

# Yritysmaailma

Rakennusextra

Tavoittaa alueesi yrityspäätäjät

Helsinki – Espoo – Vantaa



Kesäkuu 2025



[www.yritma.fi](http://www.yritma.fi)



**Fix master**  
15 YEARS



FIX MASTER KIINNITYSTARVIKKEET KAIKKEEN KEVÄÄN RAKENTAMISEEN SAAT LÄHIMMÄLTÄ JÄLLEENMYYJÄLTÄSI. KATSO JÄLLEENMYYJÄ JA LISÄTIETOA TÄSTÄ.



[www.fix-master.info](http://www.fix-master.info)

# Avain Yhtiöt rakentaa 200 miljoonan euron korttelin Töölöön



Havainnekuva Töölön katunäkymä, Avain Asunnot

**K**otimainen asuntotoimija Avain Yhtiöt on ostanut eläkevakuutusyhtiö Veritakselta korttelialueen Helsingin Töölöstä Sibeliuksenkadun ja Topeliuksenkadun kulmasta. Entiselle sairaala-alueelle rakennetaan noin 200 miljoonan

euron arvoinen uusi asuinkortteli Helsingin Palazzo, johon tulee noin 280 omistus- ja vuokra-asuntoa.

– On poikkeuksellista, että näin keskeiselle ja historialliselle alueelle saadaan täysin uusia, nykyaikaisia koteja. Töölössä yh-

distyvät urbaani kulttuurielämä, merellinen luonto ja arvokas kaupunkimiljöö ainutlaatuisella tavalla. Olemme ylpeitä voidessamme tuoda Avain Asunnot osaksi Töölön tarinaa, sanoo Avain Yhtiöiden toimitusjohtaja **Perttu Liukku**.

## Kokonainen kortteli uuteen käyttöön

Helsingin Palazzo koostuu neljästä tontista ja useista rakennuksista. Kortteliin nousee kolme omistusasuntoyhtiötä, kaksi vuokratyöyhtiötä ja liiketiloja. Asuinrakennusten keskelle rakentuu kaikille asukkaille yhteinen korttelipiha. Autopaikat sijoitetaan pihakannen alle, josta on hissiyhteys jokaiseen asuntoon.

Veritaksen kiinteistösiirtosijoitusjohtaja **Heikki Palmu** kommentoi alueen kehittämistä:

– Veritakselle on tärkeää, että historiallisesti merkittäviä alueita kehitetään laadukkaasti ja vastuullisesti. Töölön korttelin muuntuminen moderniksi asuinalueeksi on erinomainen esimerkki siitä, miten kaupunkirakennetta voidaan uudistaa ja säilyttää samalla alueen arvokas identiteetti. Myyjän roolissa olemme tyytyväisiä siihen, että alueen kehitys jatkuu osavissa käsissä ja että se palvelee tulevaisuudessa sekä asukkaita että kaupunkia parhaalla mahdollisella tavalla.

## Helsingin Palazzon rakentaminen alkaa 2025

Rakennustyöt aloitetaan vuokratyöyhtiöiden vuoden 2025 lopussa, ja ensimmäiset kodit valmistuvat kesällä 2027. Asunnoissa panostetaan erityisesti toimiviin pohjaratkaisuihin, laadukkaisiin materiaaleihin ja korkeatasoiseen varusteluun.

## Yhtiöllä muitakin uusia kohteita

Aiemmin tänä vuonna Avain Yhtiöt käynnisti Asunto Oy Sipoon Kalliomäenkaari 3:n ja Asunto Oy Tuusulan Tsinnia -nimisen asuin-kerrostalokohteen rakentamisen Hyrylään.

Uudiskohteiden rakentamisen aloitus viestii sekä markkinan hienoista piristymistä että Avain Yhtiöiden luottamusta siihen, että ihmiset etsivät jälleen uusia ja toimivia koteja.

## Yrity maailma yhteistyökumppaneiden näkyvyys tehostuu

**Näköislehden artikkelit avautuvat helposti** luettavaan muotoon klikkaamalla tekstin korostettua alkuosaa.

**Ilmoitukset on linkitetty** mainostajien verkkosivuille, joten verkostoituminen ja uusien asiakkaiden löytäminen on vaivatonta.

**Maksumuurittomalta verkkosivuiltamme löydät** lisää monipuolista eri alojen ammattilaisten uutistarjontaa sekä laajan valikoiman näköislehtiämme.

**Tavoita yrityspäätäjät ja ammattilaiset. Seuraava numeromme ilmestyy elokuussa.**

**VARAA PAIKKASI AJOISSA!**

**Mukavia lukuhetkiä Yrity maailman parissa!**

### JULKAISIJA:

Joensuun Kustannus Oy  
YRITYSMAAILMA  
Telitie 1A 80100 Joensuu  
info@yritma.fi | [www.yritma.fi](http://www.yritma.fi)

### PÄÄTOIMITTAJA/ TOIMITUSJOHTAJA:

Markku Oikarinen,  
puh. 050 374 6280  
markku.oikarinen@yritma.fi

### TOIMITTAJAT:

Pasi Liimatta puh. 050 408 8457 pasi.liimatta@yritma.fi  
Toni Valha puh. 050 531 4745 toni.valha@yritma.fi  
Virpi Kylmälä puh. 050 301 6956 virpi.kylmala@yritma.fi

### MEDIAMYNTI:

Rauno Härkönen puh. 050 374 6278 rauno.harkonen@yritma.fi  
Satu Saarelainen puh. 050 532 7655 satu.saarelainen@yritma.fi

### SIVUNVALMISTUS:

Joensuun Kustannus Oy, Yrity maailma  
Annika Käyhkö,  
ilmoitus.annika@yritma.fi

### OSOITELÄHDE:

Joensuun Kustannus Oy Yrity maailma  
markkinointirekisteri



© Koskee Joensuun Kustannus Oy:n valmistamaa aineistoa.

**Yrity maailma**  
MEDIAT  
yritma.fi  
**30**  
vuotta

**Yrity maailma**

**Rakennusmaailma**

**Sosiaali- ja kuntatalous**

**Teollisuus uutiset**

**Maa- ja metsätalous**

**Opintomaailma**



# Kiinteistöpalvelu Räsänen Oy lupaa olla täyden palvelun kumppani kiinteistösi kaikkiin tarpeisiin

Kiinteistöpalvelu Räsänen Oy on 100 % kotimainen perheyritys, joka tarjoaa kattavia kiinteistöpalveluita taloyhtiöille ja yksityisasiakkaille. Valikoimaan kuuluu monipuolisesti kiinteistöhuolto, siivouspalvelut, sähkö- ja putkityöt, kattoremontit, piharakentaminen sekä koti kuntoon -palvelut.

**O**lemme apunasi kaikissa kiinteistöhoitoon liittyvissä tarpeissa, operatiivinen johtaja **Jesse Räsänen** lupaa.

## Miksi kannattaa valita Kiinteistöpalvelu Räsänen?

– Tarjoamme kaikki kiinteistön huoltopalvelut saman katon alta, jotta asiakkaiden ei tarvitse etsiä monia eri toimijoita, Räsänen toteaa.

Yhtiön luotettava ja ammattitaitoinen henkilöstö varmistaa, että kaikki palvelut hoituvat tehokkaasti ja laadukkaasti, olipa kyseessä perushuolto tai erikoisempi toimenpide.

## Kattava kiinteistöhuolto lattiasta kattoon

– Asiakkaat saavat kauttamme mm. kattojen ja rännien puhdistukset sekä automaatio- ja ilmanvaihtosaamisen. Olemme paikallinen, kokenut toimija, jonka koulutettu henkilökunta pystyy huolehtimaan niin moderneista kuin vanhemmistakin rakennuksista, Räsänen kertoo.

## Siivouspalvelut omalla henkilöstöllä

Kiinteistöpalvelu Räsänen siivouspalvelut hoitaa kaikki porrassiivoukset ja peruspesut taloyhtiöiden tarpeisiin, ja palvelut ovat avoimia myös yksityisasiakkaille. Ammattitaitoinen siivoustiimi tarjoaa ylläpitosiivousta sekä muita siivouspalveluita joustavasti.

## Sähkö- ja putkityöt nopeasti ja luotettavasti

Olipa ongelmana kattovalaisimen vaihto, tai vaikkapa WC-istuimen uusinta, asiantuntevaa apua löytyy nopeasti.

– Tarjoamme laajan valikoiman sähkö- ja putkitöitä urakoinnista aina pienempiin asennuksiin. Asennamme myös sähköautojen latauspisteet sekä aurinkopaneelit. Asiakkaat saavat kauttamme kaiken tarvitsemansa luotettavasti ja kohtuuhintaan, olipa kyseessä pieni työ tai isompi projekti, Räsänen painottaa.

## Timanttia pieniin remontteihin

Räsänen kertoo, että remonttipuolella yritys tarjoaa apua pieniin ja keskiuuriin tumpurin töihin, kuten aidan rakentamiseen tai kattopeltien vaihtoon.

– Keskitymme pienempiin kohteisiin, joihin monet suuret toimijat eivät tartu, ja tarjoamme aina selkeän arvion sekä kilpailukykyisen tuntihinnan.

## Valmistaudu talveen ajoissa!

– Talven lähestyessä on aika huolehtia pihapuiden kaadosta, kattojen ja rännien puhdistuksista sekä muiden ennakoivien toimenpiteiden tekemisestä. Taloyhtiösopimuksissamme huolehdimme automaattisesti tarkastuksista ja ennakoidimme huoltotarpeet asiakkaan puolesta, Räsänen mainitsee.

Kiinteistöpalvelu Räsänen Oy tarjoaa asiakkailleen perheyrittäjän henkilökohtaisen palvelun ja nopean vasteajan. Yritys on sitoutunut palvelemaan kaikkia asiakkaitaan suurella sydämellä, riippumatta asiakassuhteen pituudesta.

– Meille jokainen asiakas on tärkeä. Ota yhteyttä ja anna meidän hoitaa kiinteistösi huoltoasiat puolestasi, Räsänen rohkaisee loppuun.



www.rasanenoy.fi  
posti@rasanenoy.fi  
Olarinluoma 10, 02200 Espoo



# WeSecurelta kestävä kokonaisratkaisu kiinteistön tietoturvaan ja etähallintaan

- WeSecure suojaa kiinteistöt tietoturvauhilta ja tarjoaa etähallinnan
- mahdollistavat valvonta- ja suojauspalvelut yhtenä selkeänä ratkaisuna.

## Tietoturva ei ole pysynyt älyratkaisujen yleistymisen vauhdissa

Älykkäät toiminnallisuudet ovat viime vuosina yleistyneet asuinrakennuksissa ja muissa kiinteistöissä.

Tietoverkkoa hyödyntävät ratkaisut, kuten älykäs lukitus, veden mittaus tai vaikkapa pesulan varausjärjestelmä, tuovat turvallisuutta, tehokkuutta ja säästöjä sekä lisäävät asumisviihtyvyyttä, mutta tietoturvasta ja kokonaisuhallinnasta huolehtiminen on jäänyt vähälle huomiolle.

– Älykkäät järjestelmät tarvitsevat tyypillisesti internetyhteyden. Järjestelmän asennusvaiheessa on yleensä riittänyt tieto siitä, että verkkoyhteys on olemassa, ja järjestelmä on kytketty siihen. Tietoverkkoa on ajateltu samaan tapaan kuin sähkönsaantia, kuvailee WeSecuren toimitusjohtaja **Teemu Ollilainen**.

Kiinteistöjen omistajilla, rakennuttajilla, suunnittelijoilla ja rakentajilla on huippuosaamista talotekniikkaan ja kiinteistöjen automaatioon, mutta ei välttämättä kyberturvallisuuteen.

– Esimerkiksi eräässä kiinteistökompleksissa oli muistaakseni 10 eri internetliittymää kaikilta kuviteltavissa olevilta operaattoreilta. Tällöin kokonaisuuden hallinta on vaikeaa, Ollilainen mainitsee.

## Uhkat ovat todellisia

Teemu Ollilainen muistuttaa, että kun laite on internetissä, siihen on mahdollista päästä käsiksi ulkopuolisten toimesta.

– Nykyisessä maailmantilanteessa pahantahtoisten toimijoiden – olivatpa nämä sitten kyberrikollisia tai valtiollisia tahoja – määrä ei ole vähentymässä.

– Sitä voi ajatella, että ketä kiinnostaa Pihtiputaan mummon laitteet tai mitä se haittaa, jos joku pääsee niihin käsiksi ulkopuolelta. Ei mummo haitantekijää kiinnostakaan, vaan avoimesti internetissä oleva laite. Sen sijainti ja käyttäjä ovat merkityksellisiä. Suojaamaton laite tai järjestelmä on ikään kuin lukitsematon ovi.

Etähallinnan kautta voi tehdä yksittäistä jäynää laitteen käyttäjille, mutta huolestuttavampi skenaario on suojaamattomien laitteiden laajamittainen hyödyntäminen esimerkiksi palvelunestohyökkäyksissä.

– Laitteita on verkossa valtava määrä. Varsinkin valtiolliset toimijat toimivat niin, että ne luotaavat suojaamattomia laitteita ja asentavat niihin vaivihkaa omat haittaohjelmansa odottelemaan. Tällainen bottiarmeija voidaan sitten tarvittaessa ottaa käyttöön, sanoo Teemu Ollilainen.

– Takavuosina palvelunestohyökkäykset mm. pankkipalveluihin ovat tyypillisesti tulleet Suomen ulkopuolelta, jolloin niiden torjunta on ollut teknisesti selkeää,



Teemu Ollilainen

mutta nykyään hyökkäyksiin käytettävien kaapattujen laitteiden on havaittu sijainneen yhä yleisemmin Suomen rajojen sisäpuolella. Tietoturvasta huolehtimisessa on kyse koko maan turvallisuudesta ja kansallisvarallisuudesta, johon sisältyy kaikki rakennettu infra, suojaamisesta.

## Kaikki kootusti saman palvelun alle

WeSecuren Kiinteistöverkko on vaivaton ja turvallinen ratkaisu kiinteistöjen automaatiojärjestelmien etähallintaan ja tietoturvaan yhdellä laitteella.

– WeSecuren Kiinteistöverkon ydin on nimenomaan kokonaisvaltaisuudessa, Teemu Ollilainen korostaa.

– Asuin-, liike- tai teollisuuskiinteistöistä vastaavalla taholla ei välttämättä ole kattavaa käsitystä siitä, mitä kaikkea kiinteistöstä

on liitetty verkkoon ja mitkä tahot kiinteistöissä toimivat.

– Me lähdemme liikkeelle tilanteen kartoittamisesta. Tulemme käymään paikan päällä, tarkistamme teletilat ja kartoitamme kiinteistön laitteet, toimijat ja tilannekuvan. Tämän myötä voimme käydä tarkemmat tekniset keskustelut suoraan kiinteistöissä toimivien tahojen kanssa.

WeSecure selvittää olemassa olevat toimijat, tekee dokumentaation ja toimittaa ratkaisun, joka tarvitsee ainoastaan yhden internetyhteyden. WeSecuren Kiinteistöverkossa on palomuri ja etäkäytönmahdollisuus.

– Meillä on kolme tapaa toteuttaa tietoturvallinen etähallinta. Hoidamme kiinteistön omistajan puolesta asioinnit eri toimijoiden kanssa ja sovimme etähallinnan käytänteistä. Pelkän verkottamisen lisäksi WeSecuren Kiinteistöverkossa on useita lisäpalveluita, kuten kustannustehokas ja tietoturallinen kameravalvonta, Ollilainen kertoo.

## Jatkuva ylläpito on erittäin tärkeää

Asiakas saa siis ajantasaisen ja dokumentoidun tilannekuvan sekä suojatun kokonaisjärjestelmän. Lisäksi tulevat ylläpitopalvelut ja päivitykset, jotka nykyaikana ovat aivan oleellisia jatkuvan turvallisuuden kannalta.

– Valvomme asiakkaan Kiinteistöverkon toiminnan häiriöttömyyttä jatkuvasti. Päivitämme kaikki ylläpidossa olevat laitteet kuukausittain, joten toimittamamme laitteet sekä hallinta- ja valvontapalvelut ovat aina ajan tasalla. Emme tarjoa pelkkiä laitteita, vaan ylläpito on aina mukana, Teemu Ollilainen toteaa.

– Kiinteistönomistaja voi olla rauhallisin mielin, kun tietoturva on nostettu niin korkealle tasolle,



että se ehkäisee tunkeutumista.

Mikäli asiakkaalle tulee tarve lisätä uusia älyratkaisuja kiinteistöön, se käy helposti.

– Meille vaan palvelupyyntö, niin avaaamme Kiinteistöverkosta portin uudelle järjestelmälle ja ilmoitamme avatusta portista uuden ratkaisun toimittajalle. Asiakkaan ei tarvitse huolehtia teleasioista eikä tilata uusia liittymiä. Portin avaaminen ei aiheuta asiakkaallemme lisäkustannuksia.

Toimiva tietoturva tekee asuin-kiinteistöistä houkuttelevamman kohteen asuntosiirtajalle tai oman asunnon ostajalle.

– WeSecuren asiakkaana oleva taloyhtiö voi todeta, että ”tietoturvallisuudessa meillä on sertifioitu palveluntarjoaja”. Ero on suuri verrattuna tilanteeseen, jossa taloyhtiö tai isännöitsijä joutuisi vastamaan potentiaaliselle asunnon ostajalle, että ”ei me oikein tiedetä, mitä meillä on”.

## Monin tavoin kustannustehokas paketti

WeSecuren tarjoama ratkaisu tuo säästöjä siten, että kiinteistön automaatiojärjestelmät tarvitsevat vain yhden internetyhteyden ja etähallintaratkaisun useiden sijaan.

Myös investointina WeSecuren Kiinteistöverkko on edullinen.

– Tuotteistamalla ja fiksusti tekemällä olemme onnistuneet tekemään kokonaisuudesta kustannustehokkaan ja aidosti hyödyllisen. Esimerkiksi taloyhtiöillä ei ole halua eikä usein mahdollisuuttakaan maksaa tietoturvasta useita satoja euroja kuussa, Teemu Ollilainen huomauttaa.

– Ratkaisumme tuottamat kuukausittaiset säästöt voivat olla jopa suuremmat kuin WeSecuren kuukausimaksu.

## Vahva kumppaniverkosto

Teemu Ollilainen kertoo, että We-

Securen nimessä olevalle we-sanalle on vinha perä.

– Mielestämme yhdessä tekeillä saadaan asioita parhaiten aikaiseksi.

– Olemme rakentaneet vahvan kumppaniverkoston, jota kehitämme ja täydennämme jatkuvasti. Kumppaneitamme ovat alojensa eturivin toimijat, joiden kehittämät ratkaisut ovat asiakkaidemme käytettävissä. Luotettavien kumppaneiden palveluilla kiinteistönomistajat voivat saavuttaa säästöjä ja edistää turvallisuutta.

## Kokeneet ja ammattitaitoiset tekijät

Teemu Ollilaisella on 23-vuotinen työhistoria suuren teleoperaattorin palveluksessa.

– Vuosikymmenen vaihteessa perustin WeSolve-nimisen yrityksen, joka tarjoaa projektijohtamisen palveluita. Ajan mittaan huomasin, että kiinteistöjärjestelmien tietoturvan ja etähallinnan kentällä on tarpeita, mutta ei ratkaisujen tarjoajia. Koska minulla on vahva kokemus tietoliikenteestä ja tietoturvasta, ryhdyin kehittämään ratkaisua itse.

– Vuodenvaihteesta 2022–23 lähtien olemme toimittaneet järjestelmiä asiakkaille. Asiakkaita on ympäri Suomen, pääosin pääkaupunkiseudulla sekä Keski-Suomessa.

Teemu Ollilaisen mukaan WeSecurella työskentelee taitava ja monipuolinen tiimi, jossa on osaamista paitsi tietoturvallisuudesta myös kiinteistöalalta ja markkinoinnista.

– Meillä on hieno jengi asiakkaita palvelemissa.

– Yhteyttä kannattaa ottaa rohkeasti, jos omistamanne kiinteistön tietoturvan tila askarruttaa mieltä. Kumppaniverkostomme avulla tarjoamme palveluitamme kaikkialle maahan.



Olemme muuttaneet Yritystehtaalalle, Jyväskylän Kankaan alueelle. Uusi osoittemme on Kämpinkatu 3C.

[www.wesecure.fi](http://www.wesecure.fi)



asiakaspalvelu@wesecure.fi | 014 3176 004

# Isännöinti-iltojen Putkiremonttibarometrin tulokset kertovat pitkistä laina-ajoista ja lykkääntyvistä korjauksista

Putkiremontti on taloyhtiölle iso investointi, jonka vaikutukset ulottuvat pitkälle tulevaisuuteen. Isännöinti-iltojen Putkiremonttibarometrin mukaan lainaa otetaan yleensä 20–25 vuoden ajalle – ja se vaikuttaa suoraan taloyhtiön taloudellisiin mahdollisuuksiin myös tulevia korjauksia ajatellen.

**N**yt tehtävä putkiremontti vaikuttaa siis taloyhtiön ja sen osakkaiden talouteen vielä pitkään. Se vaikuttaa myös siihen, kuinka paljon taloyhtiön on mahdollista saada lainaa muita mahdollisia suurempia korjauksia varten.

– Tämän vuoksi on tärkeää tehdä jonkinlaiset suunnitelmat niin taloyhtiön korjauksille kuin taloudellekin mahdollisimman pitkälle tulevaisuuteen. Yhä useammat taloyhtiöt ovat alkaneetkin tätä tekemään, mikä on hieno asia. Putkiremonttiin ryhdytään barometrin mukaan yhä useammin sen takia, että taloyhtiön pitkän tähtäimen selvityksessä tai kunnossapitotarveselvityksessä on otettu kantaa remontin ajankohtaan. Tämä on järkevämpää kuin reagointi vasta sitten, kun putket jo vuotavat, kertoo Isännöinti-iltojen tutkimuspäällikkö **Olli Rekonen**.

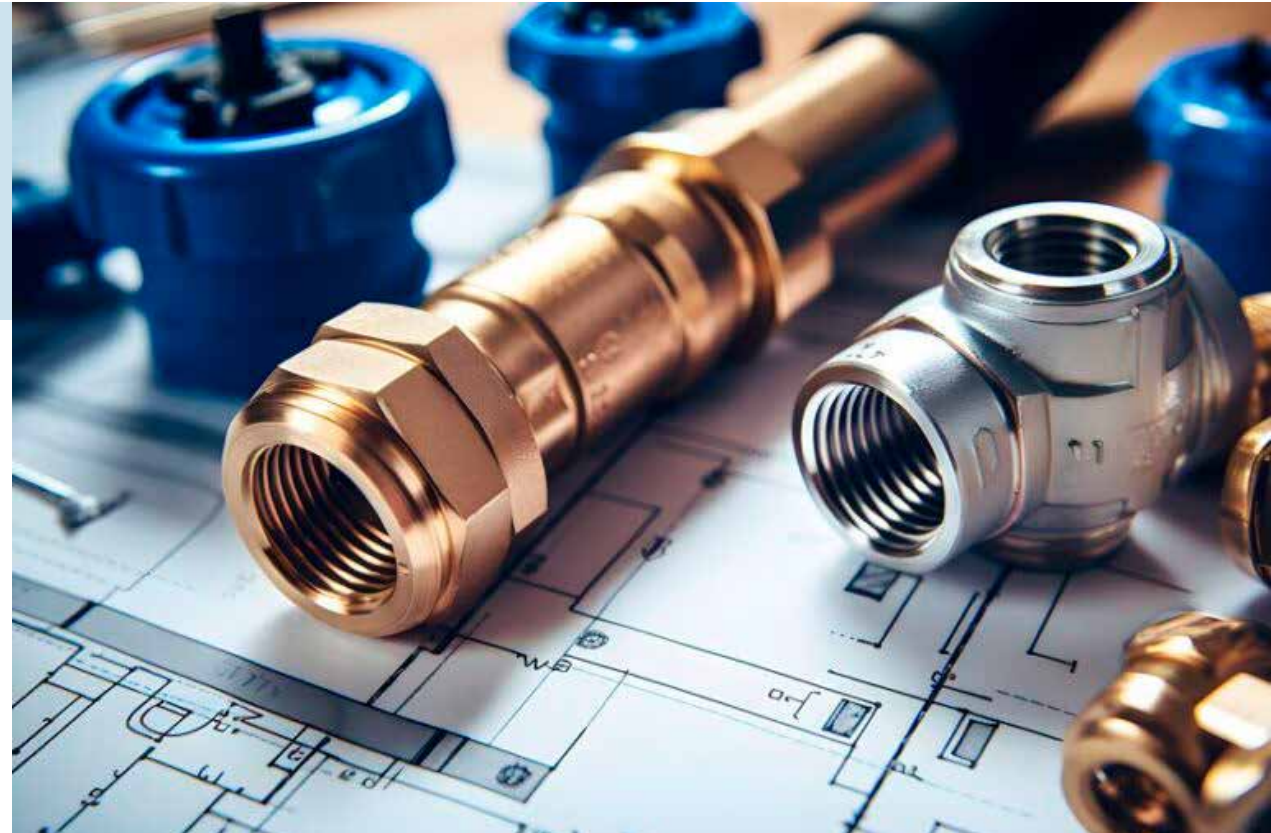
Se, että putkiremonttia varten

joudutaan ottamaan suuri laina, voi kuitenkin johtaa siihen, että muita peruskorjauksia joudutaan sen takia lykkäämään. Barometri osoittaa, että näin on käynyt 13 %:ssa tänä vuonna raportoituja putkiremontteja.

– Vaikka asumismukavuuden ja talon kunnan kannalta olisi monesti parasta remontoida putkiremontin yhteydessä myös esimerkiksi julkisivu, piha tai yhteiset tilat, on se joskus taloudellinen mahdottoisuus. Pankki ei välttämättä pysty myöntämään riittävästi lainaa näiden kaikkien korjaamiseen lyhyen ajan sisällä, Rekonen toteaa.

## Putkiremontteja jää toteutumatta rahoitusvaikeuksien takia

Vielä isompi ongelma on kuitenkin se, että yhä useammassa taloyhtiössä putkiremonttia ei pystytä toteuttamaan lainkaan rahoitusvaikeuksien takia. Barometrin mu-



kaan 19 %:lla isännöitsijöistä on hallinnoinnissaan kohteita, joissa putkiremontteja on jäänyt toteutumatta rahoitusvaikeuksien takia. Osuus on mittaushistorian suurin. Taantuvilla ja väestöään menettävillä alueilla toimivien isännöitsijöiden keskuudessa osuus on peräti 36 %.

– Monet taantuvilla alueilla sijaitsevat taloyhtiöt ovat takaisinmaksukykynsä ja vakuusarvonsa puolesta tilanteessa, jossa niiden on mahdotonta saada suurta taloyhtiölainaa putkiremonttia varten. Vaikeudet eivät kuitenkaan koske pelkästään syrjäisempien paikkakuntien taloyhtiöitä. Suuren ta-

loyhtiölainan saaminen voi olla vaikeaa myös suurissa kaupungeissa, jos taloyhtiö esimerkiksi sijaitsee heikomman asutuskäynnän asuinalueella ja sillä on paljon korjausvelkaa, Rekonen sanoo.

Lähde Isännöinti-ilto



Saneeraukseen ja rakentamiseen istuvat värilliset kaapelit nyt saatavilla.

**Valitse huomaamattomat kaapeliasennukset, jotka luovat tyylikkään ja harmonisen tilan.**

Värit: punamulta, keloharmaa, ruskea ja musta.

Tutustu valikoimaan [kajote.fi](http://kajote.fi).

**KAJOTE**  
Cables since 1960



 **Termotohtori.fi**

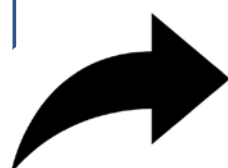


**LÄMMITYSVERKOSTOJEN TÄYTÖT JA HUUHTELUT HAPETTOMALLA VEDELLÄ AIRSEPEX®-TEKNIKKAA SOVELTAEN:**

- heti ilmaton verkosto, korroosiota vältetään, putket puhdistuvat, edullinen hinta, nopea
- myös jäähdytysverkostoille ym.

**PATTERIVERKOSTON TARKKA PERUSSÄÄTÖSUUNNITTELU:**

- Urakan läpivienti kokonaispalveluna, tasaiset lämpötilat, äänetön verkosto, asumismukavuutta, säästää energiakuluihin joskus jopa 15%.



Lisätiedot: [www.termotohtori.fi](http://www.termotohtori.fi)  
[asiakaspalvelu@termotohtori.fi](mailto:asiakaspalvelu@termotohtori.fi)  
Puh. 044 237 2979, 0400 292945



Hallit ovat elementtirakenteisia ja edustavat A-energialuokkaa. Ne on toteutettu vastuullisesti liimapuurungosta, ekologisista materiaaleista ja eristetty uretaanilla. Ledivalaistut hallit lämpenevät maalämmöllä.

## Tasokkaita toimitiloja yrityksille ja kiinteistösijoittajille

Kangasalle on rakentumassa toimitilat, jotka tarjoavat modernia tilaa monenlaisiin tarpeisiin. Kohde sijaitsee Lahdenväylän varrella vain noin 15 minuutin ajomatkan päässä Tampereen keskustasta. Kohteessa on vielä vapaana esimerkiksi tuotannolliseen toimintaan soveltuvaa tilaa jopa 1600 neliön verran.

Hanketta vetävä TT Toimitilat rakentaa, myy ja vuokraa hallitoimitiloja eri tyyppisiin tarpeisiin. Toimitiloja hyödynnetään mm. tuotanto-, logistiikka-, varastointi- ja kaupallisissa tarpeissa. 1000–5000 neliön hallissa voi olla käyttäjiä yhdestä jopa 20 yksittäiseen toimijaan. Kiinteistö- ja toimitilasijoittajille TT Toimitiloiden rakennuttamat kohteet tarjoavat turvallisen sijoitusratkaisun. Toimitilojen potentiaaliseen asiakaskuntaan lukeutuu valtaosa suomalaisista yrityksistä.

– Tiloissamme voi toimia esim. yksi isompi ns. ankkuritoimija ja useampia pienempiä yrityksiä, tai pelkästään pienempiä yrityksiä. Tätä kautta saadaan hyötykäyttöön tontteja, joilla on rakentamiseen liittyviä kokovaateita. Erityisesti pienemmille toimijoille tämä on selkeä etu, koska kaupungeilla ei ole mahdollisuutta tarjota riittävän pieni yksiköitä. Toimimme ratkaisijana kaupungin ja toimitilan tarvitsijan välissä, TT toimitilat Oy:n **Konsta Rautiainen** kertoo.

### Kangasalle rakentuva toimitila tarjoaa mahdollisuuksia isommallekin toimijalle

– Lamminrahkaan Kangasalle on tulossa monipuolisesti erilaisiin käyttötarkoituksiin soveltuvaa tilaa. Ennakkomarkkinoinnissa olevan kohteen arkkitehtisuunnitelmat ovat näyttäviä ja moderneja. Kohteeseen on tehty jo kaksi varausta:

eläinlääkäriasemalle sekä lounas- ja konditoriatoimijalle. Siellä on vielä mahdollisuus vaikkapa 1600 neliötä tarvitsevalle isommalle toimijalle. Rakennuksen ulkomitat on hyödynnetty maksimaalisesti, Rautiainen esittelee.

Lamminrahkan kohteeseen on mahdollista sijoittaa näyttäviä tuotannollisia, kaupallisia ja logistisia tiloja. Tontilta on suora näkyvyys Lahdenväylälle, joka tarjoaa mahdollisuuden myös mainosnäkyvyydelle.

– Kyseessä on kasvava alue, jonne rakentuu mm. monipuolista asumista. Yrityspuolen toimijoista olemme alueella ensimmäisinä, mutta Lahdenväylän toiselle puolelle ja meidän tulevan hallin viereenkin on jo kaavoitettu isot yritysalueet. Kohde sijaitsee aivan Tampereen kupeessa, kuitenkin Tamperetta huomattavasti kilpailukykyisemmällä hinnoittelulla.

Yksittäinen tilan maksimipinta-ala on 1000 neliötä, mutta väliseinän toiselta puolelta löytyy lisäksi 600 neliötä lisätilaa.

### Paljaista hallitiloista mittatilaustoteutuksiin

Joskus asiakkaalle on optimaalisinta hankkia tyhjää hallitilaa, jonka varustelusta tämä vastaa itse. TT Toimitilat voi toteuttaa valmiudet ja mm. tarvittavat tuennat, mutta itse tuotantokoneet tai vastaavat tulevat käyttäjän toimesta.

– Toimistotilat tehdään asiak-

kaan toiveiden ja brändin mukaisesti, jossa hyödynnetään sisustus-suunnittelijaa. Voimme tarjota asiakkaalle myös hallitilan täydellisen varustelun, Rautiainen mainitsee.

### Useita toimitilahankkeita Etelä-Suomessa

Toimitilahankkeita on suunnitella ja myynnissä Pirkanmaan, Pääkaupunkiseudun, Päijät-Hämeen ja Varsinais-Suomen alueilla. Uutena alueena on tulossa mukaan myös Hämeenlinna.

– Tuusulassa on menossa tällä hetkellä hanke, jonne tulee isompana ankkuritoimijana nosteruotomietalan yritys. Kyseiselle yritykselle rakentuu isommat tilat ja lisäksi kohteeseen sijoittuu kymmenkunta pienempää yritystä, Rautiainen toteaa.

### Laadukkaat ja ekologiset ratkaisut

Hallit ovat elementtirakenteisia ja edustavat A-energialuokkaa. Ne on toteutettu vastuullisesti liimapuurungosta, ekologisista materiaaleista ja eristetty uretaanilla.

Ledivalaistut hallit lämpenevät maalämmöllä.

– Teknologisesti olemme edelläkävijöitä. Halleissamme on TT eControl -etäohjaus ja niissä on sekä etävalvonta että -lukitus.

Rautiainen kertoo, että TT eControl-hyödyt liittyvät toimitilan etähallintaan, vaikkapa tavaran-toimituksen yhteydessä tai hälytys-



järjestelmien ja kameravalvonnan operointiin liittyen.

### Kannattaako toimitila ostaa vai vuokrata?

– Kummassakin vaihtoehdossa on sijaintipohjainen hinnoittelu, koska maapohja vaikuttaa merkittävästi kokonaishintaan, Rautiainen perustelee.

Pääomavuokra esim. Kangasalla sijaitsevassa kohteessa on 9–11 euroa (alv 0%), mikä pitää sisälleen kaikki tilaan kohdistuvat kustannukset. Pälle tulevat toteutuman mukaiset ylläpitokustannukset, eli sähkö-, lämmitys- ja kiinteistöhuoltokustannukset.

Rautiainen toteaa, että yrityksen taloudellinen asema ratkoo sen, onko sillä mahdollisuus investoida, vai onko paras vaihtoehto vuokraaminen.

– Tarjoamme kohteisiin yhtiölainoitusta, eli noin puolet summasta on vastikkeen kautta tulevaa yhtiön lainaa. Yrityksellä täytyy siis olla jokin kanava hankkia toinen puolikas investoitavasta summasta. Kaikilla yrityksillä ei ole sijoittaja tällaista summaa suoraan kassasta, jolloin avuksi voi tulla vaikkapa Finnvera.

Rautiainen mainitsee, että mikäli yritys ei voi lukittautua kyseiseen sijaintiin kovin pitkäksi aikaa, ei omien toimitilojen hankkiminen ole välttämättä paras ratkaisu.

– Voi myös olla, ettei yritys maksukyvyyn näkökulmasta tarkasteltuna halua investoida kiinteisiin seiniin ja vaarantaa tätä kautta yhtiön tunnuslukuja. Nämä ovat yrityksen omia strategisia valintoja.

Rautiainen itse on kuitenkin omistamisen kannalla.

– Itse olen sitä mieltä, että mikäli asiakasyrityksellä on mahdollisuus samalla kk-investoinnilla maksaa omaa, toimitilojen vuokraamisen sijaan, on se mielestäni järkevä. Vuokralainen tulee kuitenkin maksaneeksi pääomatuettoja ulkopuoliselle toimijalle.

Rautiainen näkee, että tämänhetkisen maailmantilanteen valossa tarkasteltaessa on olemassa tiettyjä omistamiseen liittyviä toimintaympäristön aiheuttamia riskejä.

– Jos omistat tilat, sen heijastevaikutukset ovat riskin näkökulmasta suuremmat, kuin vuokralla oltaessa. Ja on hyvä muistaa toki myös se, että käytännössä kukaan ei myöskään vuokraa niin, että kustannusriskit olisivat vuokraisännällä, vaan ne on aina siirretty sopimusten kautta vuokralaiselle.

### Turvallista tuottoa sijoittajille

– Tarjoamme hyviä vuokralaisia hyvällä vuokratuotolla. Tällä hetkellä kiinteistösijoitusten tuotot ovat meidän kauttamme 9 %:in tietämissä. Valikoidut vuokralaisemme ovat vakavaraisia, hyviä ja ennen kaikkea pitkäaikaisia. Kohteet on rakennettu laadukkaasti, joten sijoitetut pääomat ovat niissä turvassa. Kohteemme sijaitsevat hyvillä kaupallisilla sijainneilla, mikä on keskeistä kiinteistön arvokehityksen näkökulmasta, Rautiainen perustelee.

TT Toimitiloiden kiinteistö- ja toimitilasijoittajat ovat mukana erilaisilla strategioilla, toisilla sijoitushorisontti on viisi vuotta, toisilla paljon pidempi.

– Meidän sijoittajaprofiilit ovat isompia, kuin perinteisen asunostosijoittamisen puolella. Yleensä taustalla on joku varakkaampi taho oman sijoitusyhtiönsä kautta, koska puhutaan miljoonaluokan sijoituksesta. Asiakkaina voi olla myös rahastoja, jolloin koko hallikohde menee yhdelle toimijalle.

Tutustu Taitajankulman kohteeseen: <https://tt-toimitilat.fi/taitajankulma-1-kangasala/>



# Etla ennustaa: rakentamisen lama jää taakse ja teollisuustuotanto kasvaa

Rakentaminen kasvaa selvästi tänä vuonna ja myös teollisuustuotantoon odotetaan kohtalaista kasvuvauhtia, ennustaa Etla. Lisäksi palvelualoilla on havaittavissa kasvun piristymistä. Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen tuoreen toimialakohtaisen ennusteen mukaan rakentamisen kasvua tukevat muun muassa korkojen lasku ja ostovoiman elpyminen.

Kevään 2025 suhdanne-ennusteessa Etla ennusti Suomen talouden pysyttelevän kiinni kasvussa tulevina vuosina. Kuluvalle vuodelle ennustettiin 1,2 prosentin kasvua ja ensi vuodelle 1,4 prosenttia. Maailmanpolitiikan epävarmuudesta ja Yhdysvaltojen tulliuhasta huolimatta Etlan ennusteryhmä arvioi euroalueen talouskasvun vahvistuvan tänä vuonna ja kääntävän Suomenkin talouden nousuun.

Toimialaennusteen mukaan rakentaminen kasvaa tänä vuonna jo selvästi ja myös teollisuustuotanto pääsee kohtalaiseen vauhtiin. Koko kansantalouden arvonlisäys kasvaa tänä vuonna noin prosentin ja ensi vuonna 1,5 prosenttia.

## Rakentamisen lama jää jo taakse

Rakentamisen arvonlisäys supistui voimakkaasti kahden edellisen vuoden aikana, koska erityisesti uusien asuntojen rakentaminen väheni voimakkaasti. Rakennusyritysten hinto-

jen muutoksista puhdistettu liikevaihto kääntyi kuitenkin nousuun jo viime vuonna ja selkeintä kasvu oli erikoistuneessa rakennustoiminnassa. Asuinrakentaminen ei kuitenkaan vielä tuolloin lähtenyt lentoon.

Alkuvuonna rakennusyritysten liikevaihto on jatkanut kasvussa ja Etlan ennusteen mukaan alan arvonlisäyskin kasvaa vajaat 4 prosenttia tänä vuonna ja yli 5 prosenttia ensi vuonna.

— Ennustevuosinamme 2025–2027 rakentamisen lama jää taakse ja rakennusala kasvaa taas selvästi. Kasvua tukee korkojen lasku, rakennuskustannusten kasvun malttilistuminen ja ostovoiman elpyminen. Palautuminen on kuitenkin hidasta, koska reaalkorkojen odotetaan pysyvän aiempaa korkeampina, toteaa Etlan ennusteryhmän tutkija KTT Sakari Lähdemäki.

## Eri teollisuuden toimialoille luvassa vaihtelevia kasvulukuja

Varsinaisessa toimialaennusteessa teollisuuden päätoimialoista suurimmalle, metalliteollisuudelle, ennustetaan puolentoista prosentin kasvua tänä vuonna, ja ensi vuonna puolisen prosenttia. Suurempaan kasvuvauhtiin pääsee viennin vauhdittamana sähkö- ja elektroniikkateollisuus. Heikoimmin teollisuuden toimialoista suoriutuu kuljetusvälineiden valmistus, mutta myös koneiden ja laitteiden tuotanto lisääntyy tänä vuonna

vain vähän.

Metsäteollisuuteen Etla ennustaa reilun kahden prosentin kasvuvauhtia tälle ja ensi vuodelle. Kotimaan ja Euroopan rakentamisen kehitys tukee puutuoteteollisuuden kääntymistä kasvuun, ja alan vienti kasvaa voimakkaasti. Paperiteollisuudessa ei sen sijaan ole luvassa yhtä vahvaa kasvua.

## Palvelualojen kasvu laahaa - edelleen

Yksityiset palvelualat alkoivat kasvaa viime vuoden mittaam. Tänä vuonna ne kasvavat noin prosentin ja ensi vuonna kaksi prosenttia. Kasvun piristymistä tänä vuonna selittää pitkälti kysynnän kasvu jalostuksen toimialojen kehityksen kohentuessa. Hitaan kasvun oloissa työllisyyden kasvu on kuitenkin heikkoa. Yksityinen kulutus alkaa ensi vuonna tukea palvelualojen kysyntää.

Lähde ETLA

Sakari Lähdemäki



## Verolinjaukset ja rahoitussäätelyn keventäminen elvyttävät asuntomarkkinoita

Rakennusteollisuus RT:n toimitusjohtaja **Alexi Randell** pitää hallituksen tekemiä ratkaisuja tervetulleina samoin kuin lisäpanostuksia infrainvestointeihin ja korjausvelan purkuun.

— Pohjoismaiden kireimmän asuntorahoituksen sääntelyn purkaminen helpottaa asuntolainojen saatavuutta. Tuloveron kevennykset puolestaan lisäävät ostovoimaa. Yhdessä laskeneiden korkojen kanssa ne kannustavat suomalaisia asuntokaupoille ja auttavat käynnistämään myös asuntotuotantoa, Aleksii Randell sanoo.

Infrarakentamiseen kohdentuu yhteensä 300 miljoonan euron laajennus hallitusohjelman mukaiseen noin 4 miljardin euron investointiohjelmaan. Laajennuksesta 100 miljoonaa euroa kohdennetaan jo aiemmin päätettyjen hankkeiden kohonneiden kustannusarvioiden kattamiseen ja 200 miljoonaa euroa useisiin infrainvestointeihin, joihin lukeutuu myös raidelevysselvitys.

Lisäksi kohdennetaan infran korjausvelan purkuun 120 miljoonaa euroa, joka

kattaa muun muassa Savonradan perusparannuksen ja pääradan peruskorjauksen käynnistämisen.

Valtioneuvoston julkaiseman muistion mukaan hallitus on päättänyt seuraavista toimista:

- Pidennetään asuntolainojen enimmäiskesto 30 vuodesta 35 vuoteen.
- Sallitaan Finanssivalvonnalle asuntolainanakaton nostaminen 90 prosentista enimmillään 95 prosenttiin kaikille asunnonostajille.
- Pidetään taloyhtiölainojen sääntely nykyisellään, mutta mahdollistetaan tarvittaessa muuttaa asetuksella enimmäisluotto-osuutta (60 – 70 %), lyhennysvapaan kesto (1 – 2 vuotta) sekä enimmäislaina-aikaa (30 – 35 vuotta).

Lähde Rakennusteollisuus RT ry



## VARI® PERINNEIKKUNAT

Vuosikymmenien kokemuksella valmistamme mittatilaustyönä laadun, toimivuuden ja energiatehokkuusvaatimukset täyttävät Vari® perinneikkunat rakennuksiin, joissa halutaan säilyttää talon historiallinen ulkonäkö tinkimättä nykyaikaisen ikkunan ominaisuuksista.

Pyydä maksuton tarjous.

Palveluksessanne luotettava yhteistyökumppani

**LASIVUORIMAA**  
IKKUNATEHDAS

**AAA**  
KORKEIN LUOTTOLUOKITUS  
© Dun & Bradstreet 2025

lasivuorimaa.fi

## Erikoisovia vuodesta 1977

**OVESTA**

www.ovesta.fi



## Laittomat maksuehdot rapauttavat kassavirtaa muutenkin haastavassa markkinatilanteessa

**M**uun muassa talotekniikka-alan urakoitsijat kärsivät tilaajien sanelemista pitkistä maksuajoista. Aliurakoitsijoilta vaaditaan jopa 60 päivän maksuaikaa: tämä rikkoo maksuehtolakia, joka sallii pääsääntöisesti vain 30 päivän maksuajan, ellei pidemmästä ole nimenomaisesti ja lainmukaisesti sovittu. Maksuehtolain uudistus pitää saada hallituksen työlialle.

Yrittäjätiedustuksen (Suomen Yrittäjät 10.5.2025) mukaan erityisesti rakentamisen ja teollisuuden pk-yritykset kärsivät liikekumppanien venyttämistä maksuajoista. Lähes 60 % vastaajista kertoo, ettei maksuehtolakia ole noudatettu.

– Tuoreessa Markkinaoikeuden päätöksessä oikeus kielsi tilaajaa sakon uhalla käyttämästä aliurakkasopimuksissa yli 30 päivän maksuaikaehdot. Markkinaoikeus on todennut, että maksuehto voi olla kohtuuton, vaikka siitä olisi nimenomaisesti sovittu, mikäli ehdolla ei ole puolueettomasti arvioitua perustetta. Aliurakoitsijan käyttö sopimuskumppaninsa rahoittajana ei sellainen ole, toimitusjohtaja **Mika Hokkanen** LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry:stä toteaa.

**Maksuehtolaki uudistettava viipymättä**  
Kohtuuttomat maksuajat ajavat monia talotekniikka-alan urakoitsijoita vakaviin kassavirtaongelmiin, vaikeuttavat talouden ja investointien hallintaa, ja voivat pahimmillaan johtaa konkurssiin.

– Ulkopuolisen rahoituksen hakeminen ei ole harvinaisuus, kun vahvemmassa asemassa oleva sopimuskumppani käyttää neuvotteluylivoimaansa hyväkseen. Aliurakoitsijan pitäminen asiakkaan pankkina maksuaikojia pidentämällä on yksiselitteisesti lainvastaista ja epäeettistä,



Mika Hokkanen sanoo.

Maksuehtolakia on uudistettava niin, että se turvaa pk-yrityksen aseman velkojana suhteessa suuryrityksiin. Muutosta tarvitaan erityisesti tilanteissa, joissa tilaajan liikevaihto ylittää moninkertaisesti urakoitsijan liikevaihdon.

– Ongelma on niin yleinen, ettei maksuehtojen kohtuullisuutta voida jättää yksittäisten oikeustapausten ratkaistavaksi. Tarvitaan lakimuutos, selkeät ja sitovat pelisäännöt sekä konkreettiset seuraamukset niiden rikkomisesta, Hokkanen painottaa.

### Aika lunastaa vastuullisuuslupaukset

Reilu yhteistyösuhde, lain ja sopimusten noudattaminen ovat vastuullisen yritystoiminnan peruspilareita. Toimintatapa, jossa yritys tietoisesti rikkoo sääntöjä ja käyttää pienempiä kumppaneita taloudellisena puskurina, rapauttaa ennen pitkää sen mainetta.

– Yhteiskuntavastuullisuus on entistä tärkeämpi kilpailukykytekijä. Yritykset, jotka toimivat reilusti ja vastuullisesti, houkuttelevat laadukkaita yhteistyökumppaneita ja osaavaa työvoimaa, Hokkanen sanoo.

Lähde LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry

## Onnistuneita julkisivuremontteja etsitään

**J**ulkisivuyhdistys – JSY ry on käynnistänyt kymmenettä kertaa järjestettävän Julkisivuremontti-kilpailun. Kilpailussa haetaan taloyhtiöitä, joissa on tehty onnistunut ja laadukas julkisivuremontti ja joka kelpaisi esimerkiksi ja innostukseksi muille korjaamista vielä harkitseville taloyhtiöille.

Kilpailu on suunnattu asunto-osakeyhtiöille sekä pääosin asuinkäytössä oleville kiinteistöosakeyhtiöille.

Julkisivuremontti on voinut valmistua vuosina 2023 tai 2024 tai otetaan vastaan vuoden 2025 elokuun loppuun mennessä. Kilpailuun ei voi ehdottaa sellaista kohdetta, jolla on osallistuttu aikaisemmin Julkisivuremontti- kilpailuun (edellinen kilpailu vuonna 2023).

Palkittavaa valittaessa tuomaristo kiinnittää huomiota erityisesti korjauksen onnistuneisuuteen ja kestäväen kehityksen periaatteiden huomioimiseen. Huomiota ei kiinnitetä pelkästään tekniikkaan tai arkkitehtuuriin, vaan valmisteluvaiheesta lopputuloksen onnistuneisuuteen saakka.

### Miten ehdokkaaksi?

Ehdotuksia voivat tehdä taloyhtiöt ja muut kiinteistönomistajat, isännöitsijät, suunnittelijat, urakoitsijat, materi-

aalitoimittajat.

Ehdotukset pyydetään su 31.8.2025 mennessä.

Palkintona on rahaa ja laatta muistona palkitsemisesta. Voittajat julkistetaan Kiinteistömessut 2025 -tapahtumassa 8.10.2025 Helsingin Messukeskuksessa.

Kilpailu toteutetaan yhteistyössä Julkisivuyhdistys – JSY ry:n ja Asunto- ja kiinteistöalan hallitusammattilaiset AK-HAry:n sekä Kiinteistömessut 2025 -tapahtuman kanssa. Suomen messusäätiö myöntää kilpailuun 3 000 euron palkintorahan.

### Erilaisia onnistuneita hankkeita palkittu

Kilpailussa on palkittu menneinä vuosina hyvin laaja-alaisesti erilaisia ja eri aikakausien rakennusten julkisivutoteutuksia: jugend-tyylisiä, suojeltujen rakennusten säilyttäviä perinnekorjauksia; perinteisten lähiöalojen oman aikakautensa arkkitehtuuria vaalivia, mutta kuitenkin ulkonäköä uudistavia julkisivukorjauksia; alueensa maamerkkeinä toimivien kerrostalojen onnistuneita julkisivukorjauksia jne.

Lähde ja lisätietoja julkisivuyhdistys.fi

## Julkisivuremontti 2025 -kilpailu taloyhtiöille

Kilpailuaika 3.4. – 31.8.2025



Julkisivuremontti

Lisätietoja: julkisivuyhdistys.fi/kilpailut/kilpailut-julkisivuremontti/



# Elementti-saumojen uusinnat

Lisäksi muut julkisivujen korjaustyöt

• PAIKKAUS • MAALAUUS • PESU

Koko projekti alusta loppuun



# SAUMAXI OY

saumaxi.fi • saumaxioy@gmail.com • Pasi Haverinen 044 302 3817 • Jorma Huotari 040 500 6275

# Suomen Nosto- ja Stabilointitekniikka Oy

## Tehokas ja turvallinen apu painumaongelmiin

Suomen Nosto- ja Stabilointitekniikka Oy on painumaongelmien korjaamiseen erikoistunut yritys, joka tarjoaa nykyaikaisia ja kustannustehokkaita menetelmiä painuneiden rakennusten ja lattioiden, sekä erilaisten rakenteiden nostoihin, maaperän vajoamisongelmiin, sekä pohjanvahvistamisiin ja stabilointeihin. Vuonna 1994 perustetun yrityksen asiakkaita ovat yksityiset kotitaloudet sekä rakentamisen ja infra-alan yritykset aina kaupallisiin kiinteistöihin saakka.

### Nosto- ja stabilointimenetelmiä koko Suomessa

– Toimimme koko Suomen alueella ja tarvittaessa myös ulkomailla. Käytössämme on kaksi raskaasti kuorma-autoihin varusteltua erikoisyksikköä, joista löytyy lähes kaikki mitä työmailla voi tarvita. Kalustoa on vuosien mittaan muokattu ja optimoitu vastaamaan tarpeitamme ja mahdollistamaan joustavat toimitukset asiakaskohteiden tarpeiden mukaisesti myös nopeissakin toimituksissa, kertoo yrityksen toimitusjohtaja **Marko Korhonen**.

Suomen Nosto- ja Stabilointitekniikalla on laaja skaala erilaisia nosto- ja stabilointimenetelmiä kaikenlaisille rakenteille. Pohjanvahvistuksessa ja stabiloinnissa yritys käyttää modernia syväinjektointimenetelmää, joka perustuu paisuvien polymeerien teknologiaan. Yrityksellä on myös mekaanisia erikoisnostolaitteita perustusten, pilareiden ja muiden rakenteiden nostoon ja oikaisuun.

Erilaiset rakenteet vaativat monia erilaisia ratkaisuja ja menetelmiä, joihin on pyritty vuosien kehitystyön tuloksena kehittämään menetelmät ja laitteistot, joilla voidaan vastata painumaongelmien haasteisiin.

Infra- ja maanrakennukseen Suomen nosto- ja Stabilointitekniikka tarjoaa ennaltaehkäisevää tai korjaavaa pohjanvahvistamista syväinjektointimenetelmällä esimerkiksi teihin ja pysäköintialueisiin.

### Ratkaisukeskeistä palvelua

– Tavoitteenamme on pyrkiä löytämään jokaiseen kohteeseen toimiva ja yksilöity ratkaisu mahdollisesti jo tapahtuneen painuman korjaamiseksi, tai mahdollisesti tulevan tai alkaneen painuman estämiseksi. Lähtökohdannamme on löytää ja tarjota paras mahdollinen ratkaisu, jolla voidaan pitää myös asiakkaidemme toiminta käynnissä ilman viivästyksiä ja säästämällä kustannuksia. Tämä on erittäin tärkeää erilaisissa tuotantotiloissa, myymä-

löissä tai kaupallisissa kiinteistöissä tai kun aikataulutettujen projektien kanssa tulee yllätyksiä painumien suhteen.

### Intohimona laatu

– Meillä työskentelee tiivis ja yhtenäinen, samanlaiset arvot jakava porukka, jolta löytyy innovatiivista ajattelua kehittää toimintaamme niin tiiminä, kuin yksilötasolla. Tämä on yksi yrityksemme vahvuuksista, sillä korkea vaatimustaso myös yksilöiden omassa toiminnassa takaa korkean laadun ja luo ympäristön, jolloin projektit onnistuvat suunnitellusti, laadukkaasti ja aikatauluissaan.

Projektien kirjo pienistä lattian nurkista aina teollisuushallien nostoihin, haastavat meitä lähes päivittäin. Projektien maalissa onnistumisen tunne yhdessä tyytyväisen asiakkaan kanssa palkitsevat tiimiä ja se luo virtaa aina toistamaan prosessia uudestaan viikoittain.

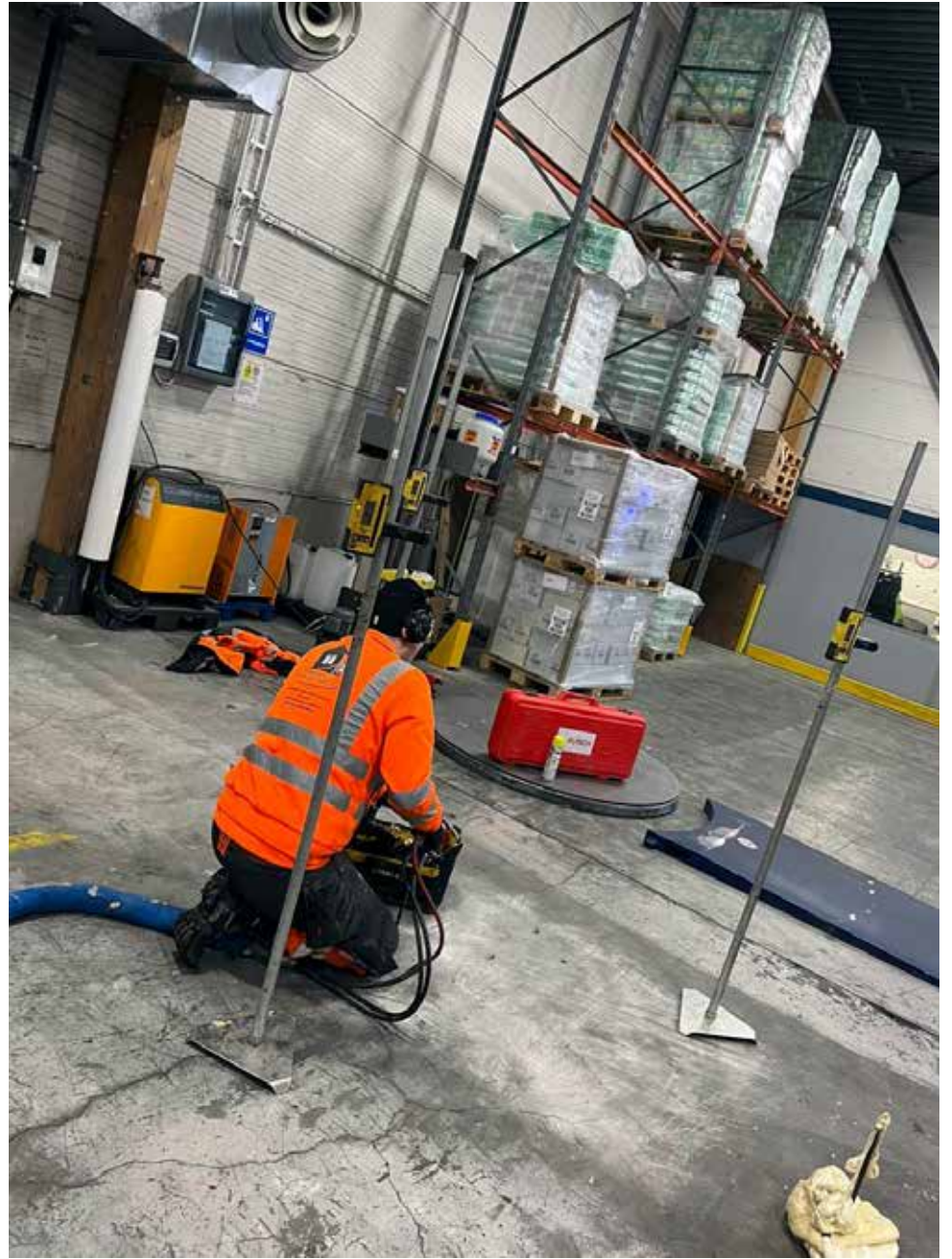
– Esimerkiksi Itäväylällä Herttoniemen kohdalla olemme stabiloineet ja nostaneet tiealueen, jossa kaistat olivat vajonneet, Korhonen kertoo.

### Injektointimenetelmä on tehokas ja turvallinen

Polymeerien syväinjektointimenetelmällä pystytään vahvistamaan löyhää maapohjaa ja pysäyttämään jo alkaneita rakennusten ja rakenteiden painumia

– Käyttämämme menetelmät ovat selvästi kustannustehokkaampia ja nopeampia verrattuna perinteisesti käytettyihin purkuun ja uudelleenrakentamiseen sekä paalutukseen ja sementtistabilointiin.

Pohjan vahvistamisen ja vakauttamisen lisäksi syväinjektointimenetelmällä voidaan nostaa rakenteita ja perustuksia ilman mekaanisia nostolaitteita, kaivuutöitä tai rakenteiden purkamista. Paisuvan korkeatheydspotymeerin voimakas laajeneminen rakenteiden alla nostaa rakenteita. Työtä seurataan tarkasti lasermittalaitteistojen avulla, jolloin nousua voidaan millintarkasti hallita.



Lattiarakenteiden nosto- ja stabilointityö syväinjektointimenetelmällä.

Korhonen huomauttaa, että paisuvia polymeerejä hyödyntävässä teknologiassa on myös se etu, että materiaalin ominaispaino on erittäin pieni verrattuna esimerkiksi sementtipohjaisiin stabilointimateriaaleihin.

– Polymeerimassa ei lisää maaperän kuormitusta juuri lainkaan.

– Lisäksi menetelmä on luontoystävällinen, sillä polymeereistä ei irtoa ympäristöön haitallisia aineita. Injektointia voidaan käyttää myös pohjavesialueella

### Nopeaa ja vaivatonta

Polymeerien syväinjektointi ei yleensä vaadi purku- tai kaivuutöitä. Toimenpiteet vievät aikaa vain muutamia päiviä, joten niistä aiheutuva haitta on minimaalinen. Tilat voivat olla käytössä koko työn suorituksen ajan.

Injektointi tehdään 12 mm rei'istä, joten kotitalouksissakaan ei tarvitse miettiä lattiapintojen uusimista. Parhaassa tapauksessa injektioinnit onnistuvat rakennuksen ulkopuolelta käsin, jolloin taloon ei tarvitse tehdä ollenkaan reikiä.

Syväinjektointimenetelmällä voidaan nostaa esim. kantavat väliseinät takaisin paikoilleen, tai jopa koko rakennuksen perustuksia ilman mekaanisten nostolaitteistojen apua. Tontille ei tarvita raskaita koneita eikä kaivuutöitä, vaan kaikki tarvittava kulkee Suomen Nosto- ja Stabilointitekniikan erikoisvalmisteisessa kuorma-autossa. Autoa ei tarvitse saada edes työkohteen välittömään läheisyyteen.

### Kannattaa reagoida nopeasti

Tyypillisiä vajoamisen aiheuttamia ongelmia rakennuksissa ovat mm. halkeamat pe-

rustuksissa sekä ulko- ja sisäseinissä, ovien ja ikkunoiden tahmea toiminta, raot lattialistojen alla, viemäreiden toimimattomuus, sadevesikouruissa seisova vesi sekä pyöreiden esineiden vieriminen tasaisilla pinnoilla aina samaan suuntaan.

Marko Korhonen korostaa, että havaittuihin vajoamiin on syytä reagoida hyvissä ajoin ja ottaa yhteyttä painumaongelmien korjaamisen asiantuntijoihin.

– Ammatillisemme käyvät paikan päällä arvioimassa painumien haitallisuuden ja opastamassa tarvittaviin toimenpiteisiin. Kartoituskäyntimme ovat maksuttomia.

– Jokainen lisäsenti vajoamista pahentaa vaurioita. Mitä pidemmälle vajoaminen etenee, sen kalliimmaksi korjaaminen tulee.



Puh. 040 153 1777

marko@stabilointitekniikka.fi

[www.stabilointitekniikka.fi](http://www.stabilointitekniikka.fi)



Liikuntakeskuksen perustusten nosto- ja stabilointityötä pääkaupunkiseudulla.

# Valtio rakennuttaa nyt enemmän kuin koskaan: ensi vuoden investointitarve noin miljardi euroa

Valtion kiinteistöistä vastaava Senaatti-konserni peruskorjasi ja rakennutti uusia tiloja viime vuonna yhteensä 759 miljoonalla eurolla, kun satoja hankkeita toteutettiin eri puolilla Suomea. Erityisesti turvallisuusviranomaisten tarpeet nostavat investointitarpeen uuteen huippuun vuonna 2026.

Vuonna 2024 Senaatti-konserni käytti kiinteistöinvestointeihin ja rakentamiseen 759 milj. euroa, mikä on lähes kolminkertainen määrä konsernin pidemmän aikavälin keskiarvoon verrattuna. Kaikkiaan konsernin työmaita oli



Karjalan lennoston rakennustyömaa Rissalassa.

Kuva Senaatti-kiinteistöt

## 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 • SILOT
- 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!

Huom!  
Myös hiekka- ja kaarihallit



KATSO LISÄÄ KOTISIVUILTAMME!

**Karjalan Betoni Oy**

Puh. 0400 250 015 | www.betonipalikka.fi

vuoden 2024 lopussa käynnissä 259 eri puolilla Suomea.

Kuluvan vuoden aikana rakennuttamisen määrä kasvaa entisestään ja nousee kaikkien aikojen korkeimmalle tasolle, jopa 850 miljoonaan euroon. Jotta turvallisuusviranomaisten tilatarpeisiin pystytään vastaamaan, vuonna 2026 investoinnit nousisivat noin miljardiin euroon. Vuonna 2026 rakentamisen määrä on korkeimmillaan, minkä jälkeen investointimäärän ennuste-

taan tasaantuvan ja kääntyvän laskuun.

– Euroopan turvallisuustilanteen vuoksi maanpuolustuksen ja Suomen turvallisuuden takaavien viranomaisten infratarpeet ovat kasvaneet selvästi ja hankkeiden läpivientiaikatauluja on kiristetty. Puolustusbudjettia on kasvatettu ja Puolustusvoimat ja muut keskeiset turvallisuusviranomaiset kuten Poliisi ja Rajavartiolaitos ovat saaneet rahoituksen uusien tilojen kustannuksiin. Rakennamme nyt enemmän kuin koskaan aiemmin, jotta pystymme vastaamaan näihin tarpeisiin, sanoo Senaatin konsernihoitaja Tuomas Pusa.

Senaatti-kiinteistöjen suurimpia hankekokoja ovat siviili-

viranomaisten kriittisimpien tilojen varautumisinvestointiohjelma, poliisitalohankkeet mm. Tampereella, Kuopiossa ja Rovaniemellä, Turun vankilan lisärakennus, Rajavartiolaitoksen hankkeet ja valtioneuvoston kortteleiden korjaus- ja rakennushankkeet. Puolustuskiinteistöjen suurimmat investointikonaisuudet liittyvät Puolustusvoimien strategisten hankkeiden F-35:n ja Laivue 2020:n infraan, suojatilojen modernisointiohjelmaan ja kasarmien peruskorjausohjelmaan.

Euroopan tämänhetkisestä turvallisuustilanteesta ja mm. uusista kansainvälisistä sopimuksista (Nato ja DCA) johtuen investointisuunnitelmiin liittyy tavanomaista suurempaa epävarmuutta.



Valmistus ja myynti. Puh. 014-767130  
42440 KOSKENPÄÄ www.jyremark.fi

## Taustaa: Valtion rakennusinvestoinnit huipputasolla

Valtion toimitilainvestointeja hallitaan valtiovarainministeriön johdolla tehtävän strategisen investointisuunnittelun kautta. Kun käynnissä ovat samanaikaisesti usean viranomaisen keskeiset investointiohjelmat, eduskunnan Senaatille antamat investointi- ja nettolainanottovaltuudet on sovitettava strategisen suunnitelman mahdollistamiseksi, jotta ei jouduta hallitsemattomasti siirtämään tai keskeyttämään investointisuunnitelman mukaisia hankkeita. Viranomaisten tarpeet täyttävä Senaatti-konsernin vuoden 2026 investointiohjelma on tämänhetkisen arvion mukaan noin miljardi euroa.

Senaatti-kiinteistöjen investoinnit olivat 2010-luvulla keskimäärin 250 miljoonaa euroa vuodessa. Erityisesti turvallisuusviranomaisten tiloihin on investoitu voimakkaasti 2020-luvulla. Rakennus- ja kiinteistöinvestoinnit olivat vuonna 2023 657 milj. euroa, 2022 noin 490 milj. euroa ja 2021 noin 420 milj. euroa.

Senaatti-konserni muodostuu emoliikelaitos Senaatti-kiinteistöistä ja tytärliikelaitos Puolustuskiinteistöistä, joka vastaa puolustushallinnon tiloista. Senaatti-kiinteistöt ja Puolustuskiinteistöt ovat valtion liikelaitoksia, jotka kehittävät yhteistyössä asiakkaidensa kanssa tiloja ja työympäristöjä ja pitävät huolta valtion kiinteistövarallisuudesta.

Lähde Senaatti-kiinteistöt

**MARU**  
Betoontööd

MUOTOILEMME  
HAAVEITA

marubetoni.fi



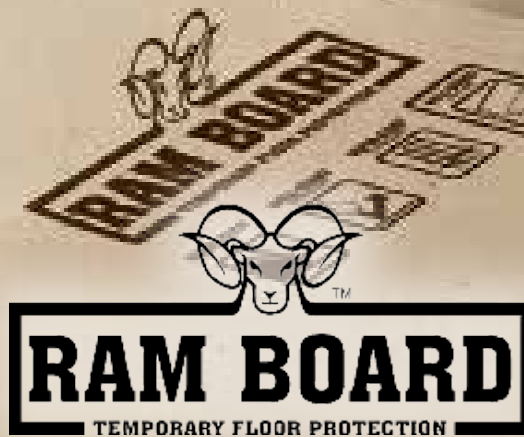
Radisson RED, Helsinki, päärajoittaja Jatke OY



**Formax**  
Floorguard  
**Premium**  
Itsekiinnittyvä pintasuoja

**KAIKKI OMINAISUUDET YHDESSÄ TUOTTEESSA!**

**NOPEAA SUOJAUSTA KAIKILLE  
PINNOILLE JA LATTIOILLE!**



**LATTIASUOJAT KOVAAN KÄYTTÖÖN!  
KAIKILLE LATTIAPINNOILLE**

**4 X NOPEAMPI KUIN KOVALEVY!**

Katso video  
YouTube -sivultamme!

Jälleenmyynti rautakaupat ja  
hyvinvarustellut alan liikkeet!

# Länsiratikat käynnistää kaupunkikehityksen uuden aikakauden osana Infraohjelma Helsinkiä

Pääkaupunkiseudun Kaupunkiliikenne Oy:n, Helsingin kaupungin ja Helsingin seudun ympäristöpalvelujen perustama Infraohjelma Helsinki on aloittanut toimintansa yhdessä allianssikumppanien kanssa. Kolmen raitiotie- ja kaupunkikehitysprojektin muodostaman Infraohjelman työt ovat alkaneet Länsiratikat-projektin parissa. Infraohjelma toteuttaa maailman parasta ja vastuullisinta kaupunkikehitystä.

Länsiratikoissa suunnitellaan ja toteutetaan pikaraitiotieyhteys keskustasta Kannelmäkeen. Pikaraitiotien rinnalla toteutetaan uudet rataosuudet läntiseen kanta-kaupunkiin Fredrikinkadulle ja Topeliuksenkadulle.

Helsingin kaupunkirakennetta tiivistetään uuden yleiskaavan mukaisesti Huopalahdentien ja Vihdintien ympäristössä. Länsiratikat asettaa lähtökohdat uudelle kaupunkibulevardille ja raide-liikenteeseen perustuvalla joukkoliikennetarkistuksella läntisessä Helsingissä. Pikaraitiotielinja luo myös edellytyksiä kestäville matkaketuille. Katutila suunnitellaan ja rakennetaan laadultaan korkeaksi, katuvihreään ja vastuullisuuteen kiinnitetään erityistä huomiota ja samassa yhteydessä rakennetaan muun muassa korkealuokkaista pyöräbaanaa.

Infraohjelman projekteista ensimmäisenä käynnistyvä Länsira-

tikat on siirtynyt kehitysvaiheeseen, ja vuoden 2025 aikana määritetään allianssiurakan toteutusvaiheen tekniset ja taloudelliset tavoitteet sekä laaditaan suunnitelma hankkeen toteuttamisesta. Rakentaminen aloitetaan vaiheittain kevään 2026 aikana. Rakentamistyöt alkavat alustavan tiedon mukaan Vihdintiellä, Haagan liikenneympyrässä, Turunväylän liittymässä, Munkkiniemen puistotiellä, Töölöntorilla sekä Linna-koskenkadulla.

Kesän 2025 aikana Länsiratikat tekee valmistelevia töitä Lassilassa. Kesäkuun 2025 alusta alkaen toteutettavien vesihuoltotöiden tarkoituksena on valmistautua myöhemmin tehtävään läheisen voimalinjan ilmajohtojen purkamiseen ja maakaapelointiin. Työt valmistuvat viimeistään joulukuussa 2025. Lisäksi vuoden 2025 aikana tehdään pohjatutkimuksia koko Länsiratikat-projektin linjalla.



Havainnekuva Vihdintieltä. Kuva: Helsingin kaupunki.

## Infraohjelma Helsinki maailman parhaan ja vastuullisimman kaupunkikehityksen asialla

Infraohjelma Helsinki vastaa kasvavan kaupungin tarpeisiin hyödyntäen yhteistyön ja jatkuvan parantamisen mahdollisuuksia. Raitiotieprojektit eivät ole koskaan pelkkiä raitiotieprojekteja,

vaan samalla luodaan muutakin kaupunki-infrastruktuuria, kuten bulevardikaupungin edellyttämää kunnallistekniikkaa ja katu-ympäristöä Vihdintielle ja Huopalahdentielle. Infraohjelma toteutetaan vaiheittain vuosien 2024–2033 välillä.

Ohjelman projektit ovat Länsiratikat, Länsisataman pikaraitiotie ja Viikin-Malmin pikaraitiotie.

Maailman parhaaseen tähtävän vision mukaisesti Infraohjelmassa panostetaan erityisesti asiakasarvoon sekä yhteistyöhön perustuvaan kumppanuuteen tekijöitä kunnioittaen.

Lisätietoja Infraohjelma Helsingistä ja Länsiratikoista on saatavilla osoitteesta <https://infraohjelma-helsinki.fi/>

## Katutyöt alkavat Kampissa

– uusi terveys- ja hyvinvointikeskus valmistuu aikanaan viihtyisään ympäristöön

Kampin terveys- ja hyvinvointikeskuksen rakentamisen aikana uudistetaan keskusta ympäröivät katu- ja torialueet. Katutyöt tehdään vaiheittain kesäkuun lopulta alkaen.

Kadut ja keskuksen rakentaa samanaikaisesti sama pääurakoitsija, YIT Rakennus Oy. Näin alueelle rakentamisesta aiheutuva häiriö jää mahdollisimman lyhytkestoiseksi. Kadut ja uusi rakennus valmistuvat vuoden 2027 loppuun mennessä.

### Kadut uusitaan alue kerrallaan vaiheittain

Ensimmäinen kaivualue on Fredrikinkadun ja Salomonkadun risteyksen länsipuolella, ja sen työt aloitetaan kesä–heinäkuun vaihteessa. Töiden vaikutuksista liikenteeseen kerrotaan yksityiskohtaisemmin urakan edetessä.

Urakassa katualueille tehdään uudet katupinnat, portaat, istutusalueet sekä polkupyöräparkit. Runeberginkadun ja Salomonkadun risteyksessä parannetaan liikennejärjestelyjä: nykyinen kierto liittymä muutetaan nelihaarisiteykseksi. Lisäksi Salomonkadun maanalaisen yhteiskäyttötunnelin 1970-luvulla valmistuneet vedeneristykset uusitaan.

### Liikennejärjestelyillä ja uusilla kalusteilla viihtyisää ja toimivaa ympäristöä

Kampin terveys- ja hyvinvointikeskuksen eteen rakennetaan avara kävelykatu- ja torialue, joka on jatkumo Mannerheimintien suuntaan etenevälle Salomonkadun nykyiselle kävelykadulle. Aukiolle tulee polkupyöräpaikkoja sekä penkeillä varustettuja istutusaltaita.

Taksiasema siirtyy Runeberginkadulle, mikä rauhoittaa kävelykatua. Salomonkadun länsipäähän rakennetaan saattoliikenteen kääntöpaikka sekä liikuntaesteisten pysäköintipaikat terveys- ja hyvinvointikeskuksen asiakkaille. Kääntöpaikalle ajetaan Runeberginkadulta. Uudet esteettömät kulkureitit varmistavat sujuvan pääsyn sekä terveys- ja hyvinvointikeskukseen että Kampin metroasemalle.

Kuva: PES-Arkkitehdit



”Leikkipaikat eivät ole vain leikkipaikkoja. Leikkiturva suunnittelee ja toteuttaa, leikkipaikka kerrallaan.”

**TIESITKÖ,**  
että leikkipaikan turvatarkastus pitää tehdä joka vuosi?

Leikkiturva Oy on leikkipaikkojen turvallisuusasioihin erikoistunut yritys. Teemme mm.

- Leikkipaikan turvatarkastukset
- Huollot/ asennukset
- Turva-alustojen HIC-testaukset
- Leikki- ja ulkokuntoilu-paikkojen suunnittelut
- Meiltä myös laadukkaat leikki-, ulkokuntoilu- ja ulkokalusteet

Kaikki tarkastajamme ovat **sertifioituja**, ISO 17024 mukainen sertifiointi perustuu yleiseurooppalaiseen tarkastajien pätevyysmäärittelyyn TR 17207 ollen puolueeton pätevyden varmistamis- ja ylläpitojärjestelmä turvallisuudesta huolehtiville ammattilaisille. Jo yli 10 000 tarkastettua leikkipaikkaa kertovat asiakkaidemme vahvasta luottamuksesta ja tarkastajiemme korkeasta laadusta. Raportistamme löydät selkeät kuvat, korjausehdotuksen ja kustannusarvion.



**Leikkiturva Oy**  
TURVAA LASTEN LEIKIT

SOITA, NIIN KERROMME LISÄÄ:  
p.0400 211 221 | [www.leikkiturva.fi](http://www.leikkiturva.fi)



## Kiinteistöliiton kevään Korjausrakentamisbarometri

Kiinteistöliiton kevään Korjausrakentamisbarometrin mukaan korjausrakentaminen voi jäädä tänä vuonna hieman jälkeen aiemmista odotuksista. Korkojen lasku ja rakennuskustannusten vakaus sekä korjauspalveluiden parantunut saatavuus tukevat kuitenkin korjausrakentamisen kasvuodotuksia.

Vastaushetkellä maalis-huhtikuussa 28 prosentilla taloyhtiöitä oli hanke menossa tai hanke oli juuri päättynyt. Menossa olevia hankkeita on hieman viime vuotta enemmän, mutta hankesuunnittelu- ja suunnitteluvaiheessa olevien taloyhtiöiden määrä näyttää jäävän jälkeen edellisvuodesta. Taloyhtiöt ovat barometrin mukaan saaneet tarjouksia edelleen aiempaa paremmin.

### Taloyhtiökorjausten kasvunäkymät kärsineet 2025

Barometrin tulosten perusteella taloyhtiöiden korjausrakentamisen määrä voi jäädä jälkeen vuonna 2024 virinneen optimismin mukaisista arvioista. Tämä koskee sekä vuotta 2025 että vuotta 2026.

– Korkojen tuntuva lasku ja rakennuskustannusten vakaus sekä korjauspalveluiden parantunut saatavuus tukevat yhä korjausrakentamisen kasvuodotuksia. Tummat pilvet maailman ja Suomen taloudessa näyttävät kuitenkin lyövän lommoa taloyhtiöiden korjauksiin, mikäli talousnäkymät eivät oleellisesti nykyisestä kirkastu, arvioi tuloksia Kiinteistöliiton pääekonomisti **Jukka Kero**.

### Putkistokorjaukset edelleen kärkipaikalla kerrostalojen korjauksissa

Kerrostaloissa hankkeiden kärjessä ovat tänä vuonna vesi- ja viemärijärjestelmät, joita ilmoitti runsaat 10 prosenttia kaikista vastaajista. Seuraavaksi yleisimpiä hankkeita olivat vesikatkon ja julkisivujen hankkeet. Sähköautojen lataushankkeita oli kerrostaloissa runsaalla viidellä prosentilla vastanneilla.

– Putkistohankkeiden yleisyys heijastelee erityisesti 1970-luvun yhtiöiden merkitystä kiinteistökannassamme. Läheskään kaikki tämän ikäluokan taloyhtiöt eivät vielä ole putkistojaan saneeranneet, tulkitsee tuloksia Jukka Kero.

Rivi- ja erillistaloissa piharakenteet ja salaojat, ulkovaipan hankkeet sekä putkistot olivat yleisempien hankkeiden listalla. Näitä korjauksia ilmoitti 8–9 prosenttia kaikista vastaajista. Sähköauton latausjärjestelmien hankkeita ilmoitti runsaat viisi prosenttia vastaajista.

### Sähköautojen lataushankkeita edelleen paljon 2025–2029

Sähköautojen latauspisteet ovat alkaneella viisivuotiskaudella yhä yleisin kerrostaloyhtiön ylläpito- tai korjaushanke, noin 27 prosentin osuudella kaikista vastaajista. Tämä osuus pienenee koko ajan, koska hankkeita on toteutettu jo tähän mennessä vuosikautia paljon. Seuraavaksi yleisimpiä hankkeita

kerrostaloissa ovat vesikatkon ja julkisivujen hankkeet, joita on listoilla miltei joka viidennellä yhtiöllä. Putkistokorjauksia ja lukitusjärjestelmien uudistamista on joka kuudennen kerrostaloyhtiön kohdalla.

