

2.2 Organisaation oppiminen Lopputehtävä

Pertti Huhtanen

Johdanto

Ilmastonmuutos pakottaa ihmiskunnan etsimään uutta elämänmallia. Teollisen vallankumouksen neljäs aalto kehittyi edullisen energian avulla. Meneillään olevan viidennen, informatisoitumisen aallon aikana materiaalisen hyvinvoinnin perustaa on radikaalisti muutettava ja energiankäyttöä tehostettava.

Lähes puolet energian loppukäytöstä Suomessa kuluu kiinteistö- ja rakentamisaialla. Asuin- ja palvelurakennusten lämmitys ja huoneisto- ja kiinteistösähkö edustaa 36% energiankäytöstä. Asuinkiinteistöalan energiansäästösopimuksessa 2002 tavoitteeksi asetettiin 15% säästö lämmön ja veden kulutuksessa vuoteen 2012 mennessä ja sähkönkulutuksen kasvun kääntäminen laskuun vuoteen 2008 mennessä. Vuoden 2007 väliraportissa todettiin vain hienoista laskua, ja rivi- ja pientalojen kiinteistösähkön kulutus on noussut. (Tasa, Jalo ja Isohella 2008.) Tosin sopimukseen on liittynyt pääasiassa suuria, ammattimaisia vuokratalonomistajia, jotka ovat jo aiemmin hoitaneet energia-asioitaan paremmin kuin yksityiset asunto-osakeyhtiöt.

2.2 OO loputehtävän anto

- Omaan tai jostakin yhteydestä tuttuun työyhteisöön tai toimialaan sovellettu analyysi tai visio, jossa kuvataan ekspansiivisen oppimisen mahdollisuuksia, toteutumista tai esteitä esim. haastatteleamalla muutoksessa olevan organisaation edustajia ja käyttämällä ko. organisaatiota koskevaa kirjallista aineistoa. Aineistoa peilataan ekspansiivisen oppimisen teoriaan ja kirjallisuuteen.

Ammattimaisesti hoidetuissa vuokratalo-yhteisöissä merkittävien säästöjen aikaansaaminen on vaikeampaa kuin yksityisissä asunto-osakeyhtiöissä. Yksityiset asoy:t voisivat ottaa käyttöön hyviksi havaitut asunto-osakeyhtiökohtaiset energiaekspertit.

Isännöitsijä vastaa moninaisten muiden toimiensa ohella tyypillisesti 20, joskus jopa 50 asunto-osakeyhtiön tai rakennuksen energiankäytön hallinnasta. 50-100 iltaisin hoidettavaa hallituksen kokousta tai yhtiökokousta, kolmisenkymmentä muuta kokousta ja runsaat asiakaspalvelutilanteet (28% työajasta) asettavat "energiapäällikölle" ajanhallinnan haasteita. (Isännöinnin ammattitutkimus 2006.)

Tarkastelen energiatehokkuuden oppimishaasteita isännöintialalla lainsäädännön, energiankäytön tutkimuksen, isännöinnin ja energiapalvelutoiminnan historian, toimialan tutkimustiedon ja meneillään olevien kehityshankkeiden valossa. Kuvailen kiinteistöalan energiatehokkuuden kehittämissiisioita ja ekspansiivisen oppimisen mahdollisuutta, hahmottelen kompetenssilaboratoriomenetelmän soveltamista pilottiyritykseen ja tarkastelen kompetenssilaboratorion alkuvaiheessa kehkeytyneitä kehityssuuntia.

Mikä ekspansiivisessa oppimisessa laajenee?

- toiminnan kohde: ajassa, sosiaalisessa tilassa, eettisideologisesti (mitä teemme? miksi?)
- toiminnan subjekti, toimijuus (keitä olemme? kuka antaa suunnan?)
- toimintajärjestelmien verkko (keiden kanssa toimimme?)

Mikä ekspansiivisessa oppimisessa laajenee?

