

Kituuttavasta kilpailusta kunnan kasvuun

LVI-asennuksen toimialastrategia
LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry:n strategia
2016 - 2018

Lähes nolla-
energiarakentaminen

Taloteknisen
urakoinnin asema

Korjausrakentaminen
ja talotekninen
modernisointi

Kiinteistöjen ylläpito

Keskittyminen

Digitalisaatio



Sisällys

LVI-asennuksen visio	2
Punaiselta mereltä siniselle rohkeasti luovien	3
Tilannekuva 1: LVI-asennuksen SWOT	4
Tilannekuva 2: Talotekniikan kehityssuuntia	5
Tilannekuva 3: LVI-asennukseen vaikuttavia ilmiöitä ja muutosvoimia	11
LVI-asennuksen keihäänkärjet	16
Menestysväylän valinta	18
Toimialakatsaus	20
LVI-TU:n toimintamatriisi	27

LVI-asennuksen visio

LVI-asennus on arvostettu ja imagoltaan myönteinen rakennusten tekniset järjestelmät yhdistävä toimiala. Tekninen ammattiosaaminen on vahvaa. Palvelukonseptit ja prosessit on hiottu toteuttamaan tilojen omistajien ja käyttäjien tarvitsemat sisäolosuhteet yksilöllisesti, taloudellisesti, tehokkaasti ja ympäristöystävällisesti rakennuksen koko elinkaaren ajan.

Punaiselta mereltä siniselle rohkeasti luovien

Rakentaminen ja LVI-asennus sinnittelevät jo neljättä supistuvan rakentamisen vuotta. Kesän ja alkusyksyn 2015 aikana rakentajien luottamus on kohonnut hieman, vaikka suhdannetilanne on pitkän ajan keskiarvon alapuolella.

LVI-urakoitsijat eivät voi päättää, miten Suomen, puhumattakaan maailman, talous kehittyy. Pitkittyneessä taantumassa toimialalla ja yrityksissä tarvitaan uusia ajatuksia ja avauksia, rohkeutta lähteä siniselle merelle. Siellä markkinoita ja mahdollisuuksia tarkastellaan luovalla tavalla perinteisen kilpailuasetelman sijasta. Vanhoilla toimintatavoilla yritetään pysyä pinnalla punaisella merellä, jossa käydään taistelua kilpailu-urakoista samanlaisin ratkaisuin ja tarjouksin. Kaulaa kilpailijoihin voi yrittää hankkia olemalla halvin, joustavin tai laadukkain.

Hintakilpailu ei ole enää vain tilapäinen, suhdanteisiin kuuluva ilmiö. LVI-asennusyritysten kannattavuus on käyttökatteella, liiketuloksella ja nettotuloksella arvioituna lähes puolittunut ajanjaksolla 2007 - 2014. Monen yrityksen tuloksentekeytyky on jäämässä pysyvästi matalalle tasolle.

LVI-asennuksen toimialastrategia 2016 - 2018 tarjoaa uusia ja ajantasaistettuja näkemyksiä siitä, miten LVI-asennusliike voi löytää uusia mahdollisuuksia ja keinoja menestyä vauhdikkaasti kehittyvässä toimintaympäristössä. Menestystä ei saavuteta taistelemalla verisesti huonokatteisista kilpailu-urakoista vaan etsimällä ja hyödyntämällä uusia, kannattavia mahdollisuuksia. Niitä on lähitulevaisuudessa tulossa talotekniikkaan runsain mitoin: asumistarpeiden muuttuminen, ympäristö- ja energiatehokkuus, uusiutuva energia, lähes nollaenergiarakentaminen, sisäympäristön merkityksen kasvu, talotekniset peruskorjaukset ja modernisoinnit sekä automaatio ja digitalisaatio.

Edellisen strategian 2012 - 2015 pohjaksi laadittiin kolme vaihtoehtoista skenaariota vuosille 2015 ja 2020. Strategiaryhmä arvioi, ettei skenaarioita ole tarpeen päivittää.

Strategiaryhmänä on ollut Marko Holopainen, Timo Nummela, Heikki Pesu, Aki Puska, Pekka Pöykkö ja Heikki Saari. Fasilitaattorina ja kirjoittajana on toiminut Jari Syrjälä. Strategia laadittiin alan yhteistyönä, ja siihen osallistui eri muodoissa kymmeniä henkilöitä, joille kaikille haluamme näin yhteisesti esittää parhaimmat kiitoksemme.

LVI-asennuksen strategian tehtävänä on muodostaa yhteinen kokonaiskuva toimialan nykytilasta ja tulevaisuudesta sekä valita keskeiset painopistealueet. Toivomme, että se tarjoaa yrityksille työkaluja sekä nykyisen liiketoiminnan kehittämiseen että ideoita uusien mahdollisuuksien luomiseen. Menestyä voi tekemällä vanhoja asioita uudella tavalla tai kokonaan uusia asioita. Hyvällä strategialla yritys varmistaa tulevaisuutensa.

Toimiala on muuttunut ja muuttumassa lähivuosina merkittävästi. Yritysten toimintojen lisäksi liiton toiminnan tulee reagoida tähän muutokseen. Myös liiton strategia on uudistettu vastaamaan ympäristössä tapahtuvaa ja odotettavissa olevaa kehitystä.

Tilannekuva 1: LVI-asennuksen SWOT

Vahvuudet

- Hyvä tekninen ja materiaaliosaaminen.
- Korjausrakentamisen ja energiatehokkuuden osaaja.
- LVI ja talotekniikka kärkinä sekä uudis- että korjausrakentamisessa.
- Myönteinen imago, vetovoimainen ala.
- Monipuolinen yritys rakenne tarjoaa tilaajalle riittävästi vaihtoehtoja.
- Pääosin paikallista toimintaa.

Mahdollisuudet

- Nousu arvoketjussa rakennusurakoitsijan rinnalle.
- Pääurakoitsijarooli tai toisen pääurakoitsijan rooli.
- Digitalisaation hyödyntäminen.
- Esivalmisteiden hyödyntäminen.
- Palvelujen kehittäminen ja tuotteistaminen.
- Kokonaisvaltaisempi järjestelmäasennus.
- Terveellisen rakennuksen ja sisäilmaston vaikutus asumiseen ja työhyvinvointiin.
- Uudet energiaratkaisut, lähienergian tuottaminen.
- 24/7/365 hyödyntäminen ylläpidossa.

Heikkoudet

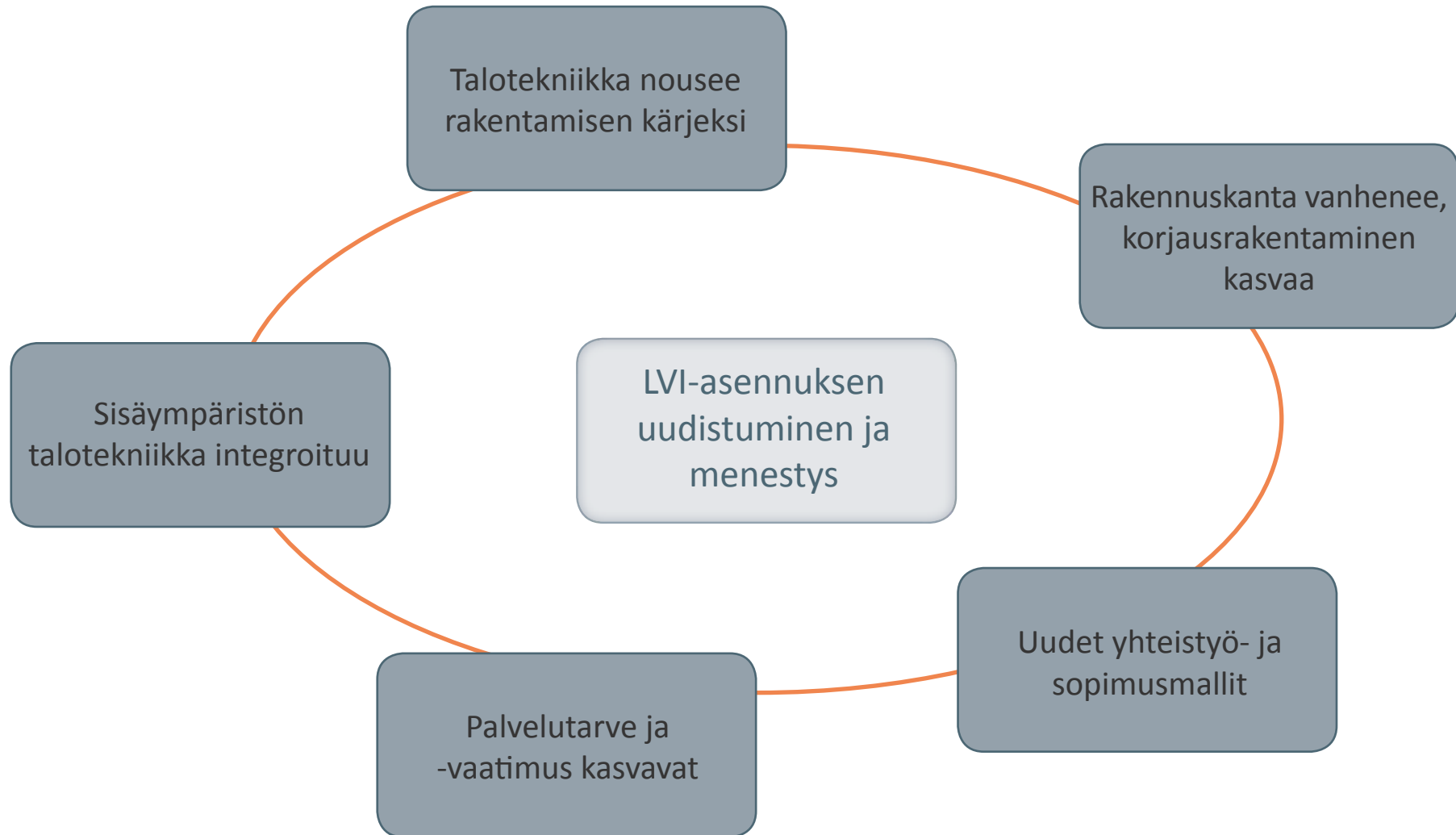
- Heikko asema rakentamisen arvoketjussa.
- Heikko tuottavuuskehitys, huono kannattavuus.
- Tilaajille ei ole osattu kertoa talotekniikan merkitystä, talotekniikka ostetaan rakennusliikkeiltä halvimmalla hinnalla.
- Alalla on osaajia, mutta myös ei-osaajia.
- Perinteinen toimintatapa, tehdään kuten aina ennenkin.
- Työmaan johtaminen, dokumentointi, projektien taloudellinen hallinta ja asiakassuhteiden hoitaminen puutteellista.
- Työturvallisuuden heikko taso.

Uhat

- Heikko taloustilanne ja samanaikaisesti tiukentuvat vaatimukset johtavat siihen, ettei uskalleta valmistaa uutta eikä korjata vanhaa.
- Kannattavuuden pysyminen heikkona.
- Talotekniikan pirstaloituneempi toteutus.
- Uudet mahdollisuudet jätetään toimialan ulkopuolisten hyödynnettäviksi.
- Liukuminen pelkän työn myyntiin.
- Henkilöstön osaaminen ja asenne.
- Henkilöstön jaksaminen ja työkyky eläkeikään saakka.
- Työvoiman riittävyys.
- Työehtosopimusten joustamattomuus ja uudistumattomuus sekä paikallisen sopimisen vaikeus.

Ammattilaisten näkemys LVI-asennuksen tilanteesta (SWOT) syntyi sähköisen kyselyn ja haastattelujen sekä strategiaryhmän työn tuloksena. Kyselyyn ja haastatteluihin osallistui rakentamisen ja talotekniikan ammattilaisia, jotka edustavat suunnittelua ja konsultointia, teollisuutta, tukkukauppaa, urakointia ja henkilöjärjestöjä.

Tilannekuva 2: Talotekniikan kehityssuuntia



Talotekniikka nousee rakentamisen ja kiinteistönpidon kärjeksi

Talotekniset ratkaisut vaikuttavat rakennuksen ympäristöystävällisyyteen, terveellisuuteen, toimivuuteen ja turvallisuuteen sekä ylläpitokustannuksiin muita rakennusteknisiä ratkaisuja enemmän.

Talotekniikka on keskeisessä asemassa rakennuksen sisäolosuhteiden ja tarpeenmukaisen käytön kannalta, ja se tulee ottaa mukaan heti hankesuunnittelun starttivaiheessa. Kiristyvät energiatehokkuusvaatimukset korostavat taloteknisen suunnittelun sekä järjestelmien valinnan, asennuksen ja kunnossapidon merkitystä. Yritysten on autettava asiakasta ymmärtämään talotekniikkaa ja sen painoarvoa.

Rakennusten elinkaareissa ja elinkaarikustannuksissa talotekniikan osuus on ratkaiseva. Kehitys johtaa siihen, että tulevaisuudessa rakentamiselle valitaan oma pääurakoitsija ja talotekniikalle oma. Seuraava vaihe kehityksessä on, että ensin valitaan tekninen toimija ja sen jälkeen rakennusurakoitsija.

Toimialan haasteena on auttaa asiakas ymmärtämään talotekniikan merkitys ja arvo. Hinnalla kilpailutuksen perinne elää sitkeänä erityisesti julkisissa hankinnoissa. Halvin toteutus tai ylläpito ei tuota tilaajan kannalta parasta mahdollista lopputulosta.

Alan kasvu tulee aiempaa useammista ja aiemmin marginaalisina tai tuntemattomina olleista lähteistä. Taloteknisen urakoitsijan on määritettävä roolinsa tulevassa toimikentässä.



Kuva: Stora Enso

Rakennuskanta vanhenee, korjausrakentaminen kasvaa

Korjausrakentamisen odotetaan kasvavan 2 - 3 %:n vuosivauhtia, ja sen osuus nousee tulevaisuudessa keskieurooppalaiselle tasolle, selvästi yli puoleen talonrakentamisesta. Korjausrakentaminen keskittyy talotekniikkaan, jonka käytöikä on lyhyempi kuin rakenteiden, mutta jolla on suurempi merkitys olosuhteiden luomisessa ja elinkaarikustannuksissa.

Korjausrakentamisen systeeminen muutos kääntää painopisteen teknisistä kysymyksistä kohti asukaslähtöistä peruskorjaamista tai -parantamista. Uudisrakentamisen hyvät tekniset ja liiketoiminnalliset käytännöt siirtyvät korjausrakentamiseen. Toki on otettava huomioon, että korjaaminen vaatii erityyppistä osaamista ja toimintatapaa kuin uudistuotanto.

Toimialan on löydettävä toimivat ratkaisut, tekniikat ja toimenpiteet putki-, iv-, jäähdytys- ja energiansäästöremonttien määrän kasvuun ja töiden pysymiseen LVI-yritysten käsissä. Vanhoihin rakennuksiin on kehitettävä sopivia, työaikaa lyhentäviä tuotteita ja asukkaita mahdollisimman vähän häiritseviä remonttikonsepteja sekä räätälöityjä palveluja ryhmäkorjauksesta yksittäiseen asuntoon.

Toimialan on löydettävä toimivat ratkaisut, tekniikat ja toimenpiteet putki-, iv-, jäähdytys- ja energiansäästöremonttien määrän kasvuun ja töiden pysymiseen LVI-yritysten käsissä.



Uudet yhteistyö- ja sopimusmallit

Uudenlaiset kumppanuus- ja yhteistyömallit ovat tulossa rakentamiseen. Näistä ehkä tunnetuin on allianssi, jolla tarkoitetaan toteutusmuotoa, missä hankkeen osapuolet muodostavat ns. allianssin ja solmivat allianssisopimuksen.

Allianssin käsite ei ole vakiintunut, ja siitä on erilaisia tilaajakohtaisia sovellutuksia, esimerkiksi kärkihankemalli. Tähän asti allianssia on käytetty pääsääntöisesti suurissa ja vaativissa kohteissa, joissa edellytetään erityistä yhteisen tekemisen osaamista. Tästä syystä osapuolten valinta tapahtuu yleensä neuvottelumenettelyllä.


Allianssissa hankkeen hyötyjen ja riskien jako sovitaan. Tämä edellyttää osapuolten välistä luottamusta ja läpinäkyvyyttä sekä innovointikykyä. Yhteistyömalli, jossa tavoitellaan palkitsemisen kautta hyvää valmista lopputulosta riitelyn ja rankaisemisen sijasta, on oikea lähtökohta. Kaikissa hankkeissa osapuolilta pitää edellyttää sekä vankkaa osaamista että hyvää yhteistyökykyä. Hankkeessa on kyettävä luomaan ilmapiiri, jossa luotetaan ja arvostetaan muita osapuolia, ja jossa ongelmat ratkaistaan yhteistyössä ripeästi.

Eräät kumppanuusmallit ja niihin sisältyvät palkkiomallit koskevat vain pääura-koitsijaa, suunnittelijaa ja rakennuttajakonsulttia. Talotekniikkaurakoitsijat eivät kuulu kumppanuusmallin osapuoliin eivätkä ole mukana palkkiojärjestelmässä. Tämä vaarantaa hyvien taloteknisten ratkaisujen toteutumisen projekteissa. Malli, jossa pääurakoitsija hoitaa talotekniikan alihankintana, ei poikkea perinteisestä kilpailu-urakasta. Allianssin tavoitteita ei edistä myöskään se, että tilaaja siirtää epäselvyydet ja riidat rakennusliikkeen ja talotekniikkaurakoitsijan väliseksi.

Kehittyneissä kumppanuusmalleissa talotekniikasta joko tehdään erillinen sopimus tilaajan ja talotekniikkatoteuttajan kanssa tai vähintään päätoteuttajan tulee jo neuvotteluvaiheessa esittää tuleva talotekniikkatoteuttaja, joka on mukana neuvotteluvaiheessa ja toteutuksen aikaisessa palkkiojärjestelmässä.

Allianssimallia ei ainakaan nykyisin käytetä tavanomaisissa urakoissa. Kumppanuusmallit sisältävät elementtejä, joita voisi käyttää taloteknisissä urakoissa. On perusteltua pohtia, tulisiko talotekniikkaurakoihin laatia oma yhteistyö- ja sopimusmalli. Samoin on syytä keskustella, tulisiko talotekniisiin peruskorjauksiin kehittää allianssin omaisia yhteistoimintaan perustuvia toteutusmuotoja sekä paremmin taloyhtiömaailmaan soveltuvia tarjous- ja sopimusmalleja.

Uudenlaisia kumppanuuksia syntyy myös järjestelmätoimittajien ja asennusliikkeiden välillä.



Kaikissa hankkeissa osapuolilta pitää edellyttää sekä vankkaa osaamista että hyvää yhteistyökykyä.

Palvelutarve ja -vaatimus kasvavat

Kunnossapidon laiminlyönnit ja niiden seuraukset lisääntyvät. Kun rakennusta käytetään ja hoidetaan väärin, se menettää energiatehokkus- ja sisäolosuhdeominaisuutensa. Asukkaiden ja kiinteistöhoitajien käyttöönoton ja käytön aikaisista opastusta ja koulutusta on lisättävä.

Tarvetta ja kysyntää syntyy yksinkertaisista ja selkeistä tavoista saada tietoa käyttäjä-, huoneisto- ja tilakohtaisesta lämmityksestä, ilmastoinnista sekä veden ja energiankulutuksesta, samoin halua vaikuttaa omaan kulutuskäyttäytymiseen mitatun tiedon pohjalta. Tarvittavat toimenpiteet tulee olla toteutettavissa helposti kiinteistöautomaation päätelaitteen avulla.

Ostopalvelut halutaan yhden luukun periaatteella ”avaimet käteen ja ylläpito, kiitos”. Asennusliikkeen on tuotteistettava palvelut kansanomaisiksi, esimerkiksi ”Astianpesukoneen asennus ja vanhan pois vieni”. Palvelujen tilaamisessa ja tuottamisessa on hyödynnettävä tietotekniikkaa ja mobiililaitteita.

Urakoitsijan ja huoltajan vastuuajat pitenevät. Palveluntuottajalle tulee myös taloudellinen vastuu annetuista lupauksista muun muassa energiansäästöjen saavuttamisen osalta.

Ennakoivasta huollosta ja kunnossapidosta sekä energianseurantapalveluista on kehitettävissä kannattava liiketoiminta. Tiukentuva kilpailu kiinteistöhuolto- ja siivousyritysten kanssa vaatii, että toiminta perustuu hyvään ammatilliseen osaamiseen, asiakasta palvelemaan toimintaan ja ratkaisuihin sekä laadukkaaseen palveluun. Siirtyminen palvelujen myyntiin edellyttää, että henkilöstöllä on myyntihenkinen asenne ja se koulutetaan henkilökohtaiseen myyntityöhön.



Toteuttajan on osattava lukea ja ymmärrettävä eri käyttäjien tarpeet. Sisäympäristön luovat talotekniset järjestelmät integroituvat, syntyä kokonaisvaltaisten sisäympäristöratkaisujen toimittajia.

Hyvä lopputulos on toteutettava energiatehokkaasti, taloudellisesti ja ympäristöystävällisesti, ja se on osattava ylläpitää. Dokumentoinnin ja mittaroinnin laatu- ja vaatimus kasvaa.

Määräysten myötä lämmitys-, jäähdytys-, ilmanvaihto- ja niitä ohjaavien säätöjärjestelmien merkitys kasvaa entisestään. LVI-asennuksen ratkaisut integroituvat entistä kiinteämmin muihin taloteknisiin järjestelmiin, kuten sähköön, teleen ja dataan. Jotta järjestelmät toimivat tarkoitetulla tavalla, ne täytyy osata asentaa, käyttää ja huoltaa oikein.

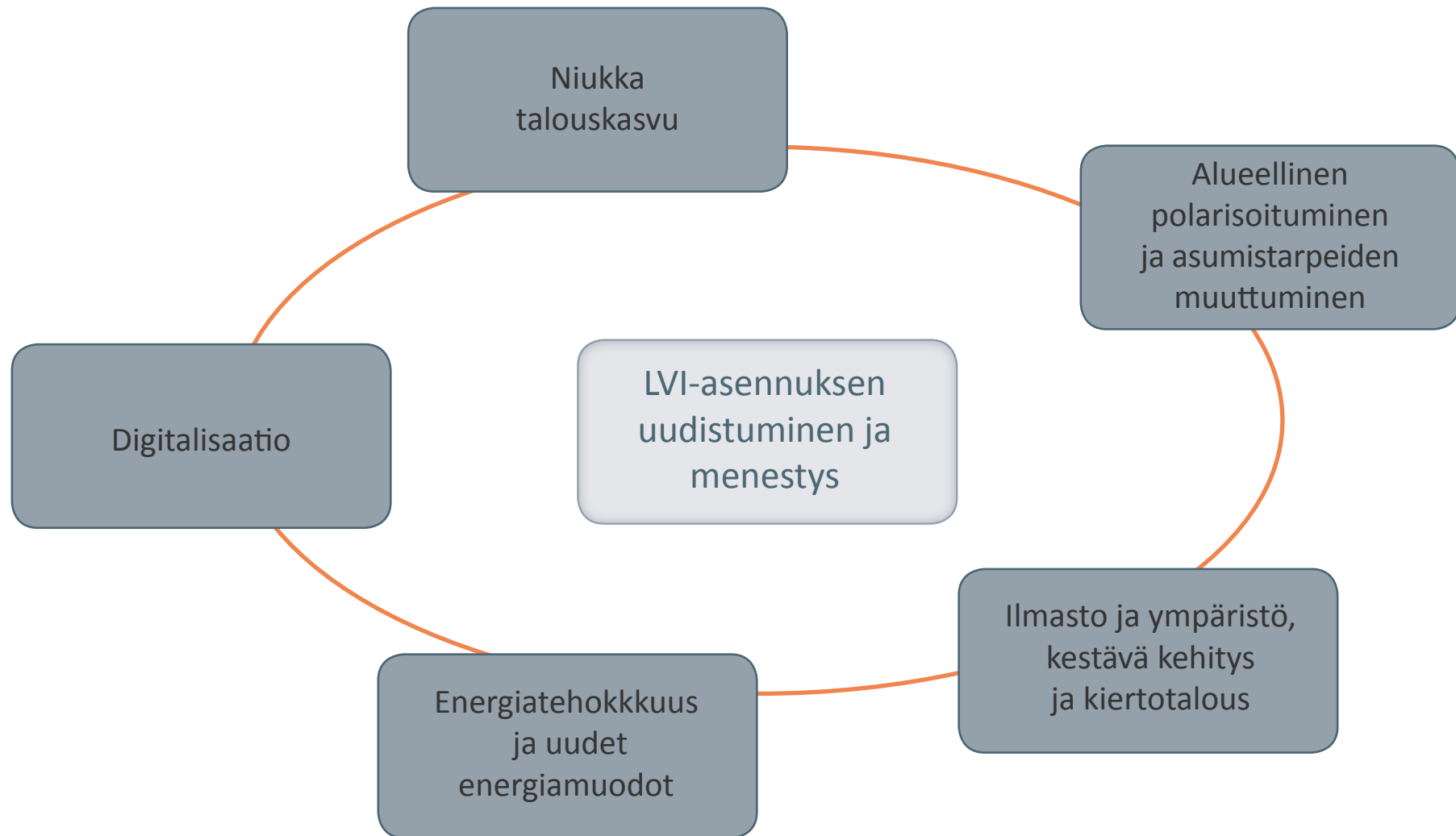
Tietoa keräävien ja keskenään kommunikoivien järjestelmien asentaminen ja kunnossapito vaativat uutta osaamista ja jatkuvaa täydennyskoulutusta.

Siirtyminen osaoptimoinnista kokonaistarkasteluun tiivistää LVI- ja sähköurakoinnin yhteistyötä.

Jotta järjestelmät toimivat tarkoitetulla tavalla, ne täytyy osata asentaa, käyttää ja huoltaa oikein.



Tilannekuva 3: LVI-asennukseen vaikuttavia ilmiöitä ja muutosvoimia



Niukka talouskasvu

Suomen taloudessa ei ole näkyvissä merkittävää paranemista strategiakaudella. Taloudellinen epävarmuus pitää niin yksilöt kuin yhteisöt varovaisina kuluttamisen ja investointien suhteen. Vaikka suhdanteet kääntyisivät suotuisammiksi, käänne parempaan ei tapahdu hetkessä. Nopeista sykleistä tulee normaalitila.

Valtiolla ei ole elvytysvaraa, yhteiskunnan tuki rakentamiselle ja korjaamiselle pysyy vähäisenä.

Talouden sykleistä riippumatta muuttoliike ja väestön keskittyminen kasvu-keskuksiin luo luontaista kysyntää asunnoille, toimitiloille ja palvelurakennuksille. Rakennusten ikääntyminen pitää yllä korjaustarvetta. Muuttoliike ja energiatehokkuus työllistävät muutoksen sisäistäneitä uudis- ja korjausrakentajia sekä ylläpitoon ja energiapalveluihin erikoistuneita yrityksiä.

Perusrakoinnin tiukkeneva kannattavuus ohjaa ja jopa pakottaa etsimään vaihtoehtoisia toimintatapoja. Uutta bisnestä on kehitettävissä monien energialähteiden hyödyntämisessä, hajautetussa energiantuotannossa ja energianseurantapalveluissa sekä nopeissa saneerauskonsepteissa. Passiivisille seuraajille jää kaventuva markkina tai yritykset kuihtuvat pois.

Pitkään jatkuva kitulias taloustilanne johtaa tavanomaisten toimintatapojen riutumiseen, hintojen ja katteiden pitkäkestoiseen putoamiseen sekä alan näivettymiseen välttämättömäksi aputoimialaksi.

Alueellinen polarisoituminen ja asumistarpeiden muuttuminen

Väestö keskittyy pääkaupunkiseudulle ja maakuntien keskuksiin, mikä lisää rakentamistarpeita. Syrjäseutujen asunnot rapistuvat purkukuntoon.

Haja-asutusalueilla LVI-töiden tarve vähenee ja osin loppuu kokonaan. Asennusliike joutuu arvioimaan, mihin asiakasryhmiin, minkä tyyppisiin töihin ja mille maantieteelliselle alueelle painopiste asetetaan.

Asuntokunnat pienenevät, sinkkuasuminen lisääntyy ja vanhuksat asuvat kotonaan yhä pidempään. Kotona työskenteleminen lisääntyy. Asuntojen ja niiden LVI-tekniikan tulee mukautua erilaisiin ja eriaikaisiin käyttäjätarpeisiin lapsiperheestä vanhusasuntoon. Uusia koteja myydään yksilöllisesti viimeisteltäviksi. Sekä vakinaisia että vapaa-ajan asuntoja varustetaan jälkikäteen uudella talotekniikalla.