Rivi- ja erillistaloyhtiöissäkin sähköautojen latauspaikat ovat edelleen kärjessä, 28 prosentin osuudella kaikista vastaajista. Ikkunoiden ja ulko-ovien sekä piharakenteiden ja salaojien sekä julkisivujen hankkeita ilmoitti tekevänsä lähivuosina 22–23 prosenttia näistä yhtiöistä.

### Uusissa valurautaviemäreissä esiintynyt vuotoja ja tukkeumia

Korjausrakentamisbarometrissa kysyttiin 2000-luvulla rakennettujen kiinteistöjen valurautaviemärien mahdollisista ongelmista. Barometrin tulosten perusteella viemäreiden kuntoa on selvitetty viemärikuvauksella peräti 27 prosentissa 2000-luvulla rakennetuissa taloissa. Vastauksista ei käy ilmi, onko viemäreiden kuntoa selvitetty osana kiinteistön järjestelmällistä ylläpitoa vai onko viemäreiden kunnan selvittäminen johtunut viemärijärjestelmissä havaituista vioista tai vaurioista. Viemäreiden tukkeutumisia ja vuotoja oli havaittu 18 prosentissa 2000-luvulla rakennetuissa kiinteistöissä.

– Lukemaa voidaan pitää suhteellisen suurena, kun huomioidaan, että tarkastelujakson rakennuksista vanhimmatkin ovat vasta puolella välissä viemäriputkien keskimääräistä teknistä käyttöikä. Kiinteistöissä, jotka on rakennettu tai saneerattu 2000-luvulla ja joiden viemärijärjestelmissä on käytetty uuden teknologian ohutseinäisiä valurautaviemäreitä, on vaarana, että valurautaviemärien käyttöikä jää ennakoitua lyhyemmäksi. Mahdollisten ongelmien ennakoimiseksi on syytä ajoin selvittää viemäriputkien kuntoa esimerkiksi viemärikuvauksella, kommentoi tuloksia Kiinteistöliiton rakennustekninen asiantuntija **Anssi Väättäinen**.

### Lainaehtojen kehitysodotuksissa käänne heikompaan talven aikana

Taloyhtiöiden korjauslainojen saaminen näyttää barometrin tulosten perusteella pysyneen ennallaan. Korkeintaan yhden lainatarjouksen saaneiden osuus oli nyt 35 prosenttia. Vastaajista kaksi prosenttia ei ollut saanut ainuttakaan rahoitustarjousta. Lainansaantihasteista raportoidaan erityisesti alueilta, joilla kiinteistöjen arvot ovat matalia. Sen sijaan rahoituksen ehtojen kehitysodotuksissa kaksi vuotta jatkunut myönteisempi tunnelma katkesi talven aikana.

Lähde Suomen Kiinteistöliitto ry



## LAADUKKAAT LOGISTIIKKAPALVELUT TEILLE RÄÄTÄLÖITYNÄ

### RAKENNUSLOGISTIIKKA & VARASTOINTIPALVELUT

Työmaakuljetukset Väliavarastointi  
Materiaalihallinta Keräily

### LOGISTIIKKA

Kaupan ja teollisuuden jakelu- ja noutopalvelut

### INFRA

Maa- ja kiviaineskuljetukset

Nosturipalvelut

Vaihtolavat

Roskien, puutarha-, rakennus- ja korjausremontointijätteen noudot

tutustu palveluihimme lisää  
[rahtikeskus.fi](http://rahtikeskus.fi)

**TILAA HETI!**

**09 8955 6210**

[tilaukset@rahtikeskus.fi](mailto:tilaukset@rahtikeskus.fi)  
[myynti@rahtikeskus.fi](mailto:myynti@rahtikeskus.fi)

# Heikentyvä infra ja liikennevision puute voivat varjostaa Suomen pitkän tähtäimen kasvuhaaveita

INFRA ry kannustaa selvittämään keinot Suomen liittämiseksi logistisesti länteen sekä turvaamaan perusväylänpidon ja infratutkimuksen rahoituksen.

– Suomalaisen liikennepoliitiikan isoimpia haasteita on pitkän aikavälin vision puute. Se varjostaa ennen pitkää niin maan kasvunäkymiä kuin jopa turvallisuutta, INFRA:n toimitusjohtaja **Paavo Syrjö** sanoo.

Mittavat logistiikkahankkeet Suomen lähialueilla kuten Rail Baltica ja Fehmarnbeltin tunneli Tanskasta Saksaan parantavat ennen kaikkea kilpailijamaiden asemaa EU:n sisämarkkinoilla.

– Muualla avataan uusia mahdollisuuksia, Suomi uhkaa käpertyä pussinperäaseemiinsä. Meillä niin markkinoille pääsy, huoltovarmuus kuin turvallisuus ja puolustuskykykin ovat liikenneverkon toimivuuden ja Itämeren haavoittuvuuksien armoilla. Keskustelu kasvutoimista edellyttää ehdottomasti rinnalleen keskustelua liikennepoliitiikan isosta kuvasta,

Syrjö toteaa.

Syrjö korostaa, että hakku ei iskeydy maahan heti, vaan liikennevisiossa kvartaalikin on 25 vuotta.

– Vision ensimmäinen askel on selvittää Suomen vaihtoehdot kiinteiksi logistiikkareiteiksi länteen. Selvitys ehditään hyvin tehdä vielä tällä hallituskaudella. Olemalla ajoissa liikkeellä voimme myös hyötyä tilanteesta, jossa liikenne on mukana useissa EU-rahoitusinstrumenteissa. Liikennevisioimme kiinnostavat EU:ta, ja potentiaali saada yhteisrahoitusta toteutukseen on kasvusuunnassa.”

## Perusväylänpidon kuumemittari näyttää 4,2:ta miljardia

Tulevaisuusvisioiden lisäksi INFRA haluaa kääntää katseen väyläverkon nykytilaan. Verkon korjausvelka



Paavo Syrjö

on jo yli 4,2 miljardia euroa, ja seuraukset näkyvät ihmisten ja yritysten arjessa. INFRA pitää hallituksen reilun 500 miljoonan euron korjausvelkapaketin tärkeänä, mutta muistuttaa, että sen vaikuttavuus heikkenee, jos perusväylänpidon rahoitusta ei vahvisteta pysyvästi.

– Huolena on, että sattunaiset rahoituspurskeet eivät ratkaise väyläverkon heikkenevää kokonaissuuntaa. Ensivuksi osoittaisimme korjausvelkapaketin vielä kohdentamattomat 70 miljoonaa euroa lisäbudje-

tissa vuodelle 2025. Lisäksi tulee kaikin keinoin etsiä ratkaisuja vuoteen 2026 ja siitä eteenpäin, sillä Liikenne 12 -suunnitelmassa kaavailtu rahoitustaso uhkaa räjäyttää korjausvelan uuteen kasvuun. Velan purkaminen edellyttää vähintään 200–250 miljoonan euron vuosittaista lisäpanosta sekä raide- että tieverkolle, johtava asiantuntija **Nina Raitanen** arvioi.

Ilmastonmuutoksen ja rahan sekä osaajapulan takia velkaa puretaan yhä vaikeammassa olosuhteissa. Ratkaisuksi tarvitaan inno-

vaati- oita, mutta perinteisten rahoitusinstrumenttien kansainvälistymistä ja vientipotentiaalia painottavat ehdot ei-

vät infra- ja liikennesektoria suosi. INFRA ehdottaa-kin alalle omaa tutkimus- ja kehitysohjelmia, johon valtio investoisi 5 miljoonaa euroa vuodessa 7 vuoden ajan.

INFRA tuki- si myös alueita, jotka kisaavat globaaleista vihreistä investoinneista. Hallituksen toivotaan varmistavan resurssit sujuvaan luvitukseen sekä luovan järjestelmän, josta investointien edistäjät saavat asiantuntija-apua.

Lähde INFRA ry

## Matti Sorvari Oy

Kabanovintie 47, 02480 Kirkkonummi  
Puh. 0500 443 366  
posti@mattisorvari.fi

- maanrakennus • konepalvelut
- lakaisukonepalvelu

# MAANRAKENNUSKONEIDEN VARAOSAT SUORAAN MAAHANTUOJALTA



TELASTON OSAT

VETONAVAT

KAUHAN KYNNET

KUMITELAT

HYDRAULIPUMPUT JA -HUOLTO

KÄÄNTÖMOOTTORIT JA -VAIHEISTOT

KÄÄNTÖKEHÄT

**TELAKESKUS OY**

010 574 3433 | myynti@telakeskus.fi | Korvenkuja 41, 62800 Vimpeli

[www.telakeskus.fi](http://www.telakeskus.fi)



# L&T on sitoutunut toimimaan ja tiedottamaan vastuullisen jäteöljyhuollon puolesta

Hyvälaatuinen ja vain vähän vettä sisältävä jäteöljy voidaan regeneroida ja käyttää teollisuudessa uudelleen raaka-aineena. Mikäli jätteöljy täyttää laatuvaatimukset, sen ensisijainen hyödyntämistapa on regenerointi eli uudelleenjalostusprosessi. Regeneroinnilla tarkoitetaan monivaiheista prosessia, jonka lopputuotteena saadaan puhdasta perusöljyä teollisuuden raaka-aineeksi. Suomessa jätteöljyjen käsittelyä toteutetaan Haminassa toimivalla regenerointilaitoksella.

**K**aikkiaan yli 90 prosenttia jätteöljystä voidaan kierrättää uusiksi öljytuotteiksi. Näin saadaan myös vähennettyä öljyn tuottamisesta aiheutuvia hiilidioksidipäästöjä. Jätteöljyt halutaan kerätä entistä tehokkaammin talteen. Muutokseen on pyritty muun muassa Öljyjätehuollon Green deal -sopimuksella, joka solmittiin maaliskuussa-2019 Ympäristöteollisuus ja -palvelut YTP ry:n ja ympäristöministeriön kesken. Green dealiin voivat toimijat liittyä antamalla oman vapaaehtoisuuden sitoumuksensa, jossa toimija määrittelee omat toimenpiteensä kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamiseksi. Sitoumuksen avulla edesautetaan ilmastotavoitteiden saavuttamista sekä edesautetaan kiertotalouden periaatteita.

Lassila & Tikanoja liittyi ensimmäisenä ympäristöalan yrityksenä mukaan Ympäristöteollisuus- ja palvelut YTP ry:n ja ympäristöministeriön solmimaan Green deal-sopimukseen valtakunnallisen öljyjätehuollon kehittämisestä.

L&T sitoutuu tarjoamaan jätteöljyn keräyspalvelua valtakunnallisesti tavoitteenaan, että kaikki yhtiön asiakkailtaan keräämä jätteöljy päätyy regenerointiin ja näin ollen uudelleenkäyttöön. L&T:n sitoumuksessa on kolme ydinkohtaa: uudelleen käytön lisääminen, tietoisuuden kasvattaminen ja oma toiminta.

L&T:n projektipäällikkö **Henri Liukku-**nen kertoo, että L&T liittyy mukaan valtakunnallista öljyjätehuoltoon kehittäväan Green deal-sopimukseen jo keväällä-2019.

– L&T:n oma kunnianhimoinen tavoite oli, että asiakkailta kerätyn jätteöljyn määrää kasvatetaan kymmenellä prosentilla vuoteen 2025 mennessä. Tavoite oli täytetty jo ensimmäisten kolmen vuoden aikana, jonka jälkeen tavoitetta on päivitetty tarpeen mukaan. Sitoumuksen kuuluu myös se, että L&T:n oma toiminta täyttää tietyt kriteerit. L&T on Suomen suurimpia kuljetusliikkeitä raskaan kuljetuskaluston määrällä arvioitaessa. Näin ollen L&T:lle on tärkeää, että käytössä olevaa ajoneuvokalustoa huolletaan huoltokorjaamoissa, joista jätteet ohjataan asianmukaiseen käsittelyyn. Tähän liittyen, L&T käyttää osassa kalustossaan uudistettua voiteluöljyä, jolla varmistetaan öljyn kierrättäminen kiertotalousperiaatteen mukaisesti.

L&T on sitoutunut jätteöljyn vastuulliseen

keräykseen ja kierrätykseen valtakunnallisesti. Kaikki L&T:n keräämät hyvälaatuiset öljyjätteet toimitetaan kierrätykseen. Keräyspalvelut järjestetään yhteistyössä yritysten, jätetuoltoviranomaisten, jätetuoltoyhöiden ja kuntien kanssa.

## Perusöljy on voiteluaineteollisuuden yksi raaka-aine

– Kerromme asiakkaillemme, kuinka paljon kerätty jätteöljymäärä pienentää hiilijalanjälkeä. Yksi uudelleenkäytön tärkeimmistä edellytyksistä on oikeanlainen varastointi. Syntynyt jätteöljy pitäisi pystyä pitämään erillään muista jättejakeista. Käytetyt öljyt saadaan puhdistettua prosessissa, kunhan laaduiltaan erilaiset jätteet pidetään toisistaan erillään jätteen syntypaikalta lähtien. Mikäli samaan keräilyastiaan päätyy esimerkiksi bensaa tai maalia, jätte-erä joudutaan ohjaamaan muuhun käsittelyyn eikä kierrättäminen näin ollen onnistu.

Myös keräilyastioiden oikea koko ja keräysrytmin suunnittelu vähentävät ympäristön kuormittamista, kun ajosuoritteita tarvitsee tehdä vähemmän, Liukku selventää.

## L&T:n tavoitteena on välittää tätä tietoa eteenpäin

Opastamme asiakkaitamme jätteen synty- paikkaperäiseen lajitteluun.

Mitä enemmän jätteöljyä saadaan asianmukaiseen käsittelyyn, sitä enemmän voidaan vähentää raakaöljystä valmistettujen voiteluaineiden käyttöä. Voiteluöljy ei ole kertakäyttötuote, vaan se voidaan palauttaa rajattomasti käyttöön regeneroinnin kautta, mikäli keräys ja käsittely tehdään oikein.

## Miten jätteöljyn nouto tilataan?

– Meillä on koko maan kattava keräilyjärjestelmä ja kymmenen vaarallisten jätteiden terminaalia Suomessa. Näiden terminaalien kautta toteutamme koko maan jätteöljyn keräilyä, Liukku kertoo ja jatkaa:

– Käytetyt, hyvälaatuiset jätteöljyt (öljyn vesipitoisuuden ollessa alle 10 %) noudetaan veloituksetta ilman käsittelymaksuja, kun noudettava määrä on vähintään 800 litraa. Öljyn pitää olla pumpattavissa ja sen lähettyville pitää olla mahdollista ajaa säiliöautolla. Lisäksi jätteen tulee olla pakattuna vähintään 200 litran tynnyreihin.

MAINOS

L&T  
VASTUULLINEN

JÄTEÖLJYN KIERRÄTTÄJÄ



# Huolehdi oikein öljyjätteestä - öljyä voi kierrättää rajattomasti

**Jätteöljy, jota syntyy esimerkiksi auton öljynvaihdoissa, on kierrätettävää materiaalia. Oikein käsiteltynä sitä voidaan kierrättää rajattomasti. Lisäksi luontoon joutuessaan jätteöljy voi pilata miljoonia litroja vettä. Öljyn kierrättäminen on siis paitsi ekoteko myös järkevää resurssien käyttöä.**

Öljy on uusiutumaton luonnonvara, mutta sitä voidaan kierrättää lukemattomia kertoja.

– Jätteöljyn kierrättäminen on ympäristöteko, koska sillä vähennetään uuden raakaöljyn tarvetta ja tällä saadaan vähennettyä öljyn tuottamisesta aiheutuvia hiilidioksidipäästöjä, projektipäällikkö **Henri Liukku-**nen Lassila & Tikanojalta sanoo.

## Edullisin ja ympäristöystävällisin vaihtoehto

Kaikkiaan yli 90 prosenttia jätteöljystä voidaan kierrättää uusiksi öljytuotteiksi. L&T:n tavoitteena on välittää tätä tietoa eteenpäin.

”Mitä enemmän saadaan jätteöljyä asianmukaiseen käsittelyyn,

sitä enemmän voidaan välttää raakaöljystä valmistettujen voiteluaineiden käyttöä. Voiteluöljy ylipäättään ei ole mikään kertakäyttötuote. Se voidaan palauttaa rajattomasti käyttöön, mikäli keräys ja käsittely tehdään oikein”, Liukku selventää.

Yksi jätteöljyn uudelleenkäytön tärkeimmistä edellytyksistä on oikeanlainen varastointi, jossa L&T opastaa asiakkaitaan. Mikäli samaan keräilyastiaan päätyy jätteöljyn lisäksi esimerkiksi bensaa tai maalia, jätte-erä joudutaan ohjaamaan muuhun käsittelyyn, eikä kierrättäminen onnistu. Myös keräilyastioiden oikea koko ja keräysrytmin suunnittelu vähentävät ympäristön kuormittamista.

## Jätteöljyn kierrättäminen on helppoa:

- Lajittele jätteöljy erilleen muista jättejakeista, jotta jätteöljy olisi mahdollisimman hyvin kierrätettävissä.
- Tilaa L&T:ltä nouto käytetyille jätteöljyille numerosta **010 636 7000** tai **oil@lassila-tikanoja.fi**.
- Nouto on maksuton, jos noudettavaa jätteöljyä on yli 800 litraa ja jätteöljy on pakattuna vähintään 200 litran pakkauksiin.



**KIERTOTALOUDESTA TOTTA**

Puhelun hinta on oman liittymäsi matkapuhelu- tai paikallisverkkomaksu, myös jonotusajalta.



## LASSILA & TIKANOJAN SITOUMUS ÖLJYJÄTEHUOLLON KEHITTÄMISEKSI

UUELLEENKÄYTÖN LISÄÄMINEN

TIETOISUUDEN KASVATTAMINEN

OMA TOIMINTA

### KEHITÄMME TOIMINTAAMME JÄTEÖLJYN UUELLEENKÄYTÖN LISÄÄMISEKSI

Toteutamme jätteöljyn keräämisen koko Suomen alueelta. Käytämme uudelleenkäytön näkökulmasta parhaita keräysvälineitä. Tavoitteena on, että kaikki keräämämme jätteöljy päätyy uudelleenkäyttöön.

### SITOUTAMME ASIAKKAAMME VASTUULLISEEN ÖLJYJÄTEHUOLTOON

Kannustamme asiakkaitamme lisäämään jätteöljyn erilliskeräystä mm. viestimällä uudelleenkäytön ilmasto- ja ympäristöhöydyistä. Kasvatamme asiakkaitamme keräämämme jätteöljyn määrää 10 % vuoteen 2025 mennessä.

### VARMISTAMME, ETTÄ OMASSA TOIMINNASSAMME SYNTYVÄ JÄTEÖLJY TOIMITETAAN ASIANMUKAISEEN KÄSITTELYYN

Käytämme kalustomme huollossa vain sellaisia toimijoita, jotka ovat sitoutuneet toimittamaan jätteöljyt asianmukaiseen käsittelyyn ja sitä kautta uudelleenkäyttöön.

# Kierrätysteollisuus tyytyväinen jäteveron laajentamisesta

Kierrätysteollisuus pitää jäteveropohjan laajentamisesta hyvänä avauksena. Päätös kannustaa investointeihin sekä uuden teknologian kehittämiseen. Kaatopaikalle vietäviä jätteitä koskeva jätevero voitaisiin kuitenkin laajentaa vaiheittain koskemaan kaikkia loppusijoitukseen meneviä jätteitä. Jäteverolla olisi mahdollista nostaa valtion verokertymää jopa 200 miljoonaan euroon vuositasolla. Kierrätysteollisuus esittää hallitukselle pitkän aikavälin tiekartan laatimista.

**KIERRÄTYSTEOLLISUUS RY** kiittää hallitusta puoliväliriihessä tehdystä päätöksestä laajentaa jäteveropohjaa.

– On ilahduttavaa, että hallitus huomioi päätöksessään sekä ympäristön että talouden. Jätevero ohjaa materiaaleja pois kaatopaikoilta kohti kierrätystä ja uusio- käyttöä. Tämä on konkreettinen askel kohti korkeampaa kiertotalousastetta, joka on Suomessa edelleen vain 2,4 prosenttia – yksi EU:n alhaisimmista, sanoo Kier-



Mia Nores

Kuvalähde: Kierrätysteollisuus ry  
rätysteollisuuden toimitusjohtaja Mia Nores.

Vaikka Kierrätysteollisuus esitti laajempaa, jopa satojen miljoonien eurojen uudistusta, pitää se nyt tehtyä 10 miljoonan euron veropäätöstä tärkeänä avauksena. Päätös lisää luottamusta alan toimintaympäristöön ja kannustaa investointeihin sekä uuden teknologian kehittämiseen.

**JÄTEVEROLLA** on suuri ohjauspotentiaali. Pelkästään kaatopaikoille päätyvien maa- ja kiviainesten osalta

vero voisi ohjata kymmeniä miljoonia tonneja materiaalia uudelleenkäyttöön. Kierrätysteollisuus muistuttaa, että jätevero toimii vain, jos se kattaa riittävän laajasti loppusijoitukseen menevät jakeet.

– Ilmastonmuutoksen ja luontokadon torjunta edellyttää, että materiaalit pysyvät kierrossa. Jätevero on keskeinen taloudellinen ohjauskeino, jonka avulla tämä voidaan saavuttaa, Nores painottaa.

**KIERRÄTYSTEOLLISUUS KEHOTTAA** hallitusta laatimaan vielä kuluva hallituskauden aikana pitkän aikavälin tiekartan, joka ohjaa jäteveron laajentamista vaiheittain kaikkiin loppusijoitukseen meneviin jätteisiin. Jäteverolla olisi mahdollis-



Jäteveron laajentaminen kiihdyttää investointeja kierrätysteollisuuteen

ta nostaa valtion verokertymää jopa 200 miljoonaan euroon vuositasolla – samalla kun se edistäisi kiertotalou-

den investointeja ja vihreää siirtymää.

Lähde Kierrätysteollisuus ry

## EK:n dataikkuna: Vihreiden investointien hankekanta ylitti 300 miljardin euron rajan

Vuoden 2025 tammikuusta alkaen uusia vihreän siirtymän investointiaikamuksia on julkistettu 100 hankkeen verran, noin 15 miljardin euron arvosta. 34 hanketta yhteensä lähes 2,5 miljardin euron arvosta on tämän vuoden aikana jo valmistunut. Sähköä käyttäviin teollisiin hankkeisiin tarvitaan kuitenkin lisää vauhtia, jotta Suomen talouskasvu toden teolla käynnistyy.

**E**K:n dataikkuna (www.ek.fi/dataikkuna) seuraa vihreän siirtymän investointien etenemistä eri puolella Suomea, kattaen hankkeet niiden varhaisesta aievaiheesta alkaen aina valmistumiseen asti. Hankkeet kirjataan dataikkunaan siinä vaiheessa, kun yritykset ovat itse ne tuoneet julkisuuteen.

Vihreiden investointiaikomusten hankekanta on ylittänyt ensimmäistä ker-

taa 300 miljardin euron rajan. Yksittäisiä hankkeita on eri maakunnissa jo yli 1000, kommentoi EK:n vihreän kasvun johtaja Ulla Heinonen:

– Erityisen kiinnostavaa on seurata hankkeita, jotka ovat varmallalla pohjalla: investointi on saatu jo valmiiksi tai siihen on sitouduttu varsinaisen investointipäätöksen tasolla. Tällaisia hankkeita dataikkunassa on jo yli 36 miljardin euron ar-

vosta vuodesta 2021 alkaen. Luku on huomattava Suomen talouden kokoon suhteutettuna.

### Näkymät vuodelle 2025

Uusia varhaisia investointiaikamuksia on vuoden 2025 aikana julkaistu 100 hankkeen verran ja 15 miljardin euron arvosta.

Uusia investointipäätöksiä on alkuvuoden aikana tehty yli 600 miljoonan euron edestä. Keskeisiä ovat olleet erityisesti sähkövarastot sekä investoinnit biokaasun ja biotuotteiden valmistukseen.

Tammikuusta alkaen hankkeita on jo valmistunut 34 kappaletta, yhteensä lähes 2,5 miljardin euron arvosta. Eniten investointeja on euroissa mitattuna valmistu-



Ulla Heinonen  
Kuva: Pasi Salminen

nut biotuoteteollisuuteen, datakeskuksiin ja tehtaiden laajennuksiin. Kappalemää-

räisesti eniten investointeja on valmistunut sähkön hintavaihtelua tasapainottaviin sähkövarastoihin, joita on vuoden 2025 aikana valmistunut jo 9.

Koko vuoden tasolla investointeja ennakoidaan valmistuvan noin 8,5 miljardin euron edestä. Suurimmat niistä kohdistuvat datakeskuksiin (2,5 mrd euroa), maatuulivoimaan (1,5 mrd euroa), biotuotteisiin (1,1 mrd euroa), lämmitykseen kuten sähkökattiloihin, teollisen mittakaavan lämpöpumppeihin ja hukkalämpöön (1,0 mrd euroa) ja akkuteknologioihin (0,7 mrd euroa).

### Sähköä käyttäviä investointeja tarvitaan vielä lisää

Tahti on lupaava, arvioi Ulla Heinonen:

– Etenemistä on tapahtunut kaikissa hankevaiheis-

sa. Sähköä käyttäviin teollisiin hankkeisiin tarvittaisiin kuitenkin vielä lisää vauhtia, jotta talouskasvu toden teolla käynnistyy ja vihreä siirtymä etenee. Juuri sähköä käyttävät investoinnit luovat välttämättömiä edellytyksiä uusille sähkön tuotantoinvestoinneille – ilman niitä Suomen uusi energiatalous ei lähde isossa mittakaavassa käyntiin ja kasvattamaan kansantaloutta.

– Lähikuukausina hankkeiden etenemistä auttaa suhdannekäänteen ohella toivottavasti myös hakuierroksen päätökset koskien puhtaan siirtymän hankkeiden investointitukea, verokannustimen hyödyntäminen sekä investointiluvituksen sujuvoittaminen. Jatkossa olisi tärkeää myös se, että alueidenkäyttölain uudistus ei vaikeuta uuden tuulivoiman rakentamista, arvioi Heinonen.

## FINTANK Oy

Jakelumittarit ja varusteet • Automaatit ja ohjelmistot • Säiliöt: Diesel, Bensiini, Urea

Pumput: 12VDC, 24VDC ja 230VAC • Käsipumput: Diesel/Bensiini

Läpivirtausmittarit • Jakelumittarit automaateilla

Ympäristöystävällinen tippavapaa tankkaus

**FINTANK Oy**

Lilläkerintie 65, 02490 Pikkala • info@fintank.fi • puh. 0400 642 532 • www.fintank.fi

# EKO 100 – suomalaista voiteluvoimaa luonnosta

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

**H**ienoä, 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 kestävä 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 myrkyttöntä bioöljyä.

– Suomessa korjataan vuosittain valtavan paljon puuta. Luontoa kuormittamaan leviää runsaasti teräketjuöljyä, josta hyvin suuri osa on edelleen puhdistamatonta jäte-mineraaliöljyä.

## 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 voiteluaineratkaistu, joka pidentäisi tehokkaasti huolto- ja öljynvaihtovälejä.

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

– Voiteluaineemme on suunniteltu ja sovitettu täyttämään nyky-



## Biohajoava EKO 100 voiteleva Greasoil rasvavoitelu teräketjun rasvavoitelujärjestelmiin

Esimerkiksi EKO 100 Voiteleva 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. Voiteleva Greasoil vähentää ketjun ja laipan kulumista. Lisäksi kulutus on jopa 90 % pienempi kuin mineraaliöljypohjaisten teräketjuöljyjen.

Juhani Turpeinen kertoo, että testissä olleilla kantokäsittelylaipalla ja tavallisella laipalla sahattiin yhteensä 8142 m.

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

Tuotteelle suositellaan SKF:n täyttölaitetta. EKO 100 Voiteleva Greasoil rasvavoitelu on myrkytön ja turvallinen käyttäjälle. EKO 100 Voiteleva 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 vaativimmatkin ympäristökriteerit, Juhani Turpeinen toteaa.

## Kokenut kotimainen valmistaja

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

– Ongelman olemassaolon kieltäminen ei ole menestyksenkäs taktiikka. 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 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 Scandinavian Bio-Tech AB.

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



# EKO 100

[www.ekosata.fi](http://www.ekosata.fi) | [www.facebook.com/ekosata](https://www.facebook.com/ekosata)



# Yritysten suhdannenäkymät kirkastumassa – tilanne kohentunut erityisen paljon rakentamisessa ja kaupassa

Kauppakamarien talouskysely osoittaa, että yritysten näkymät suhdanteen paranemisesta ovat jatkuneet. Vastaukset ovat myönteisempiä kuin alkuvuodesta, erityisesti odotukset liikevaihdon ja kannattavuuden kehityksestä ovat vahvistuneet selvästi. Melko vaatimaton suhdanne jatkuu toistaiseksi, mutta yritysten tilanne on kehittymässä asteittain parempaan, summaa Keskuskauppakamarin pääekonomisti **Jukka Appelqvist**.

**V**ahvimmat todisteet elpymisen etenemisille koskevat liikevaihdon kasvuoletuksia. Lähes 35 prosenttia vastaajista odotti liikevaihtonsa kasvavan seuraavan puolen vuoden aikana. Vain 16,5 prosenttia vastaajista ennakoivat liikevaihtonsa pienenemisen. Myös jo toteutunut, eli alkuvuoden liikevaihto on kehittynyt selvästi paremmin kuin vuotta aiemmin: 37 prosenttia vastaajista kertoi liikevaihtonsa kehittyneen alkuvuodesta paremmin kuin viime vuonna vastaavalla jaksolla. Huonommaksi liikevaihdon kehityksen raportoi 27 prosenttia vastaajista.

– Käsillä on jo viides peräkkäinen suhdannekysely, jossa liikevaihdon kasvuodotukset ovat vahvistuneet. Suhdanteen elpyminen on ollut Suomessa tuskallisen hidasta, mutta yritykset kokevat suunnan olevan oikea, ja kehityksen kulkevan pienin askelin kohti vauhdikkaampaa kasvua, Appelqvist sanoo.

Vallitseva tilauskantatilanne on edelleen kohtalaisen haasteellinen, mutta lukemat ovat kohentuneet tuntuvasti tammikuuhun verrattuna. Toukokuun kyselyssä hieman alle 30 prosenttia arvioi tämänhetkisen tilauskantatilanteensa vuoden takaista paremmaksi. Huonommaksi tilauskantansa arvioi yhä hieman useampi eli noin 32 prosenttia vastaajista. Toimialoista eniten parannusta mitattiin kaupassa ja teollisuudessa.

– Vaikka tilanne ei ole huikea, on se kohta-

laisen tasapainoinen. Teollisuuden tilauskantojen elpyminen kertoo siitä, että toistaiseksi kauppasodan synnyttämä epävarmuus ei ole pysäyttänyt myönteistä kehitystä, Appelqvist sanoo.

## Toimialojen väliset erot ovat tasoittuneet

Tilaukskantojen nousuodotukset koskevat kyselyn mukaan laaja-alaisesti kaikkia toimialoja, ja toimialojen väliset erot ovat tasoittuneet. Kaikilla toimialoilla on tuntuvasti enemmän niitä vastaajia, jotka uskovat tilauskantansa paranevan jatkossa. Erityisen paljon tilanne on kohentunut rakentamisessa ja kaupassa.

– Vaikeassa suhdannejaksossa rämpineellä rakentamisen toimialalla on pitkää aikaa selvästi enemmän niitä vastaajia, jotka odottavat tilauskantansa paranevan jatkossa, Appelqvist toteaa.

## Liikevaihdon kasvuodotukset valoisimpia suurissa yrityksissä

Liikevaihdon kasvuodotukset olivat selvästi valoisimpia suuremmissa yrityksissä. Yli 250 hengen yrityksistä jopa lähes puolet ennakoivat liikevaihtonsa kasvavan seuraavan puolen vuoden aikana, kun heikkenemistä odotti vain 11 prosenttia vastaajista.

– Suurten yritysten painoarvo on merkittävä, joten bruttokansantuotteen kasvunäkymät

ovat parempiäkin kuin nopeasti vilkaistuna vaikuttaisi. Isompien korostuminen on sikäli yllättävää, että kauppapoliittisten riskien voisi olettaa vaikuttavan niihin enemmän, Appelqvist sanoo.

Kasvuodotusten asteittaisesta paranemisesta huolimatta yritysten tunnelmat olivat edelleen melko pessimistisiä. Edelleen optimistiseksi tai erittäin optimistiseksi toimialansa tunnelmaa kuvasi vain viidennes vastaajista. Pessimistisenä tai erittäin pessimistisenä tunnelmia piti selvästi suurempi osuus eli hieman yli 40 prosenttia vastaajista. Tilanne parani silti selvästi tammikuusta.

– Yleistunnelma on kauppakamarien talouskyselyissä ollut pessimistinen jo pitkään, sillä kyselyt ovat ajoittuneet pitkäkestoiselle heikolle suhdannejaksolle. Varsinaisia optimistisiä lukemia joudutaan valitettavasti vielä odottamaan, mutta tunnelmien koheneminen kertoo siitä, että ainakaan Trump ei ole suuremmin pelästyttänyt suomalaisia yritysvaltaajia, Appelqvist toteaa.



Keskuskauppakamarin pääekonomisti Jukka Appelqvist. Kuva: Liisa Takala.

## Ratkaisut teollisuuden melunhallintaan



**Tutkimme melun aiheuttajan sekä ympäristön, suunnittelemme ja valmistamme asianmukaiset tuotteet meluongelmien ratkaisemiseksi.**

- TEOLLISUUSVALVOMOT
- TYÖNJOHTO- JA TAUKOTILAT
- MELU- JA LAITESUOJAT
- KONEKOTELOINNIIT
- TOIMISTOTILAT
- LABORATORIOT JA MITTALAITETILAT
- ÄÄNENERISTYSSEINÄT
- MELUNTORJUNTAELEMENTIT
- SIIRRELTÄVÄT SEINÄKKEET

**Teollisuuden meluntorjuntaan erikoistunut asiantuntijayritys jo vuodesta 1988.**



**Rakenne-Ahlfors Oy**

Puh. 019 485 205  
info@rakenne-ahlfors.fi  
www.rakenne-ahlfors.fi



**LAIHIAN LEVYPALA OY**

Metalliteollisuuden alihankkija jo vuodesta 1989

**Tarvitsetko teräsaihoita metallirakenteisiin tai koneistettavaksi?**

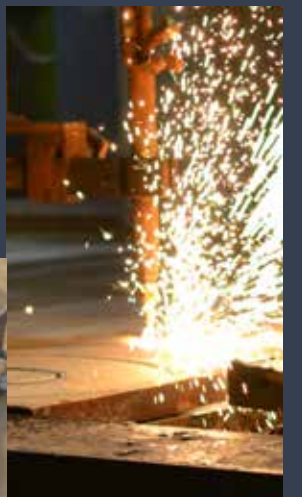
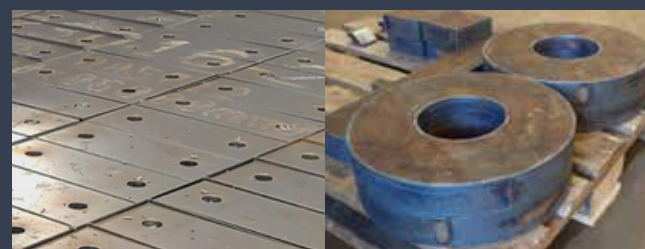
**Tilaa teräksen leikkauspalvelut meiltä!**

**Polttoleikkaus | Plasmaleikkaus | Sinkopuhallus  
Särmäys | Viisteytys**

**Räätälöidyt teräsaihiot projektisi vaatimusten mukaisesti.**

Länsimaista terästä suoraan varastosta:

- S355 "musta" teräs (3-160 mm)
- Kulutusteräkset 400-500 ja lujarakenne (3-90 mm), kysy myös S690QL
- 3.1. aineodistukset



**www.laihianlevypala.fi/polttoleikkaus**

Läntinentie 452, 66400 LAIHIA  
p. 06 4777 900 | tilaukset@laihianlevypala.fi



## Yrityskummit tarjoavat yrittäjille maksutonta sparrausta

Yrityskummit ry tarjoaa yrittäjille vertaistukea ja sparrausta kokeneiden yrittäjien ja liike-elämän asiantuntijoiden avulla. Vuonna 1994 perustetun yhdistyksen toiminnassa on mukana yli tuhat yrityskummi eri puolilta Suomea. Yrityskummitoiminta on maksutonta ja perustuu vapaaehtoisuuteen.

Yrityskummit ry sai alkunsa lamavuosina 1994 Asikkalassa, mutta sen toiminta laajeni nopeasti valtakunnalliseksi.

– Yrityskummit syntyivät tarpeesta auttaa yrittäjiä vaikeina aikoina. Aluksi toiminta keskittyi pienemmille paikkakunnille, mutta vuonna 2000 perustettiin valtakunnallinen yhdistys, kertoo toiminnanjohtaja **Minna Järvinen**.

Yrityskummi toimii yrittäjän keskustelukumppanina ja tukijana, tarjoten käytännön neuvoja ja vertaistukea. Yrityskummit voivat auttaa monenlaisissa tilanteissa, kuten yritystoiminnan kehittämisessä, haasteiden ratkaisemisessa ja uusien ideoiden pohtimisessa.

– Yrittäjä on usein yksin, ja yrityskummi voi tarjota arvokasta tukea ja näkökulmia, joita yrittäjä ei välttämättä itse huomaa, Järvinen korostaa.

Vaikka toiminta on maksutonta, kummit ja yrittäjät kokevat sen erittäin hyödylliseksi.

– On hienoa, että yrityskummit antavat aikaansa ja taitojaan toisten yrittäjien käyttöön. Vertaistuki on korvaamattoman arvokasta,

Järvinen kiittää.

Yrityskummeilta ei edellytetä tiettyä taustaa, mutta he saavat tehtävänsä koulutusta. Koulutuksessa opitaan tukemaan yrittäjiä niin, että he löytävät itse ratkaisut ongelmiinsa. Yrityskummit eivät anna suoria ohjeita, vaan auttavat yrittäjää löytämään omat polkunsä.

– Tarkoitus on pohtia uusia ideoita ja konkreettisia asioita, joita yrittäjä voi toteuttaa, kertoo Järvinen.

Yrityskummiin tuki voi olla ratkaisevaa erityisesti uusille yrittäjille, mutta myös kokeneet yrittäjät voivat hyötyä sparrauksesta.

– Yrityskummitoiminnasta on tullut tärkeä osa suomalaista yrittäjyyskulttuuria, ja sen merkitys kasvaa jatkuvasti, Järvinen toteaa.

### Yrityskummi tarjoama apu ja valintaprosessi

Yrityskummit tarjoavat apua monenlaisissa tilanteissa, kuten myynnin ja markkinoinnin haasteissa, strategisessa johtamisessa, suunnittelussa, yrityksen johtamisessa ja asiakassuhteiden hallinnassa.

– Yli 50 % yrityksistä,



Minna Järvinen

joita hakevat apua, ovat yksinyrittäjiä, ja noin 30 % työllistää alle viisi henkeä, Järvinen kertoo.

Yrityskummeiksi valitaan henkilöitä, joilla on kokemusta yrittäjyydestä, yritysjohtamisesta tai yritysasiantuntijana toimimisesta.

– Yrityskummi ei voi ryhtyä kuka tahansa. Hakijoilla tulee olla liiketoimintakokemusta sekä valmiutta tehdä vapaaehtoistyötä, Järvinen painottaa.

Hakuprosessiin kuuluu

haastattelu, jonka kautta varmistetaan hakijan sopivuus tehtävään. Yrityskummit noudattavat tiukkoja eettisiä sääntöjä, ja toiminta perustuu luottamuksellisuuteen ja maksuttomuuteen.

– Yrityskummit eivät saa toiminnastaan palkkaa, ja heidän tulee toimia rehellisesti ja eettisesti. Yrityskummit eivät myöskään pyri hyötymään taloudellisesti mentoroinnista, vaan toiminnan periaatteena on vapaaehtoisuus ja pyyteettömyys, Järvinen painottaa.

### Millaisissa tilanteissa yrityskummi tyypillisesti haetaan?

Yrityskummit voivat auttaa yrittäjiä monenlaisissa käytännön tilanteissa. Esimerkiksi, jos yrittäjällä on vaikeuksia hahmottaa, mistä yrityksen tulot tulevat, yrityskummi voi auttaa selkeyttämään tilannetta ja löytämään

uusia tulonlähteitä.

– Usein yrittäjillä on vastaukset itsellään, mutta he tarvitsevat jonkun, jonka kanssa pallorella asioita, Järvinen selittää.

Toinen tyypillinen tilanne on Järvisen mukaan, kun myynti on lähtenyt laskuun, mutta yrittäjä ei tiedä, mitä pitäisi tehdä. Yrityskummi voi auttaa analysoimaan tilannetta ja pohtimaan uusia strategioita.

Yrityskummit voivat myös auttaa yrittäjiä, jotka ovat kasvaneet nopeasti ja huomaavat, että omat taidot eivät enää riitä.

– On yllättävää, että näinäkin aikoina monet asiakkaamme eivät ole talousvaikeuksissa, vaan kasvavat ja haluavat kehittää liiketoimintaansa, Järvinen kertoo.

Yrityskummit voivat siis tarjota myös tukea ja näkökulmia, jotka auttavat yrittäjiä hallitsemaan kasvuun.

### Kuinka yrityskummi voi saada?

Yrityskummi voi hakea minkä tahansa toimialan mikro- ja pienyritykset, joilla on takana vähintään yksi tilikausi ja Y-tunnus. Yrityskummi kannattaa hakea, kun yrittäjä kohtaa liiketoiminnassaan ongelmia, haluaa kehittää yrityksensä toimintaa, tai tarvitsee ulkopuolisen näkökulmaa ja tukea. Hakuprosessi on yksinkertainen: täytä hakemus Yrityskummit ry:n verkkosivuilla tai ota yhteyttä oman alueesi aluekummiin tai aluekoordinaattoriin. Hakemuksen lähettämisen jälkeen aluekummi ottaa yhteyttä hakijaan.

– Yrityskummiin tarjota tuki on erityisen arvokasta yrittäjille, jotka kokevat olevansa yksin haasteidensa kanssa, Minna Järvinen toteaa lopuksi.

[www.yrityskummit.fi](http://www.yrityskummit.fi)



## 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



## Fiksulataus

Sähköautojen latausratkaisut  
fiksusti ja nopeasti.

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

[WWW.FIKSULATAUS.FI](http://WWW.FIKSULATAUS.FI)  
[WWW.VALOREMONTTI.FI](http://WWW.VALOREMONTTI.FI)



ENNEN  
JÄLKEEN

## UUDENMAAN TERÄSLEIKKAUS

- Poltto- ja plasmaleikkauspalvelu
- Teräsmyynti
- Myös kulutusteräksset ja huulilevyt

Työkkyrintie 18, 05400 JOKELA

Puh. (09) 4257 9321 Fax (09) 4257 9323

[www.uudenmaanterasleikkaus.fi](http://www.uudenmaanterasleikkaus.fi)



**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](http://www.aimtec.fi)

Pidetään yhdessä planeetta kunnossa.

# 100% ekologinen leikkipaikka?

GreenLine-malliston avulla se on mahdollista!

**Muovikomposiittista valmistetut pylvää** - innovatiivinen materiaali, joka on valmistettu käytetyistä tekstiileistä ja muovikalvoista.

Katot, sivupaneelit ja manuaaliset elementit leikataan **HDPE-levyistä**, jotka valmistetaan valtamerijätteistä - kalastusköysistä ja -verkoista.

**Komposiittipylvää**

Pylvää on valmistettu 100 % kierrätetystä kulutusjätteestä.



Tutustu myös muihin ekologisiin tuotteisiimme: [leikiturva.fi/ekologisuus](http://leikiturva.fi/ekologisuus)

**HDPE-paneelit**

Vihreät HDPE-paneelit on valmistettu 100 % kierrätetystä valtamerijätteestä

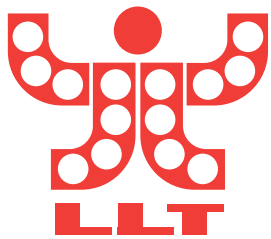


**Puiset pylvää**

Välineissä käytetty puu on hakattu kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti hoidetuista metsistä.

Soita, niin kerromme lisää:  
p. 0400 211 221 | [www.leikiturva.fi](http://www.leikiturva.fi)

# LAATUMERKIT LOHJALTA



**LOHJAN LAAKERI JA TARVIKE 40 VUOTTA**



**FAG**

**Elga**

**KÄRCHER**

**Parker Store**

**KEMPPI**



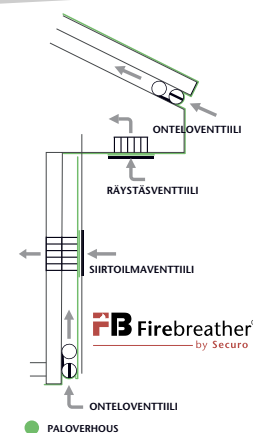
LOHJAN LAAKERI JA TARVIKE OY ■ Gruotilankatu 13, 08150 Lohja  
P. 019-325 176 ■ [myynti@lohjanlaakeri.com](mailto:myynti@lohjanlaakeri.com) ■ [www.lohjanlaakeri.com](http://www.lohjanlaakeri.com)

**Renotech Oy**

PALOSUOJATUOTTEIDEN PARHAIMMISTOA

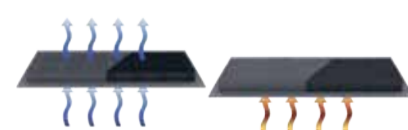


[www.renotech.fi](http://www.renotech.fi)



## AINUTLAATUINEN FIREBREATHER®

FB-venttiili on maailman ainoa palokatkventtiili, joka ei päästä ensimmäistäkään liekkiä läpi paloluokitellun aikansa sisällä. Toisin kuin muut markkinoilla olevat tuotteet FB-venttiili aktivoituu ilman viivettä. Se on täysin passiivinen: siinä ei ole liikkuvia osia, jotka voivat juuttua, siinä ei ole toimintaa aktivoivia tunnistimia, ei johtoja, moottoria, ohjelmointia, sen toimintakykyä tarvitse säännöllisesti testata. FB-venttiilien toimintakyky ei huonone.



FB onteloventtiilillä varustetussa tuuletusraossa ilma virtaa vapaasti, mutta palon sattuessa se pysäyttää liekit välittömästi, tukkii tuuletusraon ja estää palon leviämisen jopa 90 minuuttia.



Firebreather-venttiilien ainutlaatuinen rakenne ei päästä liekkejä läpi ja pysäyttää palon leviämisen ilman viivettä.

## MONOKOTE

SUOJAA BETONI- JA TERÄSRAKENTEET

Monokote® on ruiskutettava palosuoja-alaasti, joka asettuu betonin tai teräksen päälle tasaiseksi kerrokseksi. Palon sattuessa, se vapauttaa aluksi tuotteeseen sitoutunutta vettä, ja hidastaa lämmön nousua alusrakenteissa. Monokote on luokiteltu jopa neljän tunnin betonin lisäsuojaukseen. Se läpäisee lämpöä tasaisesti teräsbetonialustaan, joka alkaa päästämään oman koostumuksensa kidevettä hallitusti. Näin hallitsematonta teräsbetonin lohkeilua ei pääse tapahtumaan.

Monokote toimii myös akustisesti melua absorboivana materiaalina ja antaa erittäin hyvän akustisen suojan esim. ajotunneleissa.

## TRILITE RMS MGO-LEVYT

Palamaton Trilite RMS magnesiumsilikaattilevy pidentää rakennuksen elinkaarta. Trilite RMS -levyn ominaisuudet ovat huomattavasti muita rakennuslevyjä monipuolisemmat. RMS-levy on palamaton, homehtumaton, luja ja ääntä eristävä. Toisin kuin magnesiumkloridi-, RMS-magnesiumsilikaattilevy:

- ei ruostuta metalleja, ruuveja eikä teräsrakenteita
- kestää paremmin kosteutta ja kosteissa olosuhteissa
- on vahvempi ja iskunkestävämpi
- on turvallisempi käyttää
- ei aiheuta halogeenidiongelmaa

VALIKOIMAAMME KUULUVAT MYÖS:

- Kaikuaikaa lyhentävät Sonophone™ akustointilaastit
- Palamattomat ja homehtumattomat kipsilevyt
- Palamattomat mineraaliliimat
- Kipsiliimat - pilarit, -seinät ja kattopaneelit
- Materiaalianalyysit ja -mittaukset
- Kiertotalousratkaisut



M1 > CE