- toiminnan kohde: ajassa, sosiaalisessa tilassa, eettisideologisesti (mitä teemme? miksi?)
- toiminnan subjekti, toimijuus (keitä olemme? kuka antaa suunnan?)
- toimintajärjestelmien verkko (keiden kanssa toimimme?)

Rakennusten energiatehokkuuden kehitysvaiheet

Toimialan yleinen historia

- 1973 energiakriisi vauhditti rakennusten energiatehokkuuden kehittämistä, energiakatselmusmalli
- 1980-luvulla kiinnostus lopahti, mutta kaupallisia energiansäästökonsulttipalveluja (Fläkt, Granlund, Honeywell) ja esim. Kiinteistöliiton lämmöntarkkailu
- 1980-luvun lopulla työkalu otettiin taas esiin, 1990-luvulla tietoverkkopohjaisia kulutusmittaustiedon keruujärjestelmiä

Rakennusten energiatehokkuuden kehitysvaiheet

Toimialan yleinen historia

1973 öljykriisi vauhditti rakennusten energiatehokkuuden kehittämistä. Kauppa- ja teollisuusministeriön toimeksiannosta luotiin energiakatselmusmalli.

1980-luvulla energian hinnannousun taituttua kiinnostus lopahti, mutta markkinoilla toimi edelleen tuloksekkaasti kaupallisia energiansäästökonsulttipalveluja (Fläkt, Granlund, Honeywell) ja esim. Kiinteistöliiton lämmöntarkkailu.

1980-luvun lopulla työkalu otettiin taas esiin, ja energiakatselmustoiminta käynnistyi. TEM:n tuki energiakatselmuksiin on koko jaksolla 1992–2006 ollut 21,9 miljoonaa euroa. Vuoden 2006 lopussa palvelusektorin ja muun kuin prosessiteollisuuden 1. ja 2. vaiheen katselmuksien vuotuinen kustannussäästö oli noin 25 miljoonaa euroa. (Motiva 2008.)

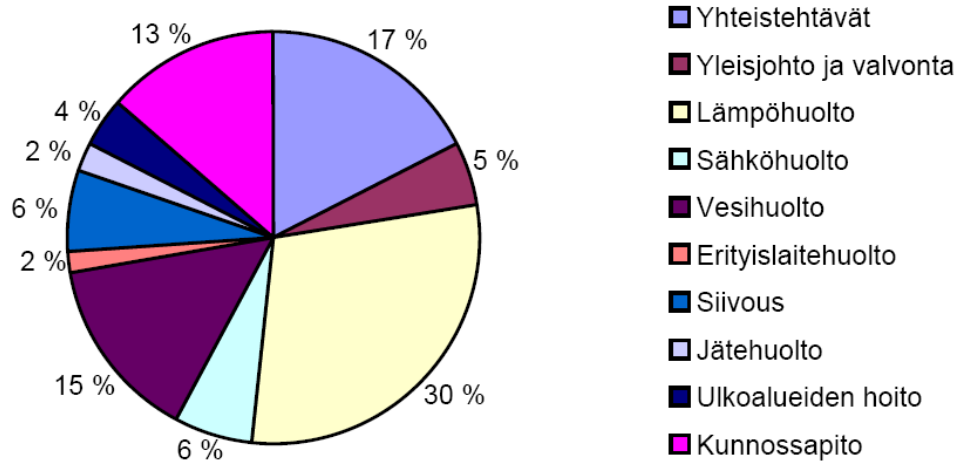
1990-luvulla markkinoille alkoi ilmaantua myös tietoverkkopohjaisia kulutusmittaustiedon keruujärjestelmiä.

