– Olemme panostaneet kyberturvallisuuteen, verkkojen varmistamiseen ja kahdennuksiin. Samalla pidämme huolen siitä, että meillä on aina myös vaihtoehtoiset toimintatavat. Pohjoiset olosuhteet edellyttävät toimintavarmuutta. Siksi perinteiset ratkaisut ovat monessa tilanteessa edelleen luotettavimpia, Ritva Torikka kuvailee.



Maasähkö rakennetaan vuonna 2023 käyttöön otetulle laiturialueelle.

Ketterä satama, joka mukautuu asiakkaan tarpeisiin

Kemin Satama tarjoaa monipuolisia logistiikan palveluita yhdessä asiantuntevien operaattoreiden, huolintaliikkeiden ja muiden palveluyritysten kanssa. Sataman nosturioperaattori vaihtui marraskuussa 2025, kun Havatorin toiminnot siirtyivät yrityskaupan myötä Rauhanheimolle.

– Uudet toimijat ovat Kemin Satamaan aina tervetulleita. Olemme avoimia kaikille toimijoille.

Satamatoimintaa tunteville toimijoille on kysyntää esimerkiksi huolto-, ylläpito- ja logistiikkapalveluiden saralla.

Suomen pohjoisimpana yleissatamana pystymme reagoimaan nopeasti asiakkaiden tarpeisiin. Laadukkaat satamapalvelut mahdollistavat monenlaisen lastin käsittelyn asiakkaan toiveiden mukaisesti.

– Kun yhteistyö käynnistyy, voimme rakentaa tarvittavaa infrastruktuuria hyvinkin joustavasti, toteaa Ritva Torikka, ja korostaa asiakaslähtöisyyttä sataman keskeisenä kilpailuetuna.

– Emme tarjoa valmiita ratkaisuja, vaan kehitämme toimintaa yhdessä asiakkaan kanssa. Se on meidän vahvuutemme.

– Meillä on tilaa, infraa ja kehittämisen halua. Yhteyttä voi ottaa matalalla kynnyksellä, se ei maksa mitään.



Valtameriristeilijä AIDAMar Kemiissä elokuussa 2025. Suuren (pituus 253 m) aluksen kapasiteetti on yli 1 600 matkustajaa.



www.portofkemi.fi toimisto@keminsatama.fi



Co-funded by
the European Union

Pohjoisen suurhankkeet avaavat teollisuudelle historiallisen mahdollisuuden

Pohjois-Suomi on noussut viime vuosina yhdeksi Euroopan kiinnostavimmista investointialueista. Oulun kauppakamarin varatoimitusjohtaja **Esa Pellikainen** kuvaa kehitystä poikkeukselliseksi, sekä toteutuneiden hankkeiden että tulevan potentiaalin näkökulmasta.

– Kun näitä suunnitelmia ynnäilee, puhutaan jo lähes sadan miljardin euron investointipotentiaalista Pohjois-Suomessa, Pellikainen sanoo.

Vaikka katse suuntautuu usein tulevaan, viime vuosien toteutuneet investoinnit ovat jo mittavia. Pelkästään viimeisen viiden vuoden aikana alueelle on realisoitunut hankkeita arviolta yli 12 miljardin euron edestä. Näihin lukeutuvat muun muassa metsäteollisuuden, metalliteollisuuden, kaivosten ja tuulivoiman investoinnit.

– Monesti unohtuu, että jotain on oikeasti jo tapahtunut. Niitäkin kannattaa nostaa esille, Pellikainen muistuttaa.

Datakeskukset ja vetytalous kuumimpina ajureina

Tällä hetkellä katse kohdistuu erityisesti datakeskuksiin ja vetytalouteen. Useilla paikakunnilla, kuten Muhoksella, Kajaanissa ja Vaalassa, on käynnissä kaavoitus- ja valmistelutyö suurille datakeskushankkeille.

– Datakeskukset ovat nyt todella kuuma sektori. Kun investointipäätöksiä tulee, ne ovat isoja paukkuja, Pellikainen toteaa.

Vetytalous puolestaan etenee kehitysvaiheessa. Oulun seudulla on useita hankkeita suunnitteilla, ja yksittäisten investointien koko voi nousta satoihin miljooniin tai jopa miljardiin euroon. Kehitystä kuitenkin jarruttaa epävarmuus markkinoista ja sääntelystä.

– Vetytalous on vähän muna–kana-ilmiö. Tarvitaan markkina ja varmat ostajat ennen kuin investointipäätökset syntyvät, Pellikainen kuvaa tilannetta.

Toimintaympäristön ennakoitavuus on ratkaisevaa investointipäätöksille

Vaikka potentiaali on valtava, investointien



Oulun kauppakamarin varatoimitusjohtaja Esa Pellikainen näkee Pohjois-Suomen investointipotentiaalin historiallisen suurena. Toteutuessaan hankkeet voivat muuttaa koko Suomen teollisuuden suuntaa

toteutuminen ei ole itsestäänselvyys. Yksi keskeisimmistä haasteista liittyy toimintaympäristön ennakoitavuuteen. Pellikainen nostaa esimerkiksi viimeaikaiset veromuutokset, jotka ovat aiheuttaneet epävarmuutta kaivosalalla.

– Jos pelisäännöt muuttuvat kesken kaisen, sillä voi olla radikaaleja vaikutuksia investointeihin, hän varoittaa.

Yritykset tarvitsevat pitkäjänteisyyttä, jotta miljardiluokan hankkeita voidaan viedä eteenpäin. Äkilliset muutokset voivat johtaa investointien viivästymiseen tai jopa peruuntumiseen.

Miksi investoinnit kohdistuvat Suomeen?

Suomen vetovoima perustuu useiden tekijöiden yhdistelmään. Pellikaisen mukaan rat-

kaisevia ovat muun muassa kilpailukykyinen sähkön hinta, toimiva infrastruktuuri, osaava työvoima sekä tilan saatavuus.

– Investoijat katsovat kartalta missä on sähköä, logistiikka toimii ja osajia saatavilla. Suomessa nämä tekijät osuvat hyvin yhteen, hän tiivistää.

Lisäksi viileä ilmasto tuo etua erityisesti datakeskuksille, joiden jäähdytys on energiatehokas. Kilpailu investoinneista on kuitenkin kovaa, erityisesti Ruotsin kanssa, jossa vastaavat hankkeet etenevät vauhdilla.

Suurhankeinfo kokoaa teollisuuden ajankohtaiset näkymät

Pohjoinen Teollisuus -tapahtumassa katse käännetään konkreettisesti tuleviin investointeihin Suurhankeinfon muodossa. Oulun kauppakamarin järjestämä tilaisuus on vuosien aikana vakiinnuttanut asemansa teollisuuden keskeisenä kohtaamispaikkana.

– Näitä suurhankeinfoja on järjestetty jo vuodesta 2012, ja viime vuosina kolme kertaa vuodessa. Ne ovat olleet älyttömän suosittuja, Pellikainen kertoo.

Tämän vuoden ohjelmassa pureudutaan erityisesti merituulivoimaan, suuriin teollisiin investointeihin sekä alueellisiin hankekokonaisuuksiin. Yhtenä esimerkkinä esillä ovat merituulivoimahankkeet, joiden mitaluokka on poikkeuksellinen.

– Yksi merituulivoimapuisto voi olla viidestä kuuteen miljardia euroa. Se kertoo mitataavasta aika paljon, Pellikainen havainnollistaa.

Tilaisuudessa tarkastellaan myös, miten pk-yritykset voivat päästä mukaan jättihankkeisiin. Yksittäiselle toimijalle miljardiluokan projektit ovat usein liian suuria, mutta yhteistyömallit avaavat mahdollisuuksia.

– Voisiko yrityksistä muodostaa konsortioita, joilla pystytään vastaamaan tällaisiin hankkeisiin? Se on yksi keskeinen kysymys, Pellikainen sanoo.

Lisäksi ohjelmassa kuullaan ajankohtaiset katsaukset mm. Kokkola-Kruunupyyn alueelle suunnitteilla olevasta neljän miljardin euron alumiinitehdashankkeesta sekä Kemi-

Tornion alueen teollisista suurhankkeista.

Suurhankeinfo tarjoaa osallistujille ennen kaikkea ajantasaista tietoa siitä, missä vaiheessa eri projektit etenevät ja millaisia liiketoimintamahdollisuuksia ne avaavat.

– Se on paikka, jossa yritykset saavat konkreettista tietoa tulevista urakoista ja voivat valmistautua ajoissa, Pellikainen kiittelee.

Vaikutukset koko Suomeen

Suurhankkeiden merkitys ei rajoitu Pohjois-Suomeen. Pellikaisen mukaan vaikutukset ulottuvat laajasti koko maahan alihankinta-verkostojen kautta.

– Yritykset liikkuvat ristiin rastiin hankkeiden perässä. Vaikutukset näkyvät koko Suomessa – myös perhetasolla työmahdollisuuksina, hän sanoo.

Jo osa potentiaalista realisoituessaan investoinnit voisivat muuttaa merkittävästi Suomen talouden suuntaa.

Sujuvammat prosessit avainasemassa

Lopulta investointien toteutuminen riippuu pitkälti siitä, kuinka sujuvasti hankkeet etenevät suunnittelusta toteutukseen. Pellikainen korostaa viranomaisten ja yritysten varhaisen yhteistyön merkitystä.

– Jo hankkeiden alkuvaiheessa pitäisi käydä avointa keskustelua, jotta syntyy yhteinen ymmärrys. Se helpottaa koko prosessia, hän painottaa.

Hän toivoo myös, että uusi lupa- ja valvontajärjestelmä aidosti nopeuttaa hankkeiden käsittelyä ilman, että paikallistuntemus kärsii.

Kaikesta epävarmuudesta huolimatta kokonaiskuva on Pellikaisen mukaan selvä: Pohjois-Suomi on historiallisen investointialueen kynnyksellä.

– Kyllä tämä mahdollisuus on nyt tunnistettu laajasti. Jos edes osa hankkeista toteutuu, vaikutus on valtava koko Suomelle, hän summaa.

www.oulunkauppakamari.fi

Koe asumisen lempäys kesällä Lempäälässä

Asuntomessualue Lempäälässä valmistuu joutuisasti. Tulevana kesänä nähdään saavutettavia unelmia noin 30 messukohteessa.

Asuntomessujen portit avautuvat Lempäälän Saikassa reilun neljän kuukauden kuluttua. Modernit messukodit esittelevät monimuotoisesti asumista aina vuokrakerrostalosta omakotitaloihin sekä yhteisöllisyyttä vaalivaan taloon, joka on tulevaisuudessa koti kolmelle sukupolvelle.

Saikan sijainti Lempäälän pitkän nauha- taajaman keskivaiheilla mahdollistaa nopeat kulkuyhteydet niin pohjoiseen kuin eteläänkin. Kun palvelut ovat lähellä ja kulkuyhteydet hyvät, arki sujuu huolettomammin.

– Asuntomessualue mielletään helposti sellaiseksi alueeksi, joka on vähän sivussa ja mahdollisimman idyllinen. Meidän tavoitteemme on kuitenkin tuoda messujen avulla esille asumismuotoa, joka on järkevä juuri kehittyvissä seutukunnissa. Asuntomessualue edustaa ajatustamme siitä, miten ehkä suurin osa Tampereen seutukunnan asuinalueista pitäisi rakentaa – hyvien liikenneyhteyksien ja palveluiden äärelle ja kohtuullisen tiiviisti. Kun pienelle alueelle rakennetaan paljon, rakentaminen on tehokasta ja ja ilmastoviisasta, summaa **Pekka Seppänen**, Asuntomessut Lempäälässä -hankkeen pro-



Lentokuvaa Saikan asuinalueelta. Kuva: Kuvauspalvelu Salopino Oy.

jektipäällikkö.

– Asuntomessut Lempäälässä näyttää, miten arjen asuminen tehdään yhtä aikaa helppoksi, kohtuulliseksi ja ilmastoviisaaksi. Olemme koonneet tälle kohtuullisen tiiviille alueelle laajan kirjon ratkaisuja kerrostaloista pientaloihin, ja lopputulos on sujuvaa arkea palvelujen ja liikenneyhteyksien äärellä. Tiiviys on Saikassa vahvuus. Kun paljon hyvää on lähellä, arki toimii, sanoo **Joran Hasenson**, Osuuskunta Suomen Asuntomessujen toimitusjohtaja.

Ilmastoviisaus lähtökohtana messuhankkeelle

Ilmastoviisautta on kyky arvioida eri toimien ja valintojen ympäristövaikutuksia ja valita kestävämpiä vaihtoehtoja. Saikkaan onkin haettu rakentajia, jotka ovat kiinnostuneita tekemään ilmaston kannalta kestäviä ratkaisuja. Kestävällä suunnittelulla ja huolellisilla toteutuksilla rakentaja voi vähentää luonnon monimuotoisuuteen kohdistuvia haittavaikutuksia ja edistää ympäristön hyvinvointia.

Tonttihakemusten arvioinnissa kiinni-

tettiin huomiota mm. rakennusmateriaalien vähähiilisyyteen, rakennusmateriaalien elinkaareen ja kestävyYTEEN, rakentamisessa käytettäviin uusiomateriaaleihin, rakentamisen sopeutumiseen ilmastomuutokseen, energiatehokkuuteen ja uusiutuviin energianlähteisiin. Suurimmassa osassa messukohteista onkin esim. aurinkopaneelit, hukkaneliöt on jätetty rakentamatta ja talojen energiatehokkuuteen ja tiiveyteen on panostettu. Ilmastoviisaus on ollut tärkeässä osassa myös Saikan alueen viher- ja puistosuunnittelussa.

Messukokemus kannattaa kokea paikan päällä

Asuntomessut tarjoavat mahdollisuuden nähdä omin silmin, mitä nykyaikainen ja fiksi asuminen tarkoittaa arjessa. Messukokemus on ainutlaatuinen – sitä ei voi täysin selittää, vaan se täytyy kokea paikan päällä.

Pääsyliput Asuntomessuille Lempäälään ovat nyt saatavilla Early Bird -etuhintaan 25 € (norm. 35 €). Tarjous on voimassa 31.3.2026 asti. Erityisryhmien liput ja ryhmäliput tulevat myyntiin myöhemmin.

Asuntomessut ovat auki 31 päivää 10.7.–9.8.2026 välisenä aikana. Tapahtuma on avoinna ma-ke klo 10–18 & pe-su klo 10–18 sekä torstaisin klo 12–20.

Lähde ja lisätietoja asuntomessut



Biokaasulaitos



Esikäsittelylaitos

Pyhännän kiertotalouspuisto tukee teollisuuden kasvua

Pyhännän kiertotalouspuisto on siirtynyt käynnistysvaiheesta tuotantovaiheeseen. Sekä kunnan esikäsittelylaitos että Latvaenergia Oy:n biokaasulaitos toimivat nyt normaalisti, ja kokonaisuus on osoittanut toimivuutensa myös vaativissa olosuhteissa.

– Laitos on nyt täydessä käynnissä. Kaikki laitteet toimivat ja biometaania toimitetaan teollisuudelle suunnitellusti, kertoo Latvaenergia Oy:n tuotantojohtaja **Sami Pellikka**.

Esikäsittelylaitos otettiin käyttöön syksyllä 2024, ja koekäyttö päättyi marraskuussa 2025.

– Nyt laitos on normaali-toiminnassa. Määrät ovat olleet suunnitelmien mukaisia, eikä yllätyksiä ole tullut, sanoo Pyhännän kunnan yhdyskuntainsinööri **Pertti Häikiö**.

Esikäsittelylaitos mahdollistaa kasvun ja keventää kuormitusta

Pyhännän kunnan ylläpitämän esikäsittelylaitoksen keskeinen tehtävä on elintarviketeollisuuden kasvun mahdollistaminen jätevesikuormituksen hallinnan kautta.

– Tämä oli laitoksen rakentamisen lähtökohta. Samalla Rantsilan keskuspuhdistamo pystyy täyttämään lupaehtonsa, vaikka kuormitus kasvaa, Häikiö toteaa.

Käytännössä esikäsittelylaitos poistaa jätevedestä rasvat ja muut kuormittavat ainekset jo ennen

siirtoviemäriä.

– Rasva ei kuulu viemäriin. Esikäsittelylaitoksessa se saadaan hyvin poistettua, Häikiö kuvailee.

Ratkaisulla on vaikutusta myös alueellisesti, sillä se tukee koko Siikalatvan alueen jätevesijärjestelmän toimivuutta ja kapasiteettia.

Biokaasutuotanto käynnissä
Latvaenergian biokaasulaitoksella tuotanto käynnistyi elokuussa 2025, ja toimintaa on sen jälkeen asteittain optimoitu.

– Olemme ajaneet laitosta ylös yli puoli vuotta. Nyt prosessi toimii ja olemme päässeet tavoitteeseen, jossa koko laitoksen kokonaisuus on käytössä, Sami Pellikka kertoo.

Erityisen merkittävänä Pellikka pitää sitä, että laitos selvisi hyvin alkuvuoden kovasta pakkasjaksosta.

– Pakkasjakso oli poikkeuksellisen kova, mutta laitos toimi hyvin. Se oli meille tärkeä näyttö toimintavarmuudesta.

Nykytilanteessa biometaania toimitetaan teollisuuden käyttöön. Kysyntä on kasvussa.

– Teollisuudessa on selkeitä kasvupaineita, mikä tarkoittaa meille myös tarvetta vastata kasvavaan kysyntään. Siihen olemme varautuneet.

Syötteiden saatavuus keskeinen kasvutekijä

Teknisesti biokaasulaitoksella oli-

si valmiudet lisätä tuotantoa nykyisestä.

– Laitteisto mahdollistaa tuotannon kasvattamisen. Pullonkaula ei ole kapasiteetissa, vaan syötteiden saatavuudessa, Pellikka sanoo.

Tällä hetkellä syötteistä valtaosa tulee maataloudesta. Teollisuuden osuutta pyritään kasvattamaan.

– Maatalous muodostaa noin 70–80 prosenttia syötteistä. Loput tulevat teollisuudesta ja muista lähteistä, ja juuri tätä osuutta pyrimme lisäämään.

Myös luvituksen osalta on haettu kehitysvaraa.

– Toimimme nyt 20 000 tonnin ympäristöluvan puitteissa, mutta olemme hakenneet lupaa nostaa kapasiteetti 35 000 tonniin.

Kiertotalous toimii

Pyhännän kiertotalouspuisto muodostaa selkeän ja toimivan prosessin, jossa teollisuuden sivuvirrat palaavat takaisin hyötykäyttöön.

– Sama toimija, joka tuottaa jäteveden, ottaa sen lopulta vastaan energiana. Tämä on hyvin pitkälle viety kiertotalousratkaisu, Pertti Häikiö kiteyttää.

Myös Sami Pellikka korostaa kokonaisuuden toimivuutta.

– Olemme saavuttaneet sen, mitä lähdimme tavoittelemaan. Prosessi toimii, ja kaikki osat pelaavat yhteen.

Kehitystyö jatkuu edelleen, ja toimintaa optimoidaan datan avulla.

– Keräämme jatkuvasti dataa ja hyödynnämme sitä tuotannon kehittämiseksi. Tavoitteena on saada syötteistä mahdollisimman korkea hyöty irti.

Kiertotalouspuisto kiinnostaa ja houkuttelee uusia toimijoita

Pyhännän kiertotalouspuisto on herättänyt kiinnostusta myös valtakunnallisesti.

– Vierailijoita on käynyt kunnista, maataloilta ja oppilaitoksista. Tämä nähdään malliratkaisuna, jota voidaan hyödyntää muuallakin, Pellikka kertoo.

Alueella on valmiit puitteet monenlaiselle teollisuudelle.

– Tontit ovat edullisia ja infrastruktuuri kunnossa. Meille on mahdollista sijoittua monenlaista teollisuutta, erityisesti elintarviketeollisuutta, huomauttaa Pertti Häikiö.

Kiertotalouspuiston kehittämisessä on huomioitu myös yritysten välinen yhteistyö.

– Aluetta on kehitetty nimenomaan sitä varten, että yritykset voisivat hyödyntää toistensa sivuvirtoja ja muodostaa toimivan kokonaisuuden, Häikiö kuvailee.

Yrittäjäystävällinen kunta tukee investointeja

Kunnan näkökulmasta kiertotalouspuisto on osa laajempaa elinvoimatyötä.

– Pyhännällä on hyvä asua ja yrittää, Pertti Häikiö toteaa ja muistuttaa, että pienen kunnan etuja ovat sujuva asiointi ja matala kynnys yhteistyöhön.

– Täällä asiat etenevät nopeasti. Yhteydet oikeisiin ihmisiin löytyvät helposti.

Alueella toimii jo useita valtakunnallisesti merkittäviä yrityksiä eri toimialoilta, mikä luo hyvän pohjan myös uudelle kasvuille.

Seuraava vaihe on toiminnan vakiinnuttaminen

Kiertotalouspuistossa katse on nyt toiminnan vakiinnuttamisessa ja asteittaisessa kasvussa.

– Tämä vuosi menee pitkälti siihen, että opimme lisää ja tasaamme toimintaa. Kokemus karttuu koko ajan, Sami Pellikka sanoo.

Samalla tavoitteena on saada mukaan lisää toimijoita.

– Uusien kumppaneiden myötä kiertotalouden kokonaispakettimme vahvistuisi entisestään.



www.pyhanta.fi



www.latvaenergia.fi

FAKTOJA PYHÄNNÄN KIERTOTALOUSPUISTOSTA

Toimijat: Pyhännän kunta (jätevesien esikäsittelylaitos) ja Latvaenergia Oy (biokaasulaitos)

Jäteveden esikäsittelylaitos

- Teollisuusjätevesien kuorman vähennys jopa yli 70 % elintarviketeollisuuden jätevesikuormasta
- **Palvellut teollisuusyritykset:** Feelia Oy, Maustaja Oy, Suomen Oikia Oy
- **Prosessit:**
 - pH-säätö
 - Rasvan erottaminen (rasvojen lähes täydellinen poisto vähentää siirtoviemäreiden ongelmia ja kuormitusta)
 - BOD- ja kiintoainekuorman leikkaaminen

Biokaasulaitos

- **Syötteet:** elintarviketeollisuuden sivuvirrat esikäsittelylaitoksen kautta + maatalouden biomassat
- Esikäsittelylaitoksen lietteen osuus nykyvaiheessa noin 25 % syötteestä
- Alkuvaiheessa syötemäärä n. 10 000 – 12 000 tonnia vuodessa, voimassa oleva ympäristölupa max 20 000 tonnia (lupa haettu 35 000 tonniin)
- Biokaasulaitoksen tämänhetkinen metaanin jalostusteho on 15 GWh/vuosi. Tunnissa saadaan jalostettua 300 raakakaasukuutiota metaaniksi.
- **Tuotteet:**
 - Biometaani teollisuuden polttoaineeksi
 - Kierrätyslannoite / maanparannusaine



Esikäsittelylaitos ja biokaasulaitos



SUOJAUSTUOTTEET RAKENTAMISEEN JA REMONTointiin



Formax
Floorguard
Premium

pro-ace



KAIKILLE PINNOILLE

HEAVY USE

KESTÄÄ KOSTEUTTA

PALOSUOJATTU

KAIKILLE PINNOILLE

ITSEKIINNITTYVÄ

VESITIIVIS, HENGITTÄVÄ

EI LIIMAJÄÄMIÄ

PUHDISTUS JA PYYHINTÄ

IMUKYKYINEN

100% VISKOOSI

YMPÄRISTÖYSTÄVÄLLINEN

**EDELLÄKÄVIJA JO
TOISTA VUOSIKYMMENTÄ**



Mitos Oy
Teollisuustie 6, 51200 Kangasniemi
info@mitos.fi
mitos.fi

VUOKRATAAN TOIMITILAA



Äimäkuja 6, Oulu

Varasto- ja tuotantotilaa alk. 253 m² ja toisen kerroksen toimistotilaa alk. 16,5 m² Äimärautioltalta, sataman kupeesta.

[Katso lisätiedot ja -kuvat](#)



Konetie 33, Oulu

Toimiva 1 123 m²:n varastotilakokonaisuus, jossa on lastauslaituri sekä sisäänajoyhteydellinen nosto-ovi. Lisäksi toimistotiloja kokoluokissa 37,5 m² ja 224 m² sekä 59 m²:n sosiaalitalat.

[Katso lisätiedot ja -kuvat](#)



Kasarmintie 15, Oulu

Uniikkia toimistotilaa 214,5 m² – 587 m² Oulujoen varresta Koskenniskan Vartista.

[Katso lisätiedot ja -kuvat](#)

 Fokus Nordic

Soita 050 5495 101
fokusnordictilat.fi

 facebook.com/fokusnordictilat/  instagram.com/fokusnordictilat/  linkedin.com/company/74252454/

IILAAKSO

INVESTOINTILASKURI

Investoi rahat henkilökuntaan ja laitteisiin,
me rakennamme seinät ja lattiat!

TUTUSTU LASKURIIN:
iilaakso.fi