



Olemmeko karhuja vai susia?

Muutaman viime viikon ajan talotekniikka-ala on ollut valtamedian hampaissa. Koneellinen ilmanvaihto on kaiken pahan alku ja juuri. Tätä keskustelua seuranneena ei oikein tiedä pitäisikö itkeä vai nauraa. Tietysti vastaavanlaista keskustelua on käyty aikaisemminkin, eli ei sinällään mitään yllättävää. Tähän keskusteluun kuitenkin eräs jo eläkkeellä oleva talotekniikka-alan vaikuttaja totesi: ”Kyllä ennen vanhaan kaikki oli erilaista. Ennen tehtiin huonoja tutkimuksia, joista sitten tehtiin teräviä johtopäätöksiä. Nykyisin ei edes tehdä tutkimuksia vaan tehdään suoraan johtopäätökset”.

SuLVI:n edunvalvontatoimikunnan tehtävänä on tuoda yleiseen keskusteluun mukaan osaltaan alan näkemys ja asiantuntemus vaikka helppoa se ei ole. Median keskusteluun on vaikea (lue mahdoton) vaikuttaa ja voi käydä niin, että esitetyt tosiasiat irrotetaan kokonaan asiayhteydestä ja käännetään toisinpäin.

Keskusteluissa on tuotu esiin – aivan oikein – siloutuminen ja kokonaisuuden hallinnan puute. Pteroista ei ongelmia ratkaista. Rakennuksiin liittyvien isojen haasteiden ratkaisu vaatii kaikkien osapuolien yhteistyötä. SuLVI:n edunvalvontatoimikunta on tähän reagoinut ja omassa strategiassaan linjannutkin, että on tärkeää tehdä yhteistyötä muiden toimijoiden kanssa.

On päivän selvää, että keskusteluissa yleisesti esiin nostetun sisäilmaongelman ratkaiseminen edellyttää eri alojen yhteistyötä, jossa sitten rakennusfysiikka-, sisäilmakemia-, terveysvaikutus- ja ilmanvaihtoasiantuntemus pitää yhdistää. Vastaavasti talotekniikka-ala ei luonnollisestikaan ratkaise yksin lähes nollaenergiarakennuksiin (nZEB) liittyviä haasteita, jossa rakennuksen muoto, suuntaus, vaippa ja erityisesti ikkunat ovat merkittäviä tekijöitä. Ikkunoiden aurinkosuojauksella voidaan estää nZEB -asuntojen ylläampeminen kesällä ja vastaavasti pienentää merkittävästi toimitilojen jäähdytystarvetta. SuLVI on tuonut tähän oman panoksensa ja kääntänyt REHVA:n aurinkosuojauksen suunnitteluoppaan, jonka yksi hyödyntäjäkunta on arkkitehdit.

Isoihin haasteisiin voidaan reagoida eri tavalla. Eläinmaailmassa talven tuloon ja niukkaan ravintoon karhut ja sudet valitsevat kovin erilaiset strategiat. Karhut menevät talviunille ja toivovat, että herätessään keväällä ravintoa on taas saatavilla. Eli nukutaan niukan ajan yli ja odotetaan, että ongelma poistuu. Arvokkaan ravinnon pitämiseksi kehossa karhut tekevät vielä pihkatupin peräaukkoon, jotta kallis ravinto ei ennen aikaisesti karkaa ulos. Sudet taas saalistavat yksin kesäisin kun ravintoa on runsaasti saatavilla, mutta lyöttäytyvät laumaksi heti kun hankala talviaika tulee. Laumassa he saalistavat yhdessä ja näin takaavat yhteistoiminnalla ravinnon saannin.

Koko rakennus- ja kiinteistöalan haasteiden ratkaisuisa joudumme valitsemaan. Valitsemmeko karhun strategian ja odotamme, että kyllä ne ongelmat itsestään ratkeavat vai pitäisikö kuitenkin valita susien yhteistoiminnan strategia? On varsin todennäköistä, että isot alan haasteet eivät itsestään katoa.

*Risto Kosonen
Liiton puheenjohtaja
Edunvalvontatoimikunnan puheenjohtaja*

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
Antti Heinonen
Puh. 050 327 6592
antti.heinonen@sulvi.fi

Juttuvinkit
jäsenliitteeseen
viestintäsuunnittelija
Miina Koskunen
09 56 600 916
050 572 2228
miina.koskunen@sulvi.fi

SuLVI:n yhteistoimintajäsenet 2016



CE-merkintä ja EU-säännökset LVI-suunnittelussa

FINVAC järjesti yhteistyössä SuLVIn ja VSF:n kanssa CE-merkintä ja EU-säännökset LVI-suunnittelussa -seminaarin keskiviikkona 27.1.2016 Euroopan Unionin tiedotuskeskuksessa. Tilaisuuteen osallistui noin 100 henkilöä. Seminaarin esitykset ovat kokonaisuudessaan ladattavissa sivulta: <http://www.finvac.org/ce-seminaari>. FINVACin sivuilla on myös tuore EU-tietopaketti, jota päivitetään seminaarin pohjalta. Tietopaketti löytyy osoitteesta: <http://www.finvac.org/eutietoa/johdanto>.

Seminaarin tavoitteena oli selkeyttää LVI-tuotteisiin liittyviä EU-vaatimuksia ja merkintöjä sekä niiden valvontaa. Seminaarissa käsiteltiin rakennustuoteasetusta, tuotteisiin liittyviä CE-merkintöjä ja niiden perustana olevia harmonisoituja eurooppalaisia standardeja ja suoritusosoilmoituksia sekä ekosuunnitteludirektiivin perusteella annettuja määräyksiä ja energiamerkintöjä.

Eurooppalaisia ja kansallisia vaatimuksia

Erityistä päänaavaa alan toimijoille tuottavat EU:n rakennustuoteasetus ja ekosuunnitteludirektiivi siihen liittyvine tuoterahmakohtaisine asetuksineen. Rakennustuoteasetus poikkeaa muista säädöksistä sillä, että vaatimukset ovat kansallisia. Tuotteista annettava suoritusosoilmoitus (DoP) ja standardit ovat eurooppalaisia mutta vähimmäisvaatimukset todellakin kansallisia, mikä on muistettava myös CE-merkintää luettaessa ja tulkittaessa. Jos rakennustuotteelle ei ole harmonisoitua eurooppalaista standardia, ei CE-merkintä rakennustuoteasetuksen nojal-



la ole mahdollinen, joten käytetään kansallista tuotehyväksyntää. Valmistaja valitsee menettelyn, joista yleisin on tyyppihyväksyntä. LVI-tuotteista vesikalusteille ja IV-tuotteille on runsaasti tyyppihyväksyntäasetuksia, mutta esimerkiksi muoviset ilmekanavat ovat rakennuspaikkakohtaisen arvioinnin piirissä.

Ekosuunnitteludirektiivi on puitedirektiivi, joka sinällään ei määrittele vaatimuksia tuotteille. Tuotevaatimukset esitetään asetuksina, jotka ovat suoraan osa kansallista lainsäädäntöä ja astuvat voimaan samansisältöisinä ja samaan aikaan koko EU-alueella. Ekosuunnitteluasetukset voivat esittää samalle tuotteelle eri vaatimuksia kuin eri periaatteella toimiva rakennustuoteasetus. Ristiriitaisista vaatimuksista ei kuitenkaan vielä ole kokemuksia.

CE-merkintä – miksi?

CE-merkintä on valmistajan vakuutus siitä, että tuote täyttää sitä koskevien EU-säännösten olennaiset vaatimukset. CE-merkintää ei siis haeta viranomaisilta. CE-merkintää voi edellyttää myös moni muu EU-säännös, kuten koneturvallisuus- tai sähködirektiivit. Pelkkä CE-merkintään tuijottaminen ei riitä, vaan on tunnettava mihin direktiiviin tai asetukseen merkintä kulloinkin perustuu. Rakennustuotteiden,

kuten myös ekosuunnittelusäädösten piirissä olevien tuotteiden, markkinavalvonta on Suomessa Tukesin vastuulla – tosin eri osastoilla. Energiaviraston sivuilla (www.ekosuunnittelu.info) on hyvää perustietoa ekosuunnittelusäädöksistä.

Euroopan yhdentymiskehitys tuo siis alan toimijoille monenlaisia päänaavaa, mutta myös mahdollisuuksia. Kaikkien toimijoiden tulisi omaksua uusi toimintakulttuuri – suunnittelija määrittelee ominaisuudet, urakoitsija valitsisi tuotteen ominaisuuksien eikä ”raudan” mukaan, ja tilaaja saa säästöä siitä että saa täsmälleen sitä mitä haluaa. ■

Jorma Railio

Jätevesiasiat esillä Hämeenlinnassa

Hämeen ammattikorkeakoulussa Hämeenlinnassa järjestettiin 28.1.2016 jätevesisuunnittelijoiden ajankohtaispäivä. Jätevesiasia on ollut viimeaikoina aikaisempaa vähemmän julkisuudessa. Syksyllä 2014 alkanut poliittinen kuuhunta asian ympärillä siirtyi odottavaan tilaan, kun ympäristö- ja maatalousministeri Kimmo Tiilikaisen asettama lainsäädännön muutoksia valmisteleva työryhmä luovutti loppuraporttinsa 5.11.2015.

Jätevesisuunnittelijoiden ajankohtaispäivässä oli läsnä iso joukko alan aktiivisia toimijoita. Tilaisuuden avasi tapahtuman puheenjoh-

tajana toiminut tohtori Harri Mattila. Omassa puheenvuorossaan Mattila otti kantaa jätevesihuoltoon globaalilla tasolla ja samalla ihmetteli sitä, miksi Suomessa ei tehdä jätevesihuollosta vahvaa osaamisaluetta vieniin. Kiertotalouden kannalta jätevesihuolto kuitenkin on avainasemassa.

Lainsäädännön eteneminen

Suomen LVI-liiton Antti Heinonen kertoi puheenvuorossaan työstään lainvalmistelun työryhmässä. Puheenvuoron aikana keskustelua herätti muun muassa työryhmätyöskentelyn konsensusajattelu. Työryhmän raportin todettiin olevan pitkälti kompromissi pitkästä työstä. Itse työn tuloksena on syntynyt kolme vaihtoehtoista mallia.

Heinonen arvioi, että hallitusohjelman mukaiset vaihtoehdot vaikuttavat todennäköisimmiltä käyttöön tulevilta vaihtoehdoilta. Työryhmän jäsenet osallistuivat myös ministeri Kimmo Tiilikaisen kutsumana tapaamiseen, joka järjestettiin 8.2.2016 ympäristöministeriössä. Tapaamisen aikana keskusteltiin vaihtoehtoista ja ministeri lupasi saattaa asiaa eteenpäin mahdollisimman nopeasti. Kevään 2016 aikana onkin odotettavissa hallituksen esitys, joka toivottavasti saa kentän vihdoin liikkeelle.

Laatua ja uusia ideoita suunnitteluun

Jätevesisuunnittelijoiden ajankohtaispäivässä oli puhumassa myös Riihimäen kaupungin edustaja Riina Tamminen. Hänen aiheenaan

olivat suunnittelijoiden pätevyudet. Tamminen totesi, että vuosien varrella suunnitelmien laatu on parantunut huomattavasti, mutta määrä on vähentynyt merkittävästi muutamana viime vuonna.

Vesikaivuhuolto Vipe Oy:n Pertti Virtanen taas esitteli tilaisuudessa muun muassa muovista vaihtoehtoa perinteiselle betonirengaskaivolle.

Päivän aikana ideoitiin myös HAMK:n Hannu Rossin johdolla uudenlaisia markkinointitapoja suunnitelmille sekä annettiin vinkkejä edullisista tai ilmaisista suunnittelijan työkaluista Insinööri-toimisto HYS Oy:n Heikki Pietilän toimesta. ■

Säätiö L.V.Y. on Lämpö- ja Vesijohtoteknikkojen Yhdistyksen 5.3.1953 perustama organisaatio. Ikää on jo 63 vuotta. Säätiön tehtävänä on säädekirjan mukaan tukea ja edistää lämmitys-, ilmastointi- ja saniteettitekniikkaan liittyvää teknillis-tieteellistä tutkimustyötä. Säätiön peruspääoman lahjoitti silloinen Keskuslämpö Oy:n toimitusjohtaja, diplomi-insinööri K.V.Lindholm. Hän näki alalla toimivana yrittäjänä hyvin ammattitaidossa vallitsevat puutteet. Tästä syystä hän käytti sekä aikaansa että varojaan kehittääkseen alaa.

Säätiö jakaa apurahoja

Säädekirjan mukaisesti Säätiö myöntää apurahoja erilaisiin LVI-alan hankkeisiin. Nämä voivat olla koulutuksen jatkotutkimuksia, alan tunnetuksi tekemistä, alan tapahtumia, stipendejä ja palkintoja. Säätiö L.V.Y.:n apurahojen hakemiselle ei ole määrämötuosta ajankohtaa. Apurahahakemuksia otetaan vastaan jatkuvasti.

Apurahaa voi anoa LVI-talotekniikkaan liittyvään tutkimukseen, väitöskirjan, diplomityön tai ammattikorkeakoulun opinnäytetyön tekemistä varten. Myöntämisehtona on, että tutkimuksella tulee olla merkitystä LVI-talotekniikan koulutukseen tai käytännön suunnittelu- ja toteutusratkaisujen uudistamiseen. Säätiö L.V.Y. tukee varojensa puitteissa alan merkittäviä kehityshankkeita, esimerkiksi loppututkimuksen suorittaneiden täydennyskoulutusta.

Apurahaa voi myös anoa alan toiminnan kehittämiseen. Yleishyödyllinen toiminta voi parantaa alan kiinnostavuutta koulutusalan tai kehittää alan asiakaslähtöistä palveluliiketoimintaa.

Säätiö L.V.Y. on palkinnut mm. teknisissä opilaitoksissa, ammattikorkeakouluissa, teknisissä korkeakouluissa/yliopistoissa tehtyjä opinnäytteitä stipendeillä.

Koulutuspalkinto voidaan myöntää LVI-talotekniikan alalla toimivalle yksityishenkilölle, joka on merkittävä tavalla vaikuttanut alan koulutukseen tai kehitykseen.

Koulutuspalkinto voidaan myös myöntää yritykselle esimerkiksi henkilöstökoulutuksesta. Koulutus voi koskea esimerkiksi yrityksen markkinointia, yritystaloutta, työsuojelua, toiminnan laatua, henkilöstön työtekniikka osaamista tai uutta tekniikkaa. Palkinto myönnetään jo toteutetun koulutushankkeen perusteella tai uudesta hankkeesta esitetyn suunnitelman perusteella.

Säätiön apurahoihin osoitettavat varat ovat varsin rajalliset. Hallitus joutuu käyttämään tarkkaa harkintaa päättäessään apurahahakemuksista.

Säätiön hallinto

Säätiön asioita hoitaa ja sitä edustaa viisijäseninen hallitus. Jäsenien toimikausi on kaksi vuotta. Hallituksen jäsenistä kolme edustaa Suomen

LVI-liitto, SuLVI ry:tä (entinen Lämpö- ja Vesiteknikkojen Yhdistys ry), yksi LVI-Tekniset Urakoitsijat ry:tä (entinen Putkijohtotyönantajain Liitto ry:tä) ja yksi Talotekniikkateollisuus ry:tä (entinen LVI-teollisuuden neuvosto ry). Lisäksi hallituksella on ulkopuolinen sihteeri/vainhoitaja. Hallituksen toimintaa valvova ylin hallintoelin on kymmenjäseninen valtuuskunta. Jäsenistö koostuu edellä mainittujen yhdistysten edustajista.

Hallitus jakaa myönnettävät tutkimusapurahat sekä määrää niiden suuruuden ja myöntämisehdot. Lisäksi hallituksen tulee – mahdollisesti erikseen kutsuttujen asiantuntijoiden avulla – seurata ammattialan teknillistä kehitystä ja sopiviksi katsotuissa tapauksissa tehdä aloitteita suotavia tutkimustoimia varten. Hallituksen tulee myös tehdä yhteistyötä ja ylläpitää keskusteluyhteyttä muiden maassa toimivien alan ammattikysymyksiä käsittelevien tutkimusjärjestöjen kanssa.

Lisätietoja antaa Säätiön hallituksen puheenjohtaja Kalevi Hyvärinen (050-3900359, t.kalevi.hyvarinen@gmail.com). Tietoja löytyy myös Säätiö L.V.Y.:n kotisivuilta saatioly.sulvi.fi. ■

*Hallituksen puheenjohtaja
Kalevi Hyvärinen*

Korjausrakentaminen 2016

Tiistaina 9.2.2016 Helsingin Wanhassa Satamassa kävi kova kuhina, kun yli tuhat vierailijaa tutustui Korjausrakentaminen 2016 –tapahtuman antiin. SuLVI:n toiminnanjohtaja Tiina Strand toimi puheenjohtajana C-salissa, jonka ohjelmisto oli suunnattu arkkitehdeille ja suunnittelijoille. Tapahtumassa esiintyi monipuolinen puhujajakaarti, joten tietoisuus ja seminaarit vetivät salit täyteen kuuntelijoita. SuLVI:lla oli tapahtumassa myös oma messuosasto, jolla vieraili kiitettävä määrä sekä vanhoja että uusia tuttavuuksia.

Vuoden Putkiremontti 2015 –kilpailu

Vuoden putkiremontti 2015 –kilpailun voittaja julkistettiin Korjausrakentaminen 2016 –tapahtuman yhteydessä. Voittajaksi valittiin helsinkiläinen Asunto Oy Naapurintie 6, 8, 10. Putkiremontin onnistumisen kannalta oleellisiksi asioiksi mainittiin huolellinen paneutuminen, asiantuntijoiden sitouttaminen mukaan jo alussa ja kiirehtimätön eteneminen. Vuoden Putkiremontti -kilpailun järjestivät yhdessä AKHA ry, SuLVI ry, LVI-TU ry, Rakennusteollisuus RT ry, SKOL ry ja Isännöintiliiton Kotitalo-lehti. ■



Puheenjohtajapäivät 2016 – tajunnanvirtaa ja jälleennäkemisen riemua

Puheenjohtajapäiviä vietettiin 5.-6.2.2016 Hotelli Arthurin tunnelmallisissa tiloissa Helsingin sydämessä. Perjantaiamun alkajaisiksi paikallaolijat esittäytyivät ja toiminnanjohtaja Tiina Strand kävi läpi SuLVIn ja yhdistystoiminnan yleistä tilannetta sekä muita ajan-kohtaisia asioita.

Aamupäivän muut aiheet oli valittu sen mukaan, mistä asioista jä-

senistö ja etenkin yhdistysten toimihenkilöt, olivat kertoneet kai- paavansa lisätietoa. Pitkän linjan jäsenyhdistysveteraani Yrjö Määttä- nen esitelmöi erittäin kattavasti yhdistyksen hallintoon vaikuttavista laista sekä säännöistä ja vastuista. Tämän jälkeen Antti Heinonen piti vielä täsmentävän esityksen jäsenyhdistysten toimihenkilöiden tehtävistä ja rooleista. Heinonen esitteli

myös toimihenkilöiden työkaluk- si laadittua opasta, joka toivotaan otettavaksi ahkeraan käyttöön jäsenyhdistyksissä. Opas ja muu esi- tysaineisto löytyy kotisivuiltamme: www.sulvi.fi/puheenjohtajapaivat

Iltapäivällä pohdittiin ja pähkäiltiin

Informatiivisen aamupäivän jäl- keen oli aika antaa puheenvuo- ro osallistujille. Ajatuspaja -nimeä kantavan teeman mukaisesti ja- kauduttiin pienryhmiin pohtimaan keinoja yhdistystoiminnan rikastut- tamiseksi. Ryhmissä jaettiin keske- nään hyväksi todettuja yhdistyskäy- täntöjä kuten myös ajatuksia ja ide- oita toiminnan ylläpitämiseksi.

Ajatuspajan jälkeen alkoi pu- heenjohtajapäivien salaperäisin osio, jossa osallistujat pääsivät rat- komaan mysteereitä joukkueittain. Mysteerit olivat sarja erilaisia tehtä- viä kuten arvoituksia, matemaatti- sia päättelytehtäviä ja jopa luovuut- ta vaatinutta runon rustaamista. Nopeinten kaikki mysteerit selvit- tänyt ja suorittanut joukkue tietysti voitti. Voitosta kamppailu oli ko- vaa ja joukkueet olivat saumattoman tiimityöskentelynsä ansioista hyvin tasaväkiset.

Ankaran aivotyöskentelyn jäl- keen oli aika vaihtaa vapaalle ja lähteä paikalliseen vierailukohtee- seen. Kohteeksi oli valittu Ateneum, jonka teknisiin tiloihin saatiin tutustua LVI-asiantuntija Hannu Salon johdolla. Tekniikan häm- mästyksen lisäksi osallistujat pääsi- vät toki nauttimaan myös kulttuu- rista Ateneumin näyttelyosaston puolella. Vierailun jälkeen oli vuo- rossa illallinen. Illallista siivitti halli-

tuksen puheenjohtaja Petteri Laus- mäen puhe ja maljoja kohotettiin onnistuneen tapahtuman kunniak- si. Ruokailun jälkeen ilta jatkui hy- vissä tunnelmissa koko joukon siir- tyessä jatkamaan yhteistä iltaa Hel- singin yöhön.

Runonlausuntaa ja aatosten yhteenvetoa

Lauantaiamuna väki kokoontui jälleen yhteen. Aluksi kuultiin ly- hyt esitys SuLVIn uutta tuulta pur- jeittensa alle saaneesta koulutus- toiminnasta. Tämän jälkeen siir- ryttiin purkamaan edellisen päivän ryhmätöiden tuloksia. Ajatuspa- jan tuotokset esiteltiin ryhmittäin ja kevennyksenä lausuttiin myös edellisenä päivänä laadittuja mai- nioita LVI-aiheisia runoja. Ajatuspa- jan tuloksista käytiin hedelmäl- listä keskustelua ja tuloksia tullaan hyödyntämään myös tulevan toi- minnan suunnitteleminen. Viral- lisen ohjelman päätyttyä suunnat- tiin lounaalle ja kohti kotia.

Ensivuonna jälleen!

Puheenjohtajapäivät saivat tänä vuonna loistavaa palautetta eten- kin järjestelyjen, uudistuneen ohjel- man ja rennon yhteishengen osalta. Kunnianhimoisena tavoitteena on järjestää ensivuonna vielä entistä huikeammat puheenjohtajapäivät. Erityisen mukavaa oli, että tapah- tumassa nähtiin tänä vuonna usei- ta uusia kasvoja. Toivottavasti jat- kossakin mukaan saadaan entistä enemmän ensikertalaisia. Siitähän puheenjohtajapäivissä on loppujen lopuksi kyse – yhdessä oivaltamis- sesta sekä hyvästä ME-hengestä. ■



Kansanäänestystä tai taukojumppaa.



Miehet tositoimissa – mysteeriä ratkomassa.

Ajankohtaista

- 13.4.2016 LVI-opiskelijakilpailu (AMK)
- 22.-25.5.2016 Clima 2016, Aalborg, Tanska (REHVA)
- 20.9.2016 Rakennusten energiaseminaari (FINVAC)
- Vaikuta, verkostoidu, osallistu - Seuraa mm. lausuntopyyntöjä SuLVIn sivuilla ja kommentoi
- Hotoraudan vääntäjien komission lounaskokous joka kuun ensimmäisenä keskiviikkona klo 13.30 Hotelli Arthurin kabinetis- sa, Vuorikatu 17, 00100 Helsinki.
- Ovatko yhteystietosi ajan tasalla? Muista päivittää yhteystietosi SuLVIn kotisivuilla olevan jäsentietojen muutoslomakkeen avul- la (www.sulvi.fi -> Jäsenille -> Jäsentietojen muutoslomake)

IV-kuntotutkijan pilottikoulutus sai hyvän vastaanoton

SuLVI järjesti ensimmäisen IV-kuntotutkimus –hankkeeseen perustuvan Ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmien kuntotutkijakoulutuksensa helmi- kuun alussa. Uusi koulutus otettiin suurella mielenkiinnolla vastaan ja pi- lottikoulutus tuli nopeasti täyteen. Koulutus pohjautuu hankkeen tulokse- na laadittuihin IV-kuntotutkimusohjeisiin ja raporttimalleihin sekä niiden hyödyntämiseen käytännössä. IV-kuntotutkijoille on valmisteilla myös pä- tevyysmenettely, joka etenee tasaista tahtia.

Seuraava kolmipäiväinen Ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmien kunto- tutkijakoulutus järjestetään Helsingissä 6.-7.4.2016 ja 4.5.2016. ■

SuLVIn koulutuskalenteri



Kaikkiin hintoihin lisätään 24 %:n arvonlisävero.

KYLMÄSUUNNITTELIJAN PÄTEVYYSKOULUTUS

10.3., 22.3. 31.3.–1.4. ja 14.–15.4. Vantaa
Hinta: Jäsenille 2390 €, ei-jäsenille 3190 €. Mahdollisuus myös osallistua yksittäisiin päiviin, ks. tarkempi ohjelma.

LVV-KUNTOTUTKIMUKSEN TILAAMINEN

Yhteistyössä Kiinkon kanssa
10.3. Helsinki
Hinta: 300 €
Ilmoittautuminen: www.kiinko.fi/P42033

IV-KUNTOTUTKIJAKOULUTUS

6.–7.4. ja 4.5. Helsinki
Hinta: Jäsenille 1260 €, ei-jäsenille 1680 €

LÄMPÖPUMPPURATKAISUT ISOISSA KOHTEISSA

Yhteistyössä SULPUn kanssa
13.4. Tampere
Hinta: Jäsenille 420 €, ei-jäsenille 560 €

SUUNNITTELUKOKONAISUUS HALLINTAAN TEHTÄVÄLUETTELOIDEN AVULLA

Yhteistyössä NSS:n kanssa
14.4. Tampere
Hinta: Jäsenille 390 €, ei-jäsenille 520 €

ENERGIATEHOKAS SUUNNITTELU – KOHTI NOLLAENERGIARAKENTAMISTA

Yhteistyössä RIL:n ja SAFAn kanssa
26.4. Helsinki
Hinta: Jäsenille 390 €, ei-jäsenille 450 €
Ilmoittautuminen: www.ril.fi/koulutus

VARMUUTTA JA SELKÄNOJAA SOPIMUKSIIN, YSE TURHA VAI TÄRKEÄ? –KIERTUE 2016

26.4. Turku
27.4. Kouvola
28.4. Helsinki
10.5. Tampere
11.5. Kuopio
12.5. Vaasa
Hinta: 250 €

ENERGIATODISTUKSEN LAATIJAN KOULUTUS, PERUSTASO

2.5. Helsinki
13.5. Oulu
Hinta: Jäsenille 420 €, ei-jäsenille 560 €

DYNAAMISEN LASKENTAMENETELMÄN PERUSTEET SEKÄ KESÄAJAN SISÄLÄMPÖTILAN HALLINTA JA SIMULOINTI (IDA-ICE)

4.5. Helsinki
Hinta: Jäsenille 420 €, ei-jäsenille 560 €

FISE-PÄTEVYYSTENTIT

Ilmanvaihtolaitteiston rakentamisesta vastaava työnjohtaja (IVTY)
Kiinteistön vesi- ja viemärlaitteiston rakentamisesta vastaava työnjohtaja (KVVTY)
Kylmäsuunnittelija (KYL)
Haja-asutuksen vesihuollon suunnittelija (VHS)
Lämmitys-, vesi- ja viemärijärjestelmien (LVV) kuntotutkija
Energiatodistuksen laatija (ET)

27.5. Helsinki ja Oulu
Hinta: 80 € per tentti.
Samana päivänä voi suorittaa max 2 tenttiä.
Huom! ET-tenttiin haetaan pätevydenhakulomakkeella viim. 2 vkoa ennen tenttiä ja hakemuksen käsittelymaksu veloitetaan tenttimaksun yhteydessä.

FISE-PÄTEVYYDEN HAKEMINEN

Hinta: Pätevyyshakemuksen käsittely 170 € ja pätevyiden rekisteröinti 180 € muilta paitsi energiatodistuksen laatijoilta 90 €.
Lisätietoa: www.fise.fi

HYBRIDLÄMMITYKSEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS –RISTEILYSEMINAARI

Yhteistyössä LEY:n kanssa
9.–11.6. Helsinki-Tukholma, Viking Mariella
Hinta: 1 hengen hytissä 595 €/hlö tai 2 hengen hytissä 500 €/hlö

ILMOITTAUTUMINEN JA LISÄTIEDOT

Ilmoittautuminen SuLVIn koulutuksiin www.sulvi.fi/koulutus kurssikohtaisten ilmoittautumislinkkien kautta. Katso viimeiset ilmoittautumispäivät ja peruutusehdot nettisivuilta tarkemmista kurssiohjelmissä. Lisätietoja koulutuspäällikkö [Antti Heinonen](mailto:Antti.Heinonen@sulvi.fi) antti.heinonen@sulvi.fi ja koulutussihteeri [Jonna Hoikka](mailto:Jonna.Hoikka@sulvi.fi) jonna.hoikka@sulvi.fi

Yhteistyössä Inspectan kanssa

KUN KOSTEUS RASITTAA: RAKENNUSTEN RISKIT JA KORJAAMINEN

9.3. Vantaa
Hinta: 615 €

PUHDASTILAKOULUTUS

15.3. Vantaa
Hinta: 615 €

RATKAISUJA RAKENNUSTEN SISÄILMAONGELMIIN

22.4. Tampere
Hinta: 575 €

HALLITSE HAITTA-AINEET SANEERAUSKOHTEISSA

10.5. Vantaa
Hinta: 485 €

Ilmoittautuminen: www.inspecta.com/koulutus

TULEVIA KOULUTUKSIA

- Haja-asutuksen vesihuollon suunnittelijakoulutus – uudet määräykset 2016
- IV-kuntotutkimuksen tilaajakoulutus
- LVV-kuntotutkijan koulutus, syksyllä 2016
- Lisäarvoa energiatodistuksesta – koulutus päteville energiatodistuksen laatijoille
- RAPS –pätevyyskoulutus yhteistyössä RIL, SAFA, RKL, RIA ja ATL

SuLVIn koulutuksiin liittyy SuLVIn Moodle verkko-oppimisympäristö, jos ohjelmassa ei muuta mainita.

Yhteistyössä Amiedun kanssa

(hinnat sis. alv 24 %)

VESI- JA VIEMÄRILAITTEISTOT (D1)

– Putkistomateriaalit ja syöpyminen, putkistojen pinnoitus ja ääneneristys
31.3. Helsinki

ILMANVAIHTOLAITOKSET (D2)

– Turvallisuus, energiatehokkuus, puhtaus
1.4. Helsinki

YSE 1998 SOPIMUSEHTOJA SEKÄ KVV- JA IV-TYÖNJOHTAJAN/-SUUNNITTELIJAN PÄTEVYYDET

8.4. Helsinki

KVV-TYÖNJOHTAJAKOULUTUS (KVVTY)

31.3. ja 8.4. Helsinki

IV-TYÖNJOHTAJAKOULUTUS (IVTY)

1.4. ja 8.4. Helsinki
Hinta yo. koulutuspäivistä valittaessa:
Lähipäivää € jäsen € ei-jäsen
1 520 695
2 900 1220
3 1200 1610

KIINTEISTÖN KAUKOLÄMPÖTYÖNJOHTAJIEN (KKL) YLLÄPITOKOULUTUS, VAATIVUUSLUOKAT A JA B

15.4. Helsinki
Hinta: Puolen päivän koulutus 150 €. Pätevyysuusiinnan käsittelymaksu 190 €. Koulutus ja pätevyysuusiinnan maksu yhteensä 335 €.

LVI-AUTOMAATIO

21.4. Helsinki
Hinta: Jäsenille 340 €, ei-jäsenille 370 €

IV-MITTAUKSEN PÄTEVYYS

– Ilmastointijärjestelmien mittaaminen, säätö ja kanaviston tarkastaminen
19.–20.5. ja 26.–27.5. Helsinki
Voit osallistua yksittäiseen koulutuspäivään tai suorittaa koko neljän päivän kokonaisuuden ja hakea IV-mittauksen pätevyyttä.
Hinta: Neljä päivää jäsenille 1020 €, ei-jäsenille 1095 €. Yksittäinen päivä jäsenille 275 €, ei-jäsenille 295 €. Pätevyyskäsittelymaksu neljän päivän kokonaisuuden suorittaneille pätevyyshakijoille on 186 €.

Ilmoittautuminen: www.amiedu.fi koulutushaun kautta
Lisätietoa: rakentamisala@amiedu.fi tai p. 020 7461 462/Piia Marttinen

KIINTEISTÖN KAUKOLÄMPÖTYÖNJOHTAJAN PÄTEVYYSKOULUTUS JA TENTTI, VAATIVUUSLUOKKA A

17.3. Helsinki
25.5. Helsinki
Hinta: Koulutus 370 € + pätevyys haku ja tentti 190 €.

Ilmoittautuminen: Koulutukseen haetaan erillisellä hakulomakkeella. Hakulomake täytettäväksi ja pätevyysvaatimuksineen löytyy osoitteesta www.amiedu.fi koulutushaun kautta tai www.sulvi.fi. Hakemus ja todistusjäljennökset tulee toimittaa viimeistään kolme viikkoa ennen koulutuksen ajankohtaa osoitteella: Amiedu, Piia Marttinen, "Kaukolämpötyönjohtaja", PL 151, 00381 Helsinki tai sähköpostitse rakentamisala@amiedu.fi.

Tarkemmat ohjelmat: www.sulvi.fi/koulutus