Ilmasto ja ympäristö, kestävä kehitys ja kiertotalous

Kestävän kehityksen tavoitteena on, että taloudellinen ja sosiaalinen kehitys sovitetaan luonnonvarojen määräämiin puitteisiin. Tavarat ja palvelut on pystyttävä toimittamaan siten, että luonto rasittuu mahdollisimman vähän.

Talouskasvu ja energian käyttö ovat sidoksissa toisiinsa. Vaikka Euroopan ja Suomen talouskasvu on heikkoa, energian kulutuksella on haitallisia ympäristövaikutuksia. Haittavaikutuksia pyritään vähentämään säästötoimenpiteillä, lisäämällä energiatehokkuutta ja edistämällä uusiutuvan energian käyttöä.

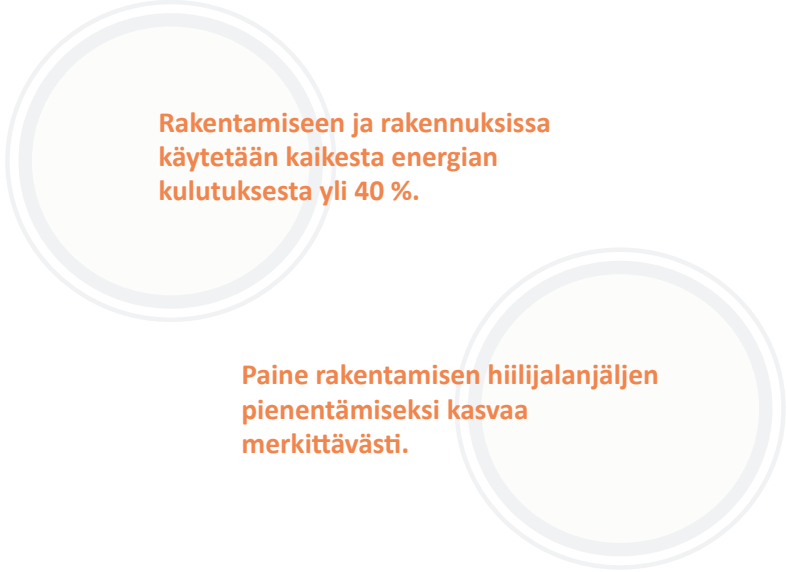
Rakentamiseen ja rakennuksissa käytetään kaikesta energian kulutuksesta yli 40 % ja kiinteistöjen osuus kasvihuonepäästöistä on yli 40 %, joten rakennetun ympäristön merkitys ilmastomuutoksen hidastamisessa ja kestävästä yhteiskunnan luomisesta on huomattava. Paine rakentamisen hiilijalanjäljen pienentämiseksi kasvaa merkittävästi.

Maankäytön suunnittelussa korostetaan päästövähennyksiä ja energiatehokkuutta, energiantuotantoa kytketään alueisiin sekä rakennuksiin. Maalämpö, aurinkoenergia ja vihreä energia nousevat trendeiksi. Vesijärjestelmät eriytetään, esimerkiksi kylmä käyttövesi ja wc:n huuhteluun käytettävä harmaa vesi. Joustava aurinkosähkön syöttäminen rakennuksista sähköverkkoon helpottaa nolla-energiarakentamista.

Kiertotaloudessa materiaalien ja resurssien käyttöä tehostetaan siten, että sekä raaka-aineet että niiden arvo säilyvät kierrossa. Tuotteet suunnitellaan ja valmistetaan niin, että niiden materiaalit ovat eroteltavissa ja kierrätettävissä. Talotekniikassa hyödyntämistapoja ovat laitteiden huolto, uudelleenkäyttö ja uudelleenvalmistus.

Taloteknisten tuotteiden ja järjestelmien energiatehokkuutta, kierrätettävyyttä, kestävyyttä ja uusiokäyttöä parannetaan muun muassa tiukentamalla energiatehokkuutta koskevaa lainsäädäntöä ja siihen liittyviä merkintävelvollisuuksia sekä tuotteiden standardisointijärjestelmän avulla.

Merkinnöillä kannustetaan asiakkaita ja kuluttajia tekemään kiertotaloutta tukevia ja ympäristöystävällisiä valintoja. Julkisia hankintoja pisteytetään ja valintoja tehdään vähemmän luonnonvaroja kuluttaviin laitteisiin ja asennustapoihin ottaen huomioon koko elinkaaren aikaiset vaikutukset.



Rakentamiseen ja rakennuksissa käytetään kaikesta energian kulutuksesta yli 40 %.

Paine rakentamisen hiilijalanjäljen pienentämiseksi kasvaa merkittävästi.

Energiatehokkuus ja uudet energiaratkaisut

Kiinteistöjen energiatehokkuus on eräs maamme suurimmista markkinapotentiaaleista; siihen on luotavissa miljardiluokan kysyntä ja kymmeniä tuhansia työpaikkoja. Energiatehokkuuden tuotot kiinteistön omistajille ovat kaksinkertaisia perinteisiin kiinteistösijoituksiin verrattuna. Lisäksi investoinnit energiatehokkuuteen nostavat rakennusten arvoa.

Lähi vuosien kehitystä ohjaa Rakennusten energiatehokkuusdirektiivi (EPBD), joka edellyttää, että vuoden 2020 jälkeen kaikkien uusien rakennusten tulee olla ns. lähes nollaenergiarakennuksia. Se tarkoittaa, että rakennuksella tulee olla erittäin korkea energiatehokkuus, ja lähes olematon tai erittäin vähäinen energiamäärä katetaan uusiutuvista lähteistä olevalla energialla.

Lähes nollaenergiarakentamisen myötä lämmitysjärjestelmien asentaminen vähenee, pieni lämmitystarve voidaan toteuttaa ilmajärjestelmillä. Lämmön talteenoton merkitys kasvaa, toisaalta jäähdytyksen tarve lisääntyy. Ongelmia voi syntyä, koska lähes nollaenergiarakentamiseen liittyy tekijöitä, joita ei ole testattu käytännössä; kosteudenhallinta ja terveellinen sisäilmasto ovat avainasemassa.

Energiatehokkuuteen liittyvä kysynnän kasvu luo alalle ja sen ripeille toimijoille ”Sinisen meren”.



Digitalisaatio

Digitalisaatio muuttaa rakentamisen ja talotekniikan toimintatapoja sekä tilojen käyttäjien menetelmiä omistaa, jakaa ja käyttää niitä. Tietomallintaminen synnyttää konekielistä tietoa, jota voi hyödyntää tarjouslaskennassa, hankinnoissa, tuotannon suunnittelussa, hankintojen ohjauksessa, tuotannon ohjauksessa sekä kohteen luovutuksessa ja elinkaaren aikaisen tiedon keruussa, hyödyntämisessä ja säilyttämisessä. Esimerkiksi LVI-asennuksessa tuhlataan usean yrityksen resursseja piirustuksista mittaamalla tapahtuvaan tarjouslaskentaan, kun kaikille voitaisiin antaa valmiina oleva tieto.

LVI-alan on määritettävä digitaaliset tarpeensa ja yritysten on otettava ne liiketoimintansa kehittämisen osaksi. LVI-yritysten on hallituksista alkaen hankittava ymmärrystä ja osaamista digiliiketoimintaan.

Koko henkilöstön valmiuksia ja osaamista digitaalisten ratkaisujen hyödyntämiseen on nostettava.

LVI-asennuksessa tuhlataan usean yrityksen resursseja piirustuksista mittaamalla tapahtuvaan tarjouslaskentaan, kun kaikille voitaisiin antaa valmiina oleva tieto.



LVI-asennuksen keihäänkärjet

Toimialan menestyksen kannalta keskeiset toiminta-alueet, niiden tavoitteet ja toimenpiteet ovat:

Lähes nollaenergiarakentaminen

Tavoite:

- Lähes nollaenergiarakentamisen hallittu läpivienti jäsenkenttään ja LVI-asennusten osalta suurelle yleisölle.

Toimenpiteet:

- Operatiivinen, rullaava viestintäsuunnitelma 2016 - 2020.
- Koulutus.

Korjausrakentaminen ja talotekninen modernisointi

Tavoitteet:

- Vaikuttaa rakennusten ylläpito- ja korjauskulttuurin syntyyn ja vakiintumiseen.
- Nostaa saneerattavan rakennuksen toimivuus ja elinkaarikustannukset korjaamisen keskiöön.
- Rohkaista ala kehittämään uudenlaisia kustannustehokkaita toimintatapoja sekä tuote- ja palveluratkaisuja.
- Kehittää taloteknisen peruskorjauksen asiakas- ja asukaslähtöisyyttä.

Toimenpiteet:

- Korjausrakentamisen viestintä erillisen suunnitelman mukaisesti.
- Korjausrakentamisen toimintaryhmä, joka jalostaa toimenpidemalleja tavoitteiden saavuttamiseksi.

Kiinteistöjen ylläpito

Tavoitteet:

- Vaikuttaa rakennusten ylläpito- ja korjauskulttuurin syntyyn ja vakiintumiseen.
- Kertoa asukkaille sekä tilojen käyttäjille ja omistajille suunnitelmallisen kiinteistöjen ylläpidon vaikutuksista sisäolosuhteisiin, energian käyttöön ja elinkaarikustannuksiin.
- Kannustaa asennusliikkeitä tuotteistamaan ja markkinoimaan erilaisia ylläpitopalvelupaketteja 24/7/365 -asti.
- Rohkaista asennusliikkeitä viestimään markkina-alueellaan taloteknisten laitteiden ja järjestelmien oikean asentamisen, käytön ja ylläpidon merkityksestä.

Toimenpiteet:

- Aktiivinen ja helposti ymmärrettävä yleisöviestintä.
- Asiantunteva, luotettava ja puolueeton ammattilaisviestintä.
- Jäsenkoulutustilaisuudet ja esimerkit jäsenille.
- Viestintämateriaalin tuottaminen jäsenyritysten käyttöön.
- Ylläpidon toimintaryhmä, joka jalostaa toimenpidemalleja tavoitteiden saavuttamiseksi.

Keskittyminen

Tavoite:

- LVI-asennusliikkeet tarkastelevat liiketoimintaansa realistisesti ja perustellusti siten, että ne pystyvät vahvistamaan yrityksen menestystä keskittymällä erityisvahvuuksiin oikealla markkina-alueella.

Toimenpiteet:

- Jäsenten käyttöön strategia-/liikeideatyökirja.
- Jäsenille tarjotaan koulutusta ja konsultaatiota.

Taloteknisen urakoinnin asema

Tavoitteet:

- Taloteknisen urakoitsijan aseman vakiinnuttaminen ns. allianssi- ja muissa kumppanuusmalleissa.
- Nostaa talotekninen urakoitsija rakennusurakoitsijan rinnalle ja suoraan sopimussuhteeseen tilaajan kanssa.
- Rakentaa talotekniikalle paremmin sopivia yhteistoiminta- ja sopimusmalleja ja toteutusmuotoja.

Toimenpiteet:

- Tiivis yhteistyö LVI- ja sähköasennusala edustavien liittojen kesken.
- Vaikuttaminen tilaaja- ja rakennuttajatahoihin.
- Kohdennettu viestintä.
- Yhteistoiminta- ja sopimusmallien sekä toteutusmuotojen rakentaminen ja pilotointi.
- Jäsenviestintä ja -koulutus.

Digitalisaatio

Tavoitteet:

- LVI-asennusliike hyödyntää digitalisaation mahdollisuudet sekä toiminnan tehostamisessa että uusien liiketoimintojen kehittämisessä.
- Asennusliike tunnistaa käyttäjien tarpeet ja osaa tarjota yksilöllistä teknologiaa.
- Nostaa LVI-asennusyriytysten ja niiden henkilöstön digiosaamisvalmiuksia.

Toimenpiteet:

- Teetetään selvitys ”LVI-asennus ja digitalisaatio”, jossa kartoitetaan LVI-asennusyriytysten digitaalisen tiedon ja osaamisen tarpeet sekä rohkaistaan yrityksiä luomaan digitalouteen perustuvia liiketoimintamalleja, palveluja ja tuotteita.
- Selvityksen pohjalta jatkotoimenpiteet, muun muassa jäsenviestintä ja -koulutus.

Strategiasta tekemiseen

Strategia ohjaa vuosittain tehtäviä liiton toimintasuunnitelmia, joissa yksilöidään kunkin vuoden strategiset toimenpiteet. Strategian ja toimenpiteiden toteutumista arvioidaan toimintakertomuksen valmistelun ja käsittelyn yhteydessä. Työn vaikuttavuutta arvioidaan jäsenkunnalle tehtävillä kyselyillä.

Porrastettu ja kohdennettu viestintä tukee toimeenpanoa.

Menestysväylän valinta

Aliurakoitsija-asema ja perinteiset työt vakiinnuttivat vuosikymmeniksi varsin yhdenmukaisesti toimivan LVI-asennusalan. Nyt tekninen kehitys johtaa talotekniikan syvään integroitumiseen ja samanaikaisesti tilaajat muuttavat vakiintuneita yhteistyö- ja sopimismalleja erilaisiksi kumppanuuskäytännöiksi. Monien perinteisten tuotteiden ja palvelujen kysyntä ja liikevaihdot laskevat energiatehokkuusvaatimusten kiristyessä. Samanaikaisesti syntyy kysyntää aiemmin marginaalisina olleille toiminnoille (LTO, jäähditys, uudet energiaratkaisut).

LVI-asennusyrityksellä on monia vaihtoehtoisia väyliä menestykseen. Pärjätä voi toimimalla kuten aiemminkin, mutta kasvua on haettava perinteisten liiketoimintojen ulkopuolelta. Tarvitaan reipasta asennetta uskaltaa astua pois tutulta polulta. Vaikka tällä hetkellä kannattavilla toiminnoilla ei olisikaan menestystä tulevaisuudessa, niitä kannattaa pitää yllä ja kehittää, kunnes uudet liiketoiminnot luovat tuottoisan toimintapohjan.

Suomessa on satoja isännöitsijätoimistoja, joissa ei ole teknistä isännöitsijää eikä talotekniikkaosaamista. LVI- tai LVIS-asennusliike voi verkottua isännöitsijätoimistojen kanssa ja ryhtyä isännöitsijätoimiston tekniseksi isännöitsijäksi. LVI-asentajasta on mahdollisuus kehittyä palveleva talonmies.

Talotekniikkayritys on tuotteistanut ”Käyttövalmiiksi asennus” -paketit pesukoneelle ja astianpesukoneelle sisältäen vanhojen laitteiden poisviennin. Asiakas tilaa ja maksaa tuotepaketin etukäteen verkossa. Parhailaan yritys rakentaa verkkokauppaa ja neuvottelee rahoitusyhtiöiden kanssa lämmitysjärjestelmämuutoksen rahoituksen järjestämispalvelusta asiakkaille.

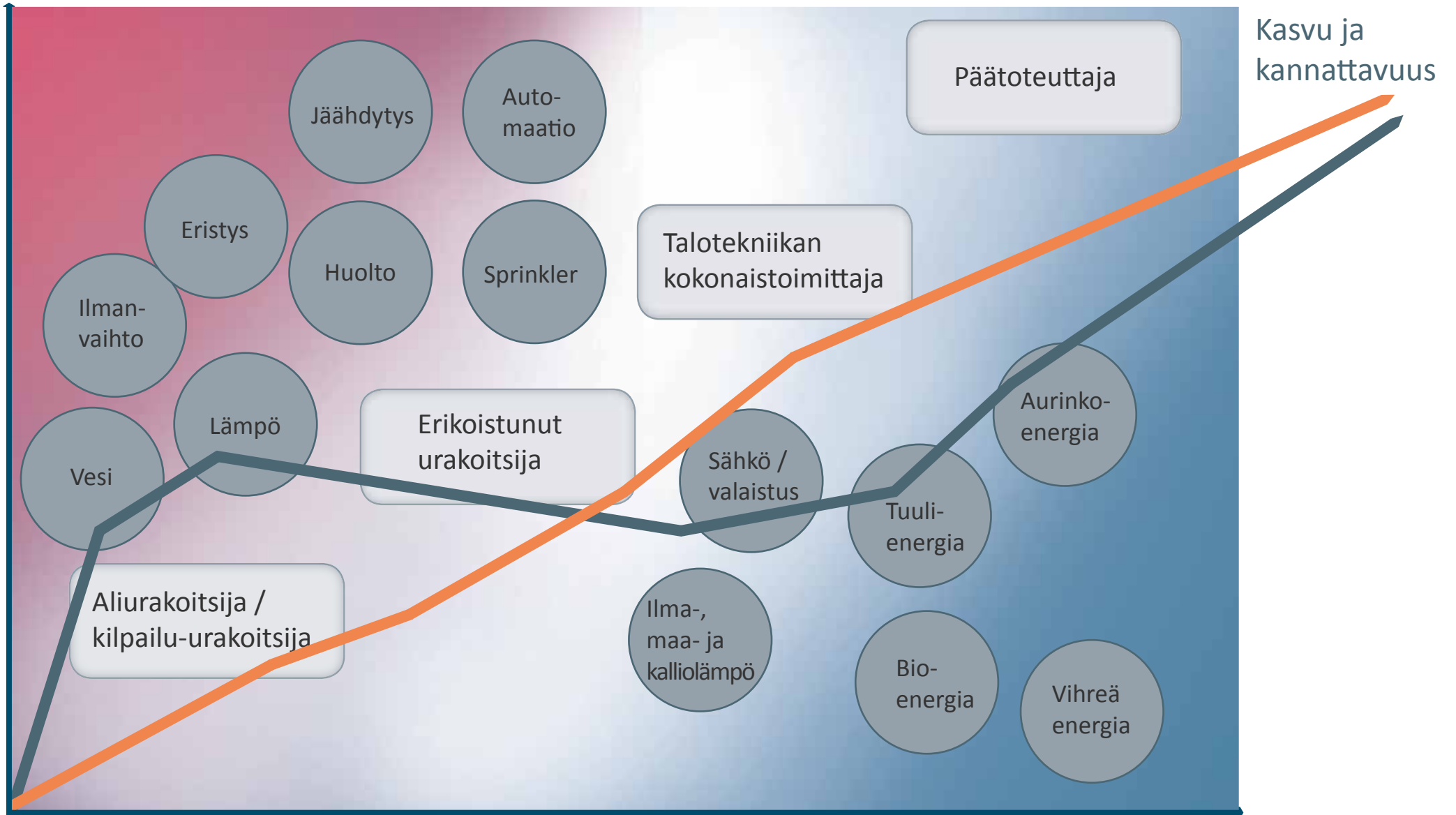
Kesämökkialueella LVI-yritys on rakentanut mökkiläisten kauden avaus- ja lopetuspaketteja sekä mökkitalokkaripalveluja.

Pienten rivitaloyhtiöiden on ollut vaikea saada putkiremonttitarjouksia. Keskittymällä tähän segmenttiin LVI-yritys on luonut itselleen vahvan markkinan.

LVIS-yritys on kouluttanut asentajat lisämyyntiin, he voivat myydä myös ristiin LVI- ja sähköitä sekä tehdä opastetusti tarjouksia. Lisämyynnin palkkiojärjestelmä perustuu asentajakohtaiseen laskutukseen, ja palkkio voi olla tuntuva.

LVI-yritys teki vuonna 2006 strategisen ratkaisun ryhtyä linjasaneerauksien pääurakoitsijaksi. Omassa palveluksessa on kaksi rakennuspuolen työnjohtajaa ja kolme timpuria. Verkostossa olevia aliurakoitsijoita käytetään lähinnä sähkö-, eristys- ja purkutöissä, ja vuokratyövoimaa tarpeen mukaan.

Maatalousvaltaisella alueella LVI-liike on perehtynyt ja kouluttanut henkilökuntansa bioenergian käyttöön sekä lämmön että lämmön ja sähkön yhteistuotannossa ja sen tilakohtaiseen hyödyntämiseen eri kohteissa. Yritys arvioi, että jatkossa myös järjestelmien kunnossapito tuo kannattavaa bisnestä.



Toimialakatsaus

Talotekniikka on rakentamisen kasvuala

Talonrakennustöiden aloitusarvio vuonna 2015 on noin 28 ja vuonna 2016 noin 31 miljoonaa kuutiometriä. Asuntotuotanto vähentyy edelleen muuta talonrakentamista enemmän. Vuonna 2015 aloitettaneen 26 000 - 27 000 ja seuraavana vuonna 27 000 - 28 000 asunnon rakentaminen. Korjausrakentaminen, erityisesti talotekninen peruskorjaus eli kansanomaisesti putkiremontti, on noussut uudisrakentamista merkittävämmäksi osaksi rakentamista.

Talotekniikka on yleisnimitys kiinteistön teknisten järjestelmien ja laitteiden kokonaisuudelle. Talotekniikka tuottaa kiinteistöille ja tiloille yksilölliset, käyttäjälähtöiset ja hallitut olosuhteet. Näitä ovat esimerkiksi veden, ilman, lämmön, energian, valon ja tiedon välittäminen sekä sähköisesti hallittavat liikkumis- ja turvallisuuspalvelut. Jäähdytys- ja sprinklerjärjestelmät sekä rakennusautomaatio kuuluvat niin ikään talotekniikkaan.

Rakennusten energiatehokkuuden parantaminen ja siirtyminen ympäristöystävällisempiin energiantuottojärjestelmiin korostavat talotekniikan merkitystä sekä uudis- että korjausrakentamisessa. Rakennuksiin integroidun lämmön ja sähkön

pientuotannon rooli kasvaa uudisrakentamisessa ja korjausrakentamiseen haetaan kustannustehokkaita ja energiatehokkaita ratkaisuja.

LVI-asennus on talotekniikan suurin sektori

LVI-teknikka on talotekniikan keskeisin tekijä, sen osuus on noin 2/3. LVI tuottaa rakennuksiin lämpöä, vettä ja ilmaa.

LVI-teknikan osuus rakennuskustannuksista vaihtelee 10 - 20 %:n välillä riippuen rakennustyyppistä. Korjausrakentamisessa LVI:n osuus on merkittävästi korkeampi.

LVI:n sisäiset osuudet jakautuvat siten, että veden ja jäteveden osuus on noin puolet, lämmityksen noin viidennes ja ilmanvaihdon noin neljännes.

LVI-asennus- ja urakointiyriyten liikevaihdosta lähes puolet tulee korjausrakentamisesta. Uudisrakentamisen osuus on noin 30 % ja huollon noin 20 %.

Lämpöä syntyy energialähteeseen sitoutuneen energian muuntamisesta lämmöksi. Lämmönkehityslaitteita ovat esimerkiksi lämmityskattilat, kaukolämmön lämmönsiirtimet, lämpöpumput ja erilaiset keräimet. Energialähteinä voidaan käyttää esimerkiksi maakaasua, kivihiihtä, turvetta, puuta, öljyä, maalämpöä, biopolttoaineita tai tulevaisuudessa yhä enemmän aurinkoa ja tuulta.

V Rakennuksen vesihuolto käsittää käyttöveden ja jäteveden. Käyttövettä saadaan kunnallisesta vesijohdosta, vesiosuuskunnasta tai omasta kaivosta. Kiinteistön jätevedet siirretään yleensä vesihuoltolaitokseen puhdistettaviksi. Käymäläjätteet voidaan johtaa myös umpisäiliöön ja ns. harmaat vedet käsitellä imeyttämällä, suodattamalla puhdistamalla.

Ilmanvaihtoon kuuluvat ilman poisto- ja korvausilman saanti. Aiemmin yleinen painovoimainen ilmanvaihto on nykyään korvattu koneellisella ilmanvaihdolla, joka voi käsittää pelkästään koneellisen poiston tai yhä yleisemmin koneellisen tulo- ja poistoilmanvaihdon, johon on kytketty lämmön talteenotto.

Energiamääräykset tuovat merkittäviä muutoksia rakentamiseen

Kiinteistöt ja niiden käyttö kuluttavat kaikesta energiasta noin 40 %. LVI-talotekniikalla on merkittävä rooli parannettaessa rakennusten energiatehokkuutta. Energian käyttöä on osattava tehostaa vaarantamatta hyviä sisäolosuhteita ja heikentämättä asumisen mukavuutta.

Rakennusten energiatehokkuutta säätelevät direktiivit ja niiden pohjalta annetut kansalliset määräykset.

Rakennusten energiatehokkuusdirektiivi (EPBD) edellyttää, että kaikkien julkisten rakennusten on oltava 31.12.2018 jälkeen lähes nollaenergiarakennuksia. Tämä tarkoittaa, että rakennuksella tulee olla erittäin korkea energiatehokkuus, ja lähes olematon tai erittäin vähäinen energiamäärä katetaan uusiutuvista lähteistä olevalla energialla. Vuoden 2020 jälkeen kaikkien uusien rakennusten on täytettävä tämä vaatimus.

Energiatehokkuusdirektiivi (EED) edellyttää yleisemmin muun muassa pitkän aikavälin strategiaa rakennusten energiatehokkuuden parantamiseen. Ohjaus kohdistuu erityisesti rakennusten peruskorjaukseen, mutta direktiivin edellytykset vaikuttavat myös uudisrakentamiseen.

Uusiutuvan energian käytön edistämisdirektiivin (RES) mukaisesti jäsenvaltioiden on rakennussäännöksissään ja -määräyksissään tai muulla tavalla vastaavin vaikutuksin tarvittaessa edellytettävä uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian vähimmäistasoa uusissa ja perusteellisesti kunnostettavissa olemassa olevissa rakennuksissa.

Suomessa lähes nollaenergiarakentamisen aikataulu on riipeä. Säädösvalmistelu tapahtuu 2015 - 2016, määräykset julkaistaan 2017 alussa ja ne tulevat voimaan 1.1.2018.



Lähes nollaenergiarakentaminen edellyttää LVI-asennukselta uutta osaamista

Jo nyt käyttöön otettavia rakennuksia koskevat aikaisempaa tiukemmat energiatehokkuusvaatimukset. Rakennusten energiatehokkuusdirektiivin voimaantulon myötä määräysten tiukkeneminen jatkuu. Säännösten myötä lämmitys-, jäähdytys-, ilmanvaihto- ja niitä ohjaavien säätöjärjestelmien merkitys kasvaa entisestään. LVI-asennuksen ratkaisut integroituvat entistä kiinteämmin muihin taloteknisiin järjestelmiin, kuten sähköön, teleen ja dataan. Jotta järjestelmät toimivat tarkoitetulla tavalla, ne täytyy osata asentaa, käyttää ja huoltaa oikein.

Käyttötarkoituksesta riippuen lämmitys-, ilmanvaihto- ja sähkökustannukset ovat 15 - 40 % rakennuksen käyttökustannuksista. Vaikka lähes nollaenergiarakentaminen lisää rakentamiskustannuksia 3 - 5 prosenttia 220 - 470 €/m², elinkaari-kustannuksiin vaikuttava investointi on nopeasti kannattava.

LVI-asennuksen ratkaisut integroituvat entistä kiinteämmin muihin taloteknisiin järjestelmiin, kuten sähköön, teleen ja dataan.



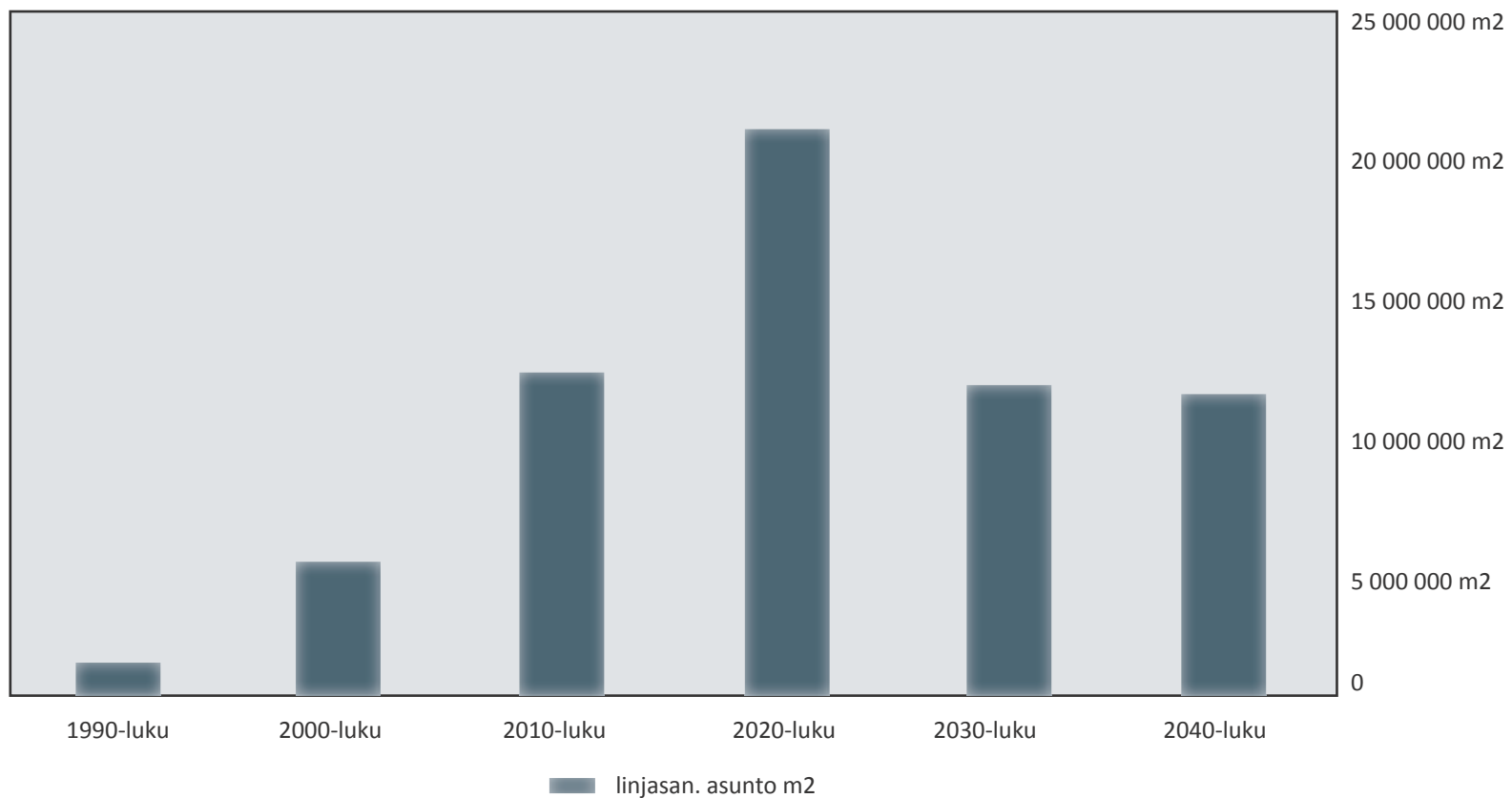
Kuva: Consti Yhtiöt Oy

Putkiremonttien määrä kasvaa tasaisesti

Putkiremontti eli talotekninen peruskorjaus tulee lähitulevaisuudessa tutuksi yhä useammalle suomalaiselle. Asuntokannasta on nyt noin 15 000 asuntoa vuosittain linjasaneerauksen kohteena, ja määrä nousee 30 000 asuntoon 2020-luvulla.

Putkistojen perusparannus tulee jokaisessa kiinteistössä ennemmin tai myöhemmin eteen. Keskimäärin korjattavat rakennukset ovat 50-vuotiaita.

Linjasaneeraukset 1990 - 2040



Lähde: Insinööritoimisto Mikko Vahanen Oy

Kansanomaisesti puhutaan “putkiremontista”, vaikka usein kyse on kiinteistön kokonaisvaltaisesta kunnostus- ja perusparannushankkeesta, taloteknisestä modernisoinnista. Tästä syystä putkiremontin hintahaarukasta puhuminen on harhaanjohtavaa. Jokainen kohde on erilainen, kustannuksiin vaikuttavat esimerkiksi purkutöiden laajuus ja vaativuus (muun muassa asbesti) sekä varsinainten putkitöiden lisäksi tehtävät parannukset. Taloteknisessä modernisoinnissa yleensä uudistetaan talon sähkö- ja tietoliikennejärjestelmät, parannetaan ilmanvaihtoa, uusitaan pesutilojen vedeneristys, pinnat ja kalusteet sekä tehdään korjauksia kellari-, varasto- ja saunatiloihin ja ulkopuolisiin putkistoihin.

Markkina ja yritykset

Talotekniikan (LVISAK) markkina vuonna 2014 oli noin 5 miljardia euroa. LVI-asennusmarkkinan arvo oli noin 3,1 miljardia euroa, josta putkiasennus oli noin 2,5 ja ilmanvaihto noin 0,6 miljardia euroa.

Tilastokeskuksen toimialatilaston mukaan LVI-asennusalalla toimivien yritysten ja niiden toimipaikkojen lukumäärä on noin 4 000. Osa näistä on monitoimialayrityksiä, jotka eivät toimi talotekniikka-alalla ja osa alalle tilastoiduista yrityksistä ei toimi lainkaan. Liiton arvion mukaan talotekniikassa toimivia LVI-yrityksiä on noin 2 600.

Osa isoimmista talotekniikkayrityksistä oli aiemmin rakennusliikkeiden omistamia. Viime vuosina tapahtuneiden järjestelyjen jälkeen rakennusliikesidonnaisuus on vähentynyt.

Talotekniikan ja LVI-asennuksen suurimmat yritykset ovat Caverion, Are, Consti Talotekniikka, EMC Talotekniikka, Aro Systems, Quattro Mikenti Group ja Bravida sen ostettua vuonna 2015 Peko-konsernin ja Halmesvaara-konsernin.

Myös yhä useampi pienempi yritys tekee sekä LVI- että sähkötöitä.

Teollisten eli alalla jo toimivien yritysten sijasta ajurin paikalle yritysjärjestelyissä ovat asettuneet yhä useammin pääomasijoittajat ja muut vastaavat instituutiot. Luvassa on sen vuoksi kiihtyvä tahti toimialan keskittymiseen, kun pääomien riittävyys ei näillä toimijoilla ole järjestelyjen esteenä. Suurimmista yrityksistä Are, Aro Systems ja Quattro Mikenti Group ovat perheyrittäjien omistamia.

Tuottomahdollisuuksia hakevien pääomasijoittajien kiinnostus talotekniikkaa kohtaan osoittaa, että toimialan näkyminen ja kasvumahdollisuuksiin uskotaan. Yrityskoot ovat kasvaneet kauppojen kautta. Valtaosa toimialan yrityksistä on kuitenkin pieniä. Alle 10 hengen asennus- ja urakointiliikkeiden osuus yrityskannasta on yli 90 %. Nämä yritykset työllistävät noin 35 % alan henkilöstöstä. Tavanomainen LVI-urakointiliike työllistää yrittäjän lisäksi 4 - 5 asentajaa ja yrityksen liikevaihto on alle 1 miljoonaa euroa.

2 600 LVI-yritystä

LVI-asennusmarkkina
3,1 miljardia euroa

10 500 henkilöä

Työvoima

LVI on pysynyt opiskelupaikkaa hakevien suosiossa, koulutuksen hakijamääriä mittaava vetovoimaluku on pysynyt korkeana useiden vuosien ajan. Alan suosio käsittää kaikki koulutusasteet ammatillisesta peruskoulutuksesta yliopistotasoon.

Ammatillisen peruskoulutuksen aloituspaikkoja on vuosittain tarjolla yli 1 250 eri puolilla maata. Määrä kattaa asentajatasoisen uuden työvoiman määrällisen tarpeen sekä nyt että lähitulevaisuudessa. Talotekniikan perustutkintoa on kehitetty ja sen laadullinen sisältö vastaa hyvin yritysten osaamistarpeita.

Talotekniikka-alan korkea-asteen (amk) koulutustarjonta on lisääntynyt viime vuosina. Opinnot aloittaa vuosittain noin 430 opiskelijaa 9:ssä eri ammattikorkeakoulussa. Tästä joukosta LVI-alaan suuntautuu vuosittain 260 - 280 opiskelijaa. Määrän arvioidaan riittävän tulevaan työvoimatarpeeseen. Aiemmistä vähäisistä koulutusmääristä johtuen alalla on vielä joillakin paikkakunnilla pulaa toimihenkilöistä.

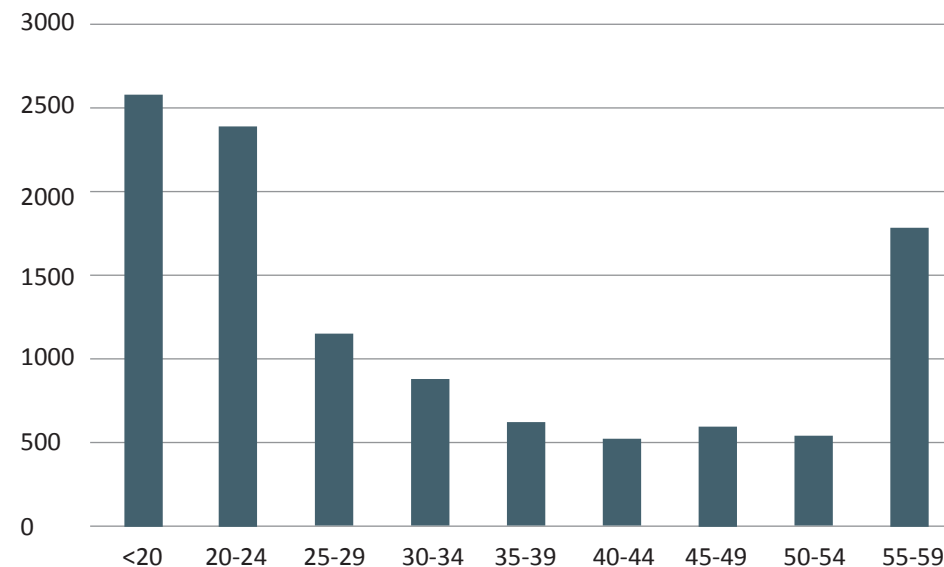
Yliopistotasoinen LVI-tekniikan koulutus on lopetettu Tampereella, ja tällä hetkellä alan DI-koulutusta on tarjolla ainoastaan Aalto-yliopistossa. Sieltä valmistuu vuosittain 5 - 10 uutta diplomi-insinööriä. Ammattikorkeakoulujen järjestämä insinööri (yamk) -tutkinto on yleistymässä. Se luokitellaan ylempi korkeakoulututkinnoksi ja on statukseltaan sama kuin diplomi-insinöörin tutkinto. Insinööri (yamk) -tutkinnon suorittamisen aloittaa LVI-tekniikkaan suuntautuneena 20 - 25 henkeä vuosittain.

Insinööri (amk) -tutkinnon sisältö voi vaihdella samassa koulutusohjelmassakin olevien opiskelijoiden välillä. Opiskelijoiden henkilökohtaiset valinnat vaikuttavat opintoihin ja sitä kautta valmistuvien insinöörien osaamiseen.

Yritysten tarjoamat harjoittelupaikat ja opinnäytetöiden aiheet ohjaavat merkittäväällä tavalla opiskelijoiden suuntautumista.

LVI-ala työllistää noin 14 000 henkilöä, joista 10 500 työskentelee asennustehtävissä.

Rakennusliiton talotekniikka-alan (LVI) asentajien ikäjakauma

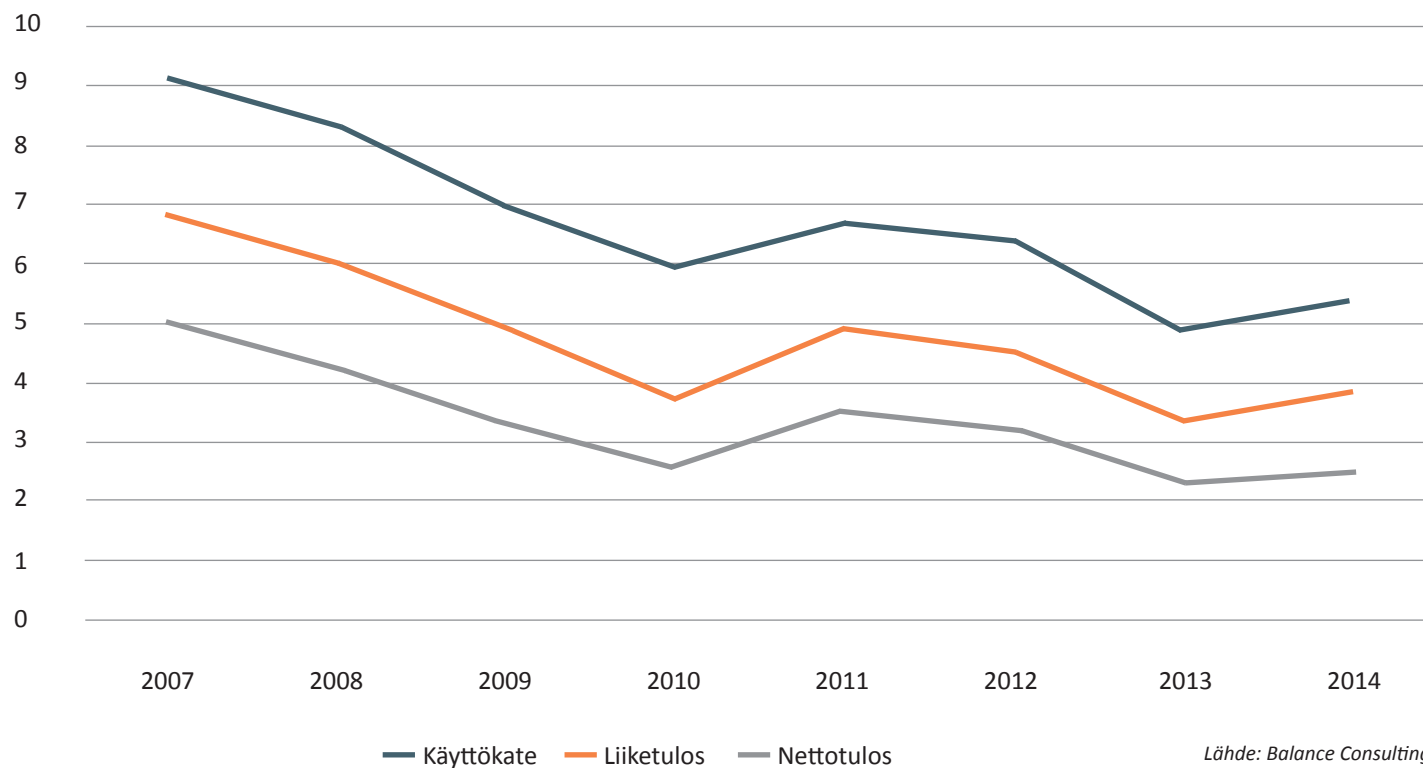


Lähde: Rakennusliitto ry

Kannattavuudessa ja tehokkuudessa riittää haasteita

LVI-asennus on sinnitellyt 2010-luvun ensimmäisellä puoliskolla supistuneen uudisrakentamisen, kiristyneen kilpailun ja heikentyneen kannattavuuden kanssa. Hinta- ja sen myötä kannattavuuskehitys on ollut epätydyttävä jo kymmenen vuoden ajan. Balance Consultingin LVI-toimialatilaston mukaan keskeiset tunnusluvut ovat ajanjaksolla 2007 - 2014 pudonneet lähes puoleen.

Käyttökate, liike-tulos ja nettotulos 2007 - 2014, %



Mediaaniyrityksen sijoitetun pääoman tuotto jää 18,5 %:in. Omavaraisuusaste on keskimäärin 45 %.

Yhden henkilön yritykseen tuoma liikevaihto on noin 160 000 euroa ja henkilöstökulut/henkilö noin 50 000 euroa.

Henkilöstömenot sivukuluihin ovat noin 35 % ja ulkoistettuja palveluita noin 11 % liikevaihdosta.

Aineiden ja tarvikkeiden osuus riippuu työkannasta ollen pääsääntöisesti 40 - 60 %.

LVI-alan keskeinen selviytymiskysymys on tuottavuuden nostaminen. Tuottavuus on noussut pääasiassa teknisen kehityksen kautta; työmailla prosessit ja työmenetelmät eivät ole pysyneet kehityksen tahdissa. Pelkistään voi todeta, että kohteesta tai työn lajista riippumatta kolmannes työajasta menee tavaran siirtelyyn työmaalla, kolmannes odotteluun, häiriöihin ja taukoihin ja vain kolmannes varsinaisiin asennustöihin.

LVI-TU:n tehtävä

Liitto on LVI-alalla toimivien asennus-, huolto- ja urakointiyritysten toimiala- ja työnantajajärjestö. Sen tehtävänä on jäsenten ja LVI-alan toimintamahdollisuuksien edistäminen.

LVI-TU:n visio

LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry on vahva, kattava ja kehittävä erikoisurakoinnin liitto, joka yhdistää LVI-urakoinnin ja palvelutoiminnan eri sektoreita edustavien, eri puolilla maata sijaitsevien erikokoisten yritysten yhteiset tarpeet tehokkaaksi edunvalvonnaksi. Liitto toimii kiinteistö- ja rakennusklusterissa yhteistyökykyisesti koko talotekniikka-alan tavoitteiden hyväksi. Liiton jäsenet ovat luotettavia, dynaamisia ja kannattavia yrityksiä. Ne toimivat yhteistyössä asiakkaiden ja toimialan muiden osajien kanssa kehittääkseen LVI-talotekniikan vaikuttavuutta hyvän sisäympäristön luomisessa ja hallinnassa.

LVI-TU:n arvot

Asiantuntemus ja osaaminen ■ Luotettavuus ■ Jäsenlähtöisyys ■ Kehittyminen

Kohderyhmä

Jäsenet

Sidosryhmät ja yhteiskunta

Markkinat ja työelämä

Strategiset tavoitteet

- Jäsenlähtöinen palvelutarjonta.
- Jäsenten vahva sitoutuminen.
- Jäsenet tyytyväisiä liiton palveluihin ja toimintaan.
- Tuloshakuinen toimintaote ja kustannustehokas toiminta.
- Vahva taloudellinen toimintapohja.

- Arvostettu ja tunnustettu asiantuntija.
- Luotettava yhteistyökumppani ja tietopankki.
- Tehokas toimija ja muutosvoima kiinteistö- ja rakennusklusterissa.
- Vahva vaikuttaja ja aktiivinen viestijä.

- Jäsenyritysten liikevaihdon kasvattaminen.
- Jäsenet tunnetaan pätevinä ja laadukkaina palveluntuottajina.
- LVI on arvostettu ja haluttu toimiala.
- Työehdot mahdollistavat järkevän toiminnan yritysten ja niiden asiakkaiden eri tilanteissa.

Toimenpiteet

- Laajapohjainen toiminnan ja talouden suunnittelu ja toteutus.
- Jäsenkyselyt ja -palaute.
- Jalkautuminen kentälle ja jäsenyhteistyön lisääminen.

- Viestintästrategian toteuttaminen.
- Aktiivinen yhteistyö tilaaja- ja tilankäyttäjätahojen kanssa.

- Aktiiviset toimenpiteet liittojen, viranomaisten, yritysten ja oppilaitosten kanssa.
- Viestintästrategian toteuttaminen.

Menestysväylä

Ketteryys ja
reagointivalmius

Tuotteistaminen

Asenne ja osaaminen

Palvelu-
liiketoiminta

24/7/365

LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry
p. 020 743 5750
info@lvi-tu.fi

lvi-tu.fi