



## Yhteystiedot

**Suomen LVI-liitto SuLVI ry**  
Sitratori 5, 00420 HELSINKI  
Puh. 09 566 0090  
www.sulvi.fi  
sulvi@sulvi.fi

toiminnanjohtaja  
**Tiina Strand**  
Puh. 040 505 5445  
tiina.strand@sulvi.fi

koulutuspäällikkö  
**Samuli Könkö**  
050 327 6592  
samuli.konko@sulvi.fi

koulutussihteeri  
**Jonna Hoikka**  
Puh. 050 548 5876  
jonna.hoikka@sulvi.fi

jäsenasiat ja laskutus  
**sulvi@sulvi.fi**  
puh. (09) 566 0090

viestintäsuunnittelija  
**Anne Valkama**  
050 572 2228  
anne.valkama@sulvi.fi

*Tarkista jäsentietosi ja ilmoita  
muuttuneet tiedot osoitteessa  
www.sulvi.fi.*

*Kirjautu palveluun jäsennumerolla  
ja meille ilmoittamallasi sähköpos-  
tiosoitteella.*



Seuraa SuLVia  
Facebookissa,  
LinkedInissä ja  
Twitterissä.

# Ajankohtaista

Liittoomme kuuluu 30 paikallista jäsenyhdistystä ympäri Suomen. Kerran vuodessa koamme jäsenyhdistysten vetäjät SuLVIn Puheenjohtajapäiville verkostoitumaan ja toki myös oppimaan uutta. SuLVIn tämän vuoden teemat ovat jäsenpysyvyys ja jäsenhankinta. Puheenjohtajapäivistä iso osa lohkaistiinkin näiden asioiden pohtimiseen.

Muina aiheita Puheenjohtajapäivillä olivat Rakennusten energiatehokkuusdirektiivin toimeenpanosäädösten kansallinen valmistelu, josta puhumassa oli Maarit Haakana ympäristöministeriöstä sekä suositus ilmanvaihdosta rakennuksen käyttöajan ulkopuolella, puhujana Mervi Ahola Sisäilmayhdistyksestä. Topi Tissari YIT:ltä esitteli Tripla-hanketta.

Suositus julkaistiin virallisesti Sisäilmastoseminaarin yhteydessä, jolloin järjestettiin myös Palaute ilmavaihdon mitoituksesta ja suunnitteluoppaista -hankkeen aloitusseminaari. Järjestyksessään jo 34. Sisäilmastoseminaari järjestettiin tänä vuonna yhtä aikaa Frankfurtin ISH-messujen kanssa, joten liiton toimistolaiset jakautuivat kattamaan molemmat tärkeät tapahtumat. ISH-messuilla löytyi kaksitoista isoa hallia täynnä tutustuttavaa. Messuilla kävimme myös eurooppalaisten LVI-järjestöjen katto-organisaation, REHVAn osastolla ja seminaarissa.

Rakennusten energiatehokkuusdirektiivi (EPBD) muutoksia ja niiden toimeenpanemisen selvityshankkeita esiteltiin ympäristöministeriössä 7.3.2019. Direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset on saatettava voimaan viimeistään 10.3.2020. Ympäristöministeriö > Maankäyttö ja rakentaminen > Lainsäädäntö ja ohjeet > Maankäytön ja rakentamisen valmisteilla oleva lainsäädäntö > Rakennusten energiatehokkuusdirektiivin toimeenpano -verkkosivulla voit seurata työn etenemistä.

LVI-alan liittojen yhteishanke alan vetovoiman vahvistamiseksi viestittääkin myös tätä -talotekniikkaan tarvitaan lisää tekijöitä, jotta EU:n energiansäästö tavoitteet saavutetaan. LVI-ala.fi on hankkeen koti ja teidän kaikkien hyödynnettävissä – käy tutustumassa!

*Tiina Strand  
Toiminnanjohtaja*

## Kysy tai kommentoi

Olemme avanneet Suomen LVI-liiton verkkosivuille lomakkeen, jolla voit lähettää kysymyksen tai kommentin liiton hallitukselle tai henkilökunnalle. Onko mieltäsi askarruttanut jokin asia? Tai onko sinulla hyvä idea, jonka haluat liiton toiminnanjohtajalle lähettää?



## Kalenteriisi

- 24.-26.5.2019 REHVA Annual Meeting 2019, CLIMA-konferenssin yhteydessä, rehva.eu
- 26.-29.5.2019 CLIMA 2019, Bucharest, Romania, clima2019.org, rehva.eu
- 16.-18.8.2019 Hotorautaneuvosten kesätapahtuma, Kuopio
- 6.9.2019 LVI-SM-golf, Rönns
- 8.10.2019 Rakennusten energiaseminaari 2019, Helsinki
- 22.-23.11.2019 SuLVIn liittokokous ja Kuopion LVI-yhdistys KuLVI 60 v., Kuopio



**Suomen LVI-liitto SuLVI toivottaa kaikille  
hyvää Pääsiäistä!**



## Kuvaterveiset puheenjohtajapäiviltä

Puheenjohtajapäivillä oli edustettuna kaksikymmentäneljä jäsenyhdistystä kolmestakymmenestä. Edustajat kiittelivät erityisesti keskusteluita eri puolilta Suomea paikalle saapuneiden, oman alan ammattilaisten kanssa.



Ympäristöministeriön Maarit Haakanan puheenvuoro käsitteli rakennusten energia- tehokkuusdirektiivin EPBD:n muutoksia ja niiden toimeenpanemisen selvityshankkeita.



Mervi Ahola, Sisäilmäyhdistyksen, kertoi suosituksesta ilmanvaihdolle rakennuksen käyttäjän ulkopuolelta. Järjestelmän puhdistusta, huoltoa ja painesuhteiden hallintaa painotetaan aiempaa enemmän.



Krissu Sirola-Korhonen, KSL-instituutin koulutus "Virtaa yhdistykseen" herätti keskustelua mm. jäsenyhdistysten tiiviimmästä yhteistyöstä.

## Esittelyssä Helsingin seudun LVI-yhdistys HeLVI

Hei Tom Hult, aloitit HeLVIn puheenjohtajana 2019 alussa. Kerro kokemuksistasi yhdistystoiminnasta, entä mikä innosti sinut puheenjohtajan toimeen nyt?



Opiskeluajana TKK:lla olin jäsenenä, mutta opiskelujen jälkeen muut kiereet veivät mukanaan eikä järjestötoiminnalle siinä vaiheessa ollut tilaa. Vajaat kymmenen vuotta sitten hyvä ystäväni sai minut innostettua tulemaan mukaan HeLVIn toimintaan ja aika pian myös minut tuli valittua hallitukseenkin. Yhdistystoiminnassa saa hyviä kontakteja ja tulee myös solmittua ystävyysuhteita samanhenkisten kanssa. Kokouksissa ja tapahtumissa tulee myös juteltua ammatillisistakin asioista, vaikka pääpaino onkin vapaa-ajan vietossa. Eli verkottuminen on yksi tärkeistä asioista ja tietenkin mukava seura.

Mitä asioita aiot toteuttaa nyt puheenjohtajan tehtävässä?

Vuosi sitten ELVI ja HeLVI yhdistyivät ja tärkeintä on nyt saada molempien yhdistysten väki tuntemaan olonsa kotoisaksi uudessa Helsingin seudun LVI-yhdistys HeLVI ry:ssä. Lisäksi tavoitteena on saada lisää aktiivisia jäseniä mukaan toimintaan. Myös nuoret jäsenet on tarkoitus saada paremmin otettua mukaan toimintaan. Vaikka historia on tärkeää ja perinteitä pitää

kunnioittaa, niin katseet tulee myös suunnata tulevaisuuteen ja uusiutumiseen tarvittavissa määrin. Puheenjohtajana haluan antaa oman panokseni yhdistyksen toiminnan kehittämiseen ja viedä toimintaa vastaamaan tulevaisuuden haasteita.

ELVI ja HeLVI yhdistyivät vuosi sitten, miten kahden jäsenyhdistyksen fuusio on onnistunut?

Yhdistyminen ei koskaan ole helppoa ja vastustusta tulee aina. Eli aivan kivutusta ei yhdistyminen ole mennyt. Tärkeää on jatkossa ottaa molempien yhdistysten jäsenet huomioon ja pyrkiä siihen, että mahdollisimman moni voi tuntea olonsa arvokkaaksi myös uudessa yhdistyksessä. Vuosi sitten HeLVIn hallitukseen valittiin pari entistä ELVIn jäsentä, jotka jatkavat myös tänä vuonna eli on tärkeää huomioida yhdistyminen myös hallituksen kokoonpanossa. Tapahtumia on myös tarkoitus järjestää niin Helsingin kuin Espoonkin puolella.

Millaisia tapahtumia järjestätte jäsenillenne?

Kuukausikokousten yhteydessä on usein jonkun LVI-alan yrityksen puheenvuoro, jossa yritys esittelee toimintaansa ja joitain uusia innovaatioita/tuotteita. Kuukausikokousten yhteydessä nautitaan iltapalaa ja muutama juoma palan painikkeeksi. Lisäksi järjestämme mm. vuosittaiset HeLVIn keilaus- ja golfsikat sekä yritysvierailuita. Yhdistymisen myötä saimme ELVIn vuosittain pidettävän viini- & juustomaiseluilulla. Nuoret ja nuoremmieliset jäsenet

kokoontuvat lähes kuukausittain erilaisten peli-iltojen muodossa. Joka vuosi järjestämme myös pikkujoulutapahtuman. HeLVIn jäsenet ovat myös tervetulleita muiden pääkaupunkiseudun yhdistysten tapahtumiin ja toisinpäin eli yhdistysten välillä on hyvät keskinäiset suhteet.

Miten keräätte varoja toimintaanne?

Jäsenmaksun lisäksi myymme mainoksia yhdistyksen jäsenlehteen, jonka painos on noin 1000 kpl. Lehti jaetaan kaikille jäsenille ja joitain kappaleita toimitetaan myös pääkaupunkiseudun LVI-oppilaitoksiin. Olemme myös keskustelleet yritysten saamiseksi mukaan ns. yhteistoimintajäseninä, jotka maksaisivat pientä vuosimaksua. Yhteistoimintajäsenet saisivat näkyvyyttä nettisivuillamme ja mahdollisesti myös jäsenlehdessä.

Kenen paikallisten toimijoiden kanssa teette yhteistyötä?

Teemme yhteistyötä pääkaupunkiseudun LVI-oppilaitosten kanssa eli Metropolia Ammattikorkeakoulun sekä Aalto-yliopiston kanssa. Teemme myös yhteistyötä LVI-alan yritysten kanssa kuten esim. IMI Hydronic Engineering, Elector, Äyräväinen, Giberit, Lining, Granlund, Komfovent, Climecon, Bevent sekä Wilo, jotka mainostavat lehdessämme. Lisäksi kuukausitapahtumissa edellä mainittujen lisäksi esiintyy myös muita LVI-alan yrityksiä ja asiantuntijoita.

## Tiiviissä yhteistyössä LVI-suunnittelijoiden kanssa

Sami Salmela luotsaa äänekoskelaista Jakotecia, joka tuotteistaa talotekniikan esivalmisteisia tuotejärjestelmiä kytkentävalmiiksi kokonaisuuksiksi. ”Tätä työtä tehdään tiiviisti yhteistyössä LVI-suunnittelijoiden kanssa”, Salmela kertoo. ”Etukäteen tuotteistetuilla, toistettavissa olevalla ratkaisulla voidaan vaikuttaa huomattavasti esimerkiksi E-lukuun, hiilijalanjälkeen sekä toteutusten läpimenoaikoihin – ja tuoda tätä kautta koko prosessin lisäksi merkittävää kustannusetua myös elinkaarikustannuksiin kiinteistön omistajille saakka.”

*Jakotec on Suomen LVI-liiton yhteistoimintajäsen.*



## Kolmekymmentä vuotta kaukolämpöä

Huhtikuussa 2018 Alfa Laval sopi lämmönjako- ja jäähdytyskeskusten liiketoiminnan myynnistä ruotsalaiselle NIBE -konsernille.

Samalla Alfa Lavalin lämmönjakokeskusten liiketoiminnan kehityspäällikkönä toiminut Teijo Aaltonen siirtyi vetämään uudelleen syntyneen Cetethermin Suomen ja Baltian alueen myyntiä.

”Alfa Laval halusi keskittyä lämmönsiirtoon. Samaan aikaan NIBE Group on kasvanut voimakkaasti ja ilmaisi halunsa laajentaa myös kaukolämpöpuolelle. Uusi tilanne tuo Cetethermin toimintaan ketteryyttä.”

Lue Teijo Aaltonen haastattelu SuLVIn verkkosivuilta.

*Cetetherm on Suomen LVI-liiton yhteistoimintajäsen.*



## Tunnelmia Frankfurtin ISH-messuilta

Vakka-Suomen LVI-yhdistys VakkaLVIn ja Suomen LVI-liiton yhteiselle ISH-messumatkalle osallistui yhteensä 40 henkeä. ISH antaa perspektiiviä alan tuote- ja palvelutarjontaan. Tutustu toiminnanjohtaja Tiina Strandin matkakertomukseen ja kuviin messuilta.



## Seppäsen blogi

Kuluttajakohtaiselle energian mittaukselle uusia vaatimuksia, kirjoitti LVI-tekniikan emeritusprofessori Olli Seppänen viimeisimmässä blogissaan. Joko seuraat Seppäsen blogia?



*Kuopion LVI-yhdistyksen Tommi Hyvärinen kiteytti LinkedIn-postauksessaan verkostoitumisen hyödyt.*







# Suomen LVI-liitto SuLVI ry

Suomen LVI-liitto SuLVI on LVI-alan ammattilaisten verkosto, jonka jäsenenä saat uusimmat uutiset ja vaikutat alaasi. Jäsenyhdistyksen jäsenenä tutustut oman alueen ammattilaisiin ja liiton kautta tulevat tutuksi koko Suomen alan kärkekkijät.

*Jäsenemme kouluttautuvat etuhintaan!*

Toimimme koulutusyhteistyössä AEL:n, Amiedun ja alan muiden organisaatioiden kanssa.

- Suomen LVI-liitto SuLVI:n koulutukset
- Yhteistyössä Amiedu
- Muut yhteistyökumppanit
- Yhteistyössä AEL

## Huhtikuu

### ■ IV-mittauksen pätevyys: Ilmastointijärjestelmien mittauksen ja säädön koulutus 24.-26.4.

Ilmamäärien mittaus- ja säätötaito on tarpeen kaikille ilmanvaihdon ja ilmastoinnin urakoinnissa, suunnittelussa ja valvonnassa toimiville. Pätevöitynyt IV-mittaaja on perehtynyt käytännönläheisesti ilmamäärien mittaamiseen eri menetelmillä. Hän tunnistaa/ osaa: säätötoimenpiteet, eri mittalaitteiden käytön, säätödokumentit, päte-elinten mitaukset, sekä heittokuvion muuttamisen.

## Toukokuu

### ■ YSE 1998 sopimusehtoja sekä KVV- ja IV-työnjohtajan pätevyudet 2.5.

Päivän aikana käydään läpi sopimusehtoja LVI-alalle, työnjohtajien ja suunnittelijoiden kelpoisuutta ja FISE-pätevyysprosessia.

### ■ Energiatodistuksen laatijan koulutus, perustaso 7.5.

Energiatodistus edellytetään uudisrakennuksen rakennuslupamenettelyn yhteydessä. Todistus on myös oltava silloin, kun rakennus tai sen osa myydään tai vuokrataan. Tässä koulutuspäivässä saat perustiedot energiatodistusta laista ja uudesta asetuksesta sekä opit laatimaan energiatodistuksen. FISEn hyväksymä perustason pätevyystenttiin valmistava koulutus.

### ■ Energiatodistuksen laatijan koulutus, ylempi taso 8.5.

Dynaamisen laskentamenetelmän perusteet sekä kesäajan sisälämpötilan hallinta ja simulointi (IDA-ICE). Energiatodistuksen laatimisessa vaatimustaso on ylempi taso, kun energiatodistus laaditaan dynaamisella laskentamenetelmällä. Ylemmän tason energiatodistuksen laatijan pätevyyskokeessa tulee osoittaa perehtyneisyytensä myös dynaamisiin laskentamenetelmiin.

### ■ Toimiva IMS-järjestelmä – haasteet ja uudet ratkaisut 9.5.

Koulutuksessa opit IMS-järjestelmien periaatteet teoriassa ja case-esimerkein. Keskitymme asentamisen ja suunnittelun ohella mm. vikojen toteamiseen, etsimiseen ja korjaamiseen. Koulutus sopii myös niille, joilla ei ole aiempaa kokemusta IMS-järjestelmästä.

### ■ Kiinteistön kaukolämpöyönjohtajan (KKL) pätevyyskoulutus 10.5.

Koulutuksen tavoitteena on antaa tarvittavat tiedot kohteiden suunnittelusta, asennuksesta, mitoittamisesta sekä asiakkaan perehdyttämisestä kohteessa. Painopiste on lämmönjakokeskuksen suunnittelussa mitoituksineen. Koulutuksen ja tentin hyväksytysti suoritaneen ja pätevyysvaatimukset täyttävän on mahdollisuus hakea SuLVI:n pätevyysrekisteriin.

### ■ Oikein mitoitettujen aurinkokeräinjärjestelmät ja -paneelit 16.5.

Koulutukseen sisältyy rakennuksissa toteutun aurinkoenergian tarkasteluja ja rakennussimulaatioita, sekä laskennallisen että suunnitellun energiankulutuksen näkökulmasta. Erityistä huomiota kiinnitetään aurinkokeräinjärjestelmän tarkoituksenmukaiseen laitevalintaan ja oikeaan mitoitukseen.

### ■ Ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmien kuntotutkijakoulutus 16.-17.5. ja 12.6.

Koulutuksessa käydään läpi koko kuntotutkimusprosessi ja tehdään etätehtäviä ja oma kuntotutkimus raportoiteen. Koulutuksen jälkeen voi hakeutua FISE-pätevyystenttiin. FISE-pätevyuden myöntämisen edellytyksenä on myös muiden pätevyyssehtojen täyttyminen.

### ■ IV-mittauksen pätevyuden ylläpitokoulutus 24.5.

Ylläpitokoulutuksessa saat varmuutta mitaustyöhösi suhteellisen säädön teorian ja käytännön harjoitusten kautta. Lisäksi tutustutaan erilaisiin mittauslaitteisiin sekä ympäristöministeriön asetukseen uuden rakennuksen sisäilmastosta ja ilmanvaihdosta. Koulutus on suunnattu IV-mittauksen pätevyyttä uusiville.

## Kesäkuu

### ■ Onnistu esimiehenä 5.6.

Vuorovaikutus ja työnjohtaminen. Hanke on saatava maaliin aikataulussa ja kokonais-taloudellisesti. Miten kerron tiimin jäsenille, ollaan myöhässä, pitää kiristää vauhtia. Tähän ja muihin joustavan, mutta tuloksellisen esimiestyön haasteisiin vastauksia antava koulutuspäivä.

## Syyskuu

### ■ Vesivirtojen mittaus ja säätö 5.9. ja 12.9.

Saat kokonaisvaltaisen käsityksen vesikiertoisen lämmitys-/jäähdytysverkoston tasapainottamisesta ja tämän merkityksestä rakennuksen energiankulutukseen. Lisäksi opit laatimaan vianetsintäsuunnitelman ja ratkaisemaan tyypillisimmät ongelmat. Koulutus sopii kaikille, jotka haluavat lisätä LVI-teknistä osaamistaan.

### ■ Lämmitys-, vesi- ja viemärijärjestelmien kuntotutkijakoulutus 16.-17.9., 14.-15.10. ja 18.-19.11.

Rappeutuva ja vanhentunut lämmitys-, vesi- ja viemärijärjestelmä on riski ja järjestelmän kuntotutkimus antaa tärkeää tietoa siitä, mitä saneeraustoimenpiteitä edellytetään ja kuinka pian. FISEn hyväksymän koulutuksen jälkeen voi ilmoittautua FISE-pätevyystenttiin ja hakea LVV-kuntotutkijan henkilöpätevyyttä.

## Pätevyudet

FISE Oy on henkilöpätevyyspalvelu, joka toteaa rakennus-, LVI- ja kiinteistöalan henkilöpätevyksiä, ylläpitää pätevyysrekisteriä ja rakennusvirhepankkia. SuLVI toimii FISEn sihteerijärjestönä LVI-pätevyysien osalta. Todettu pätevyys takaa, että asiantuntijan perus- ja lisäkoulutus sekä työkokemus täyttävät niille asetetut nimikekohtaiset vaatimukset. Suomen LVI-liitto SuLVI toteaa lisäksi Kiinteistön kaukolämpöyönjohtajan, IV-mittauksen ja Pienpuhdistamohuoltajan pätevyksiä.

## Seuraavat FISE-tentit

IV- ja KVV-työnjohtajien, kylmä- ja haja-asutuksen vesihuollon suunnittelijoiden, IV- ja LVV-kuntotutkijoiden sekä energiatodistuksen laatijoiden FISE-pätevyystentit järjestetään 24.5.2019 Helsingissä, Turussa ja Oulussa. Tenttiin ilmoittaudutaan viimeistään kaksi viikkoa ennen tenttipäivää. Lisätietoja ja ilmoittautuminen [sulvi.fi/patevyystentit](http://sulvi.fi/patevyystentit).

## Tiesitkö, että...

Rakennusten energiatehokkuusdirektiivin (EPBD) noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset on saatettava voimaan viimeistään 10.3.2020. Ympäristöministeriön Rakennusten energiatehokkuusdirektiivin toimeenpano -verkkosivulla voit seurata työn etenemistä.

## Ilmoittautuminen

[www.sulvi.fi/koulutuskalenteri](http://www.sulvi.fi/koulutuskalenteri)

## Lisätietoja

Suomen LVI-liitto SuLVI:n koulutuspäällikkö samuli.konko@sulvi.fi ja koulutussihteerijonna.hoikka@sulvi.fi.