Rakennusten energiatehokkuuden kehitysvaiheet

- energia+vesikulut ovat 36+15% asuinrakennusten hoitokuluista
- lämmitys-, sähkö- ja vesikustannusten budjetointi ja seuranta kuuluu isännöinnin kiinteään kokonaispalkkioon
- 1.1.2009 alkaen isännöitsijän on annettava energiatodistus isännöitsijätodistuksen osana (ei sisällä tehostamistoimia) tai tilattava erillinen energiatodistus (toimenpide-ehdotuksineen)

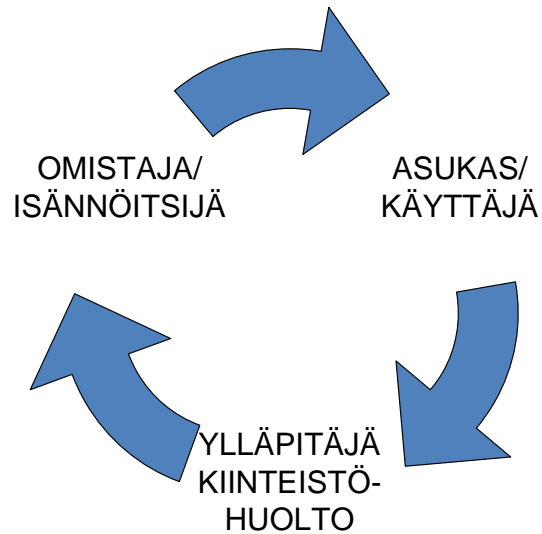
Energia- ja vesikulut ovat 36+15% asuinrakennusten hoitokuluista. Lämmitys-, sähkö- ja vesikustannusten budjetointi ja seuranta kuuluu isännöinnin kiinteään kokonaispalkkioon. 1.1.2009 alkaen isännöitsijän on annettava energiatodistus isännöitsijätodistuksen osana (ei sisällä tehostamistoimia) tai tilattava erillinen energiatodistus (toimenpide-ehdotuksineen).

Asuinkerrostalon ylläpitokustannusten jakautuma 2000/4



(KH X1-00291 2001)

Asunto-osakeyhtiö



Asunto-osakeyhtiössä voidaan erotella kolme toimijatahoa:

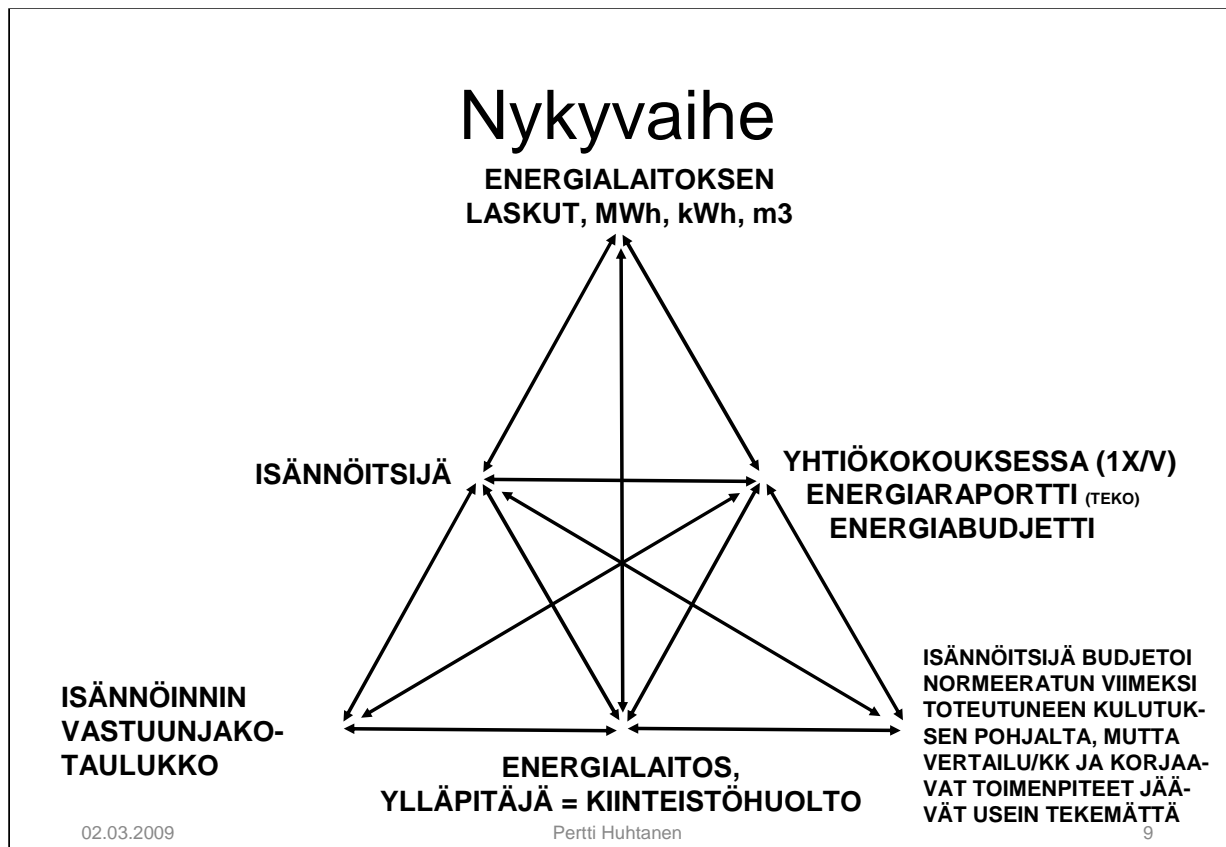
- omistaja, jota edustaa isännöitsijä toimitusjohtajan vastuulla
- asukas eli käyttäjä, jolle asoy tuottaa asumiseen liittyviä palveluja, ja joka antaa kiinteistöhuollolle sekä vikaantumistietoja että palautetta palvelusta
- ylläpitäjä, joka tuottaa asoy:lle kiinteistöhuoltopalveluja

Rakennusten energiatehokkuuden kehittäminen

- isännöitsijällä kaksoissidos: hän olisi tehokkain energiatehokkuuden sanoman julistaja asunto-osakeyhtiössä, jolloin...
- omistajat ja asukkaat edellyttäisivät isännöitsijöiltä energiatehokkuuden parantamista > erillinen energiatodistus, jossa on esitettävä tehostamissuunnitelma rakennusosittain
- lisää työtä, jota ei ehkä osata tuotteistaa ja myydä

Isännöitsijällä on kaksoissidos: hän olisi tehokkain energiatehokkuuden sanoman julistaja asunto-osakeyhtiössä. Viestinnän onnistuminen johtaisi kuitenkin siihen, että omistajat ja asukkaat edellyttäisivät isännöitsijöiltä energiatehokkuuden parantamista. Keinona olisi erillisen energiatodistuksen antajalta tilattu erillinen energiatodistus, jossa on esitettävä tehostamissuunnitelma rakennusosittain, tehostamistoimenpiteiden toteuttaminen ja kuukausitason kulutusseuranta.

Energiatehokkuuden kehittäminen toisi isännöitsijälle lisää työtä, mutta hänen pitäisi osata tuotteistaa ja myydä palvelu.

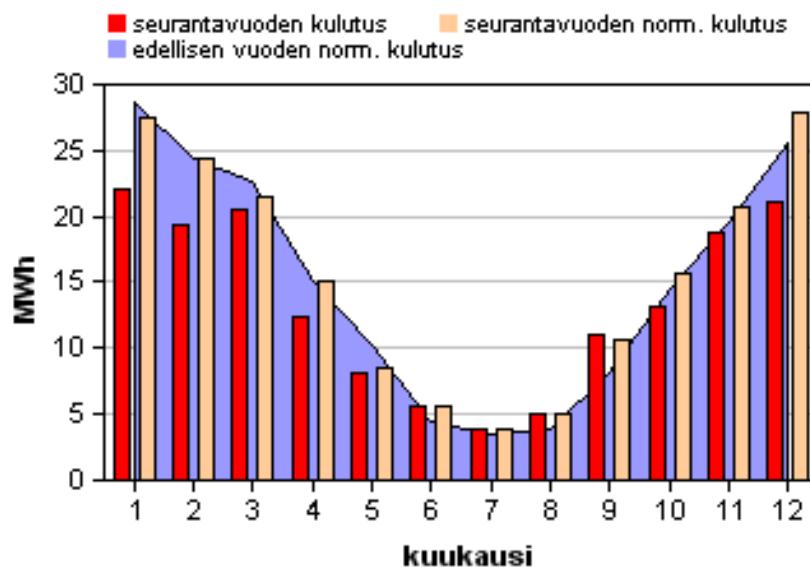


Nykyvaiheessa kiinteistöhuollon tehtäväksi on annettu mittarien luenta ja tiedon syöttäminen webbipohjaiseen tietojärjestelmään kuukausittain. Isännöitsijän tulisi vertailla lukemia laatimaansa budjettiin kuukausittain. Näin ei aina tapahdu, ja häiriöt, viat ja tuhlaaviksi muuttuneet kulutustottumukset jäävät pitkäksi aikaa huomaamatta. Tietotekniikan hyödyntäminen jää vajavaiseksi.

Ote kompetenssilaboratiokokouksesta:

Isännöitsijä 1: ”Parille huoltofirmalle on tarjottu Tampuurin käyttäjätunnukset, että laittavat energiamittarilukemat joka kuukausi. Yksi otti ne, mutta ei se niitä käytä”.

Isännöintiyhtiön webbipalvelu



Asukas, isännöitsijä ja hallitus saa asunto-osakeyhtiönsä energiankulutustiedot vuosineljänneksen tarkuudella webbipalvelusta. Osa tiedosta on saantihetkellä vähintään 3 kk vanhaa. Käyttötapojen korjaaminen ”edelliseltä lämmityseljännekseltä” saadun vertailutiedon pohjalta perustuu arvaamiseen.

Oppimisen neljä tyyppiä

UUDEN TIEDON ETSINTÄ



**OLEMASSA-
OLEVA
TOIMINTA**
OLD ACTIVITY



**UUSI
TOIMINTA**

TUNNETUN TIEDON HYVÄSIKÄYTTÖ

Energiatohokkuuden kehittäminen oppimistyyppien nelikentässä

	ISÄNNÖITSIJÄN TOIMINNAN KOHDE MUUTTUU RAPORTOINNISTA "MAAILMAN PELASTAMISEKSI". TOIMIJUUS KOHTI "RATKAISEVAA JOUKKOA*", SUUNNAN ANTAA VASTUULLISEN TOIMINNAN ETIIKKA. VERKKOON LIITTYY RATKAISUJEN YHTEISKEHITTELY SEKÄ ASIAKKAIDEN ETTÄ PÄTEVÖITYNEIDEN KANSSA.
ISÄNNÖITSIJÄ BUDJETOI ENERGIALAITOKSEN LASKUJEN POHJALTA, VERTAA YLLÄPIDON ANTAMIIN MITTARILUKEMIIN	PÄTEVÖITYNYT LAATII ENERGIATODISTUKSEN, ISÄNNÖITSIJÄ BUDJETOI SIINÄ ESITETYT SÄÄSTÖTOIMENPITEET JA RAHOITUKSEN, VERTAA KULUTUKSET/KK, TIEDOTTAA



ratkaiseva joukko
* Isännöintiliitto ry:n käyttämä slogan

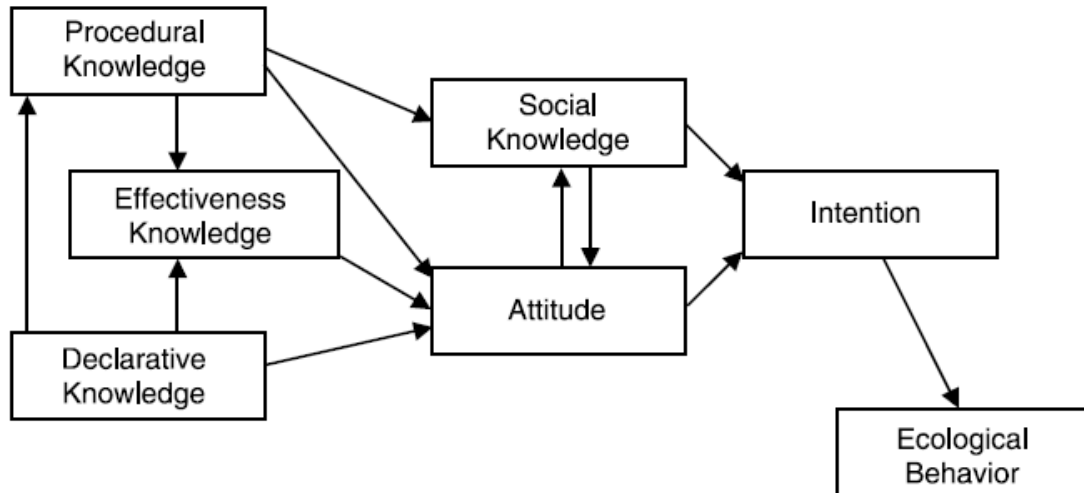
02.03.2009

Pertti Huhtanen

12

Isännöintitoimen ekspansiivinen oppiminen voisi merkitä isännöitsijän toiminnan kohteen muuttumista raportoinnista "maailman pelastamiseksi". Isännöitsijöiden etujärjestön iskulauseen mukaisesti toimijuutta vietäisiin kohti "ratkaisevaa joukkoa". Suunnan siihen antaisi vastuullisen toiminnan etiikka: isännöitsijällä on säännöllinen yhteys asunto-oy:n hallitukseen ja mahdollisuus viestiä energiatohokkuutta edistävästä ratkaisusta, valmistella päätöksiä ja huolehtia niiden toteuttamisesta. Energiatohokkuustiedon yhteiskehittelyn verkkoon liittyvät sekä asiantuntijat (pätevät energiatodistuksen antajat), asukkaat että kiinteistöhuolto.

Tiedon välittynyt vaikutus ympäristönmyötäiseen käyttäytymiseen



(Kaiser ja Fuhrer 2003, 606)

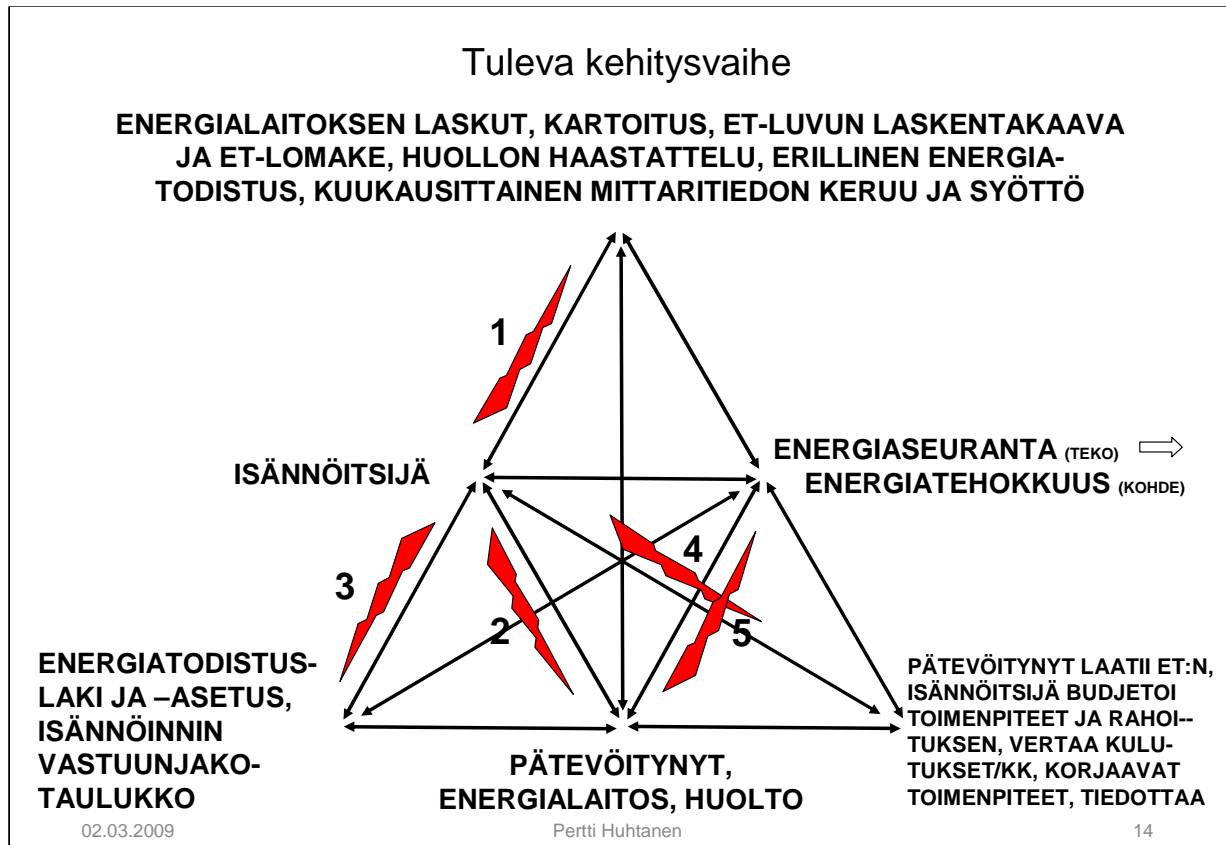
Kaiser ja Fuhrer (2003) ovat tutkineet tiedon vaikutusta ympäristönmyötäiseen käyttäytymiseen. Tiedon määrän lisäksi erityyppisen tiedon konvergensi edistää sosiaalisen tiedon muodostumista, vaikuttaa asenteisiin, pyrkimyksiin ja ympäristönmyötäiseen käyttäytymiseen.

Energiankäyttötottumusten muutos vaatii "proseduraalista tietämystä" ("pienennän patteritermostaatin asetusta kolmoselta kakkoselle, jolloin huonelämpötila laskee yhden asteen"), joka yhdistettynä vaikuttavuustietoon ("huonelämpötilan yhden asteen lasku vähentää energiankulutusta 5%") ja julistettuihin periaatteisiin ("RAKL:n energiatehokkuushaaste: Kiinteistöalan tavoitteena on leikata 20 % energiakulutusta") tuottaa asennemuutoksen. Siitä seuraa sosiaalisen tietoisuuden kehittyessä pyrkimys ympäristönmyötäiseen käyttäytymiseen.

Informaatio voi vaikuttaa ympäristönmyötäiseen käyttäytymiseen tehokkaasti, jos

- se esitetään samaan aikaan ja siinä yhteydessä, jossa käyttäytyminen ilmenee
- vaikuttamisen kohderyhmä voi helposti varmistua tiedon oikeellisuudesta
- kohderyhmä samaistuu esim. mediassa esiintyvään esimerkkijoukkoon
- se on peräisin luotettavasta lähteestä
- sen yhteydessä pyydetään kaikkia sitoutumaan kuvattuun käyttäytymiseen
- interventio muistuttaa normeista, jotka tukevat tavoiteltua käyttäytymistä (Stern 1999, 467).

Päivä- tai tuntitason tieto kulutuksesta ja sen aiheuttamista kustannuksista vaikuttaa käyttäytymiseen.



Tulevaisuuden visiossani isännöitsijä ottaa roolinsa kiinteistöalan energianhallinnassa. Ensimmäisen asteen ristiriidoista huolimatta isännöitsijällä on merkittävä rooli. Ote toimialahaastatteluista, energia-asiantuntija 1, 20 v kokemus: ”Isännöitsijä ei nykyisellään vastaa kiinteistöalan energiatehokkuushaasteeseen. Tahtotila on aika heikko, kiinnostus ei ole kumminkaan niin suuri energianhallintaan... Energia-eksperttejä ei ole saatu yksityisiin asunto-osakeyhtiöihin [toisin kuin valtakunnallisten omistajien vuokrataloyhtiöihin]... Vaikeampi tavoittaa... Liitot eivät oo tehneet hirveesti yhteistyötä... Isännöitsijällä on kontakti hallitukseen... Isännöitsijöiden toimintaan energiatehokkuuden kehittäminen sopii.”

Toisen asteen ristiriidat nykyisen ja tulevan kehitysvaiheen välillä

1. TEKIJÄ-VÄLINEET

Isännöitsijällä ei useinkaan ole tarvittavaa peruskoulutusta tai riittävää kokemusta rakennuksen energiatehokkuuden kehittämiskartoitukseen ja ET-luvun laskemiseen. Lisäksi vastuulla on usein kymmeniä as.oy:itä. Ajanpuute.

2. TEKIJÄ-YHTEISÖ

Pätevöityneitä energiatodistuksen antajia on liian vähän ja työ pitäisi silti ostaa edullisesti. Energialaitokset ovat alkaneet esittää itselleen suopeita näkemyksiä energiamittaustiedon omistusoikeudesta.

3. TEKIJÄ-SÄÄNNÖT

Energiatodistuksesta tuli lain velvoittama lisätyö vastuunjako- taulukkoon. Se täytyy pystyä myymään osakkaalle ja asukkaalle kannattavaan hintaan.

Toisen asteen ristiriidat nykyisen ja tulevan kehitysvaiheen välillä

1. TEKIJÄ-VÄLINEET

Isännöitsijällä ei useinkaan ole tarvittavaa peruskoulutusta tai riittävää kokemusta rakennuksen energiatehokkuuden kehittämiskartoitukseen ja ET-luvun laskemiseen. Lisäksi vastuulla on usein kymmeniä asunto-osakeyhtiöitä. Ajanpuute estää perehtymästä asiaan.

Ote kompetenssilaboratoriosta, isännöitsijä 2: "Energiatodistuksista on tehty yritystason sopimus x:n kanssa... Kiinteistösihteeri toimittaa pohjatiedot heille... Todistuksella ei ole välttämättä merkitystä, jos se ei ole asiantuntijan tekemä."

2. TEKIJÄ-YHTEISÖ

Pätevöityneitä energiatodistuksen antajia on liian vähän ja työ pitäisi silti ostaa edullisesti. Energialaitokset ovat alkaneet esittää itselleen suopeita näkemyksiä energiamittaustiedon omistusoikeudesta.

Ote kompetenssilaboratoriosta, isännöitsijä 2: "Se on kahden kuukauden homma kaikkiin taloihin."

Toisen asteen ristiriidat nykyisen ja edeltävän kehitysvaiheen välillä

4. TEKIJÄ-TYÖNJAKO

Isännöitsijän työmäärä lisääntyi energiatodistuksen hankinnan verran. Lisäksi hänen täytyy tilata investointilaskelmat energiatehokkaista korjaustoimenpiteistä, suunnitella rahoitus, valmistella hankesuunnitelman teettäminen, tarjouskilpailut, sopimusprosessi, tiedottaminen, valvonta, väistötilat ja lopuksi ottaa vastuu siitä, että investointi todella kannatti.

5. YHTEISÖ-KOHDE

Energiatoimittajan bisnes pienenee, kun kulutus vähenee. Ylläpidon osaamisvaatimukset lisääntyvät, kun säästäviä ratkaisuja täytyy oppia käyttämään oikein.

3. TEKIJÄ-SÄÄNNÖT

Energiatodistuksesta tuli lain velvoittama lisätyö vastuunjakotaulukkaan. Se täytyy pystyä myymään osakkaalle ja asukkaalle kannattavaan hintaan.

Ote kompetenssilaboratoriosta, isännöitsijä 2: ”Myöhemmin tämä tulee osaksi Majakka-palvelua.”

4. TEKIJÄ-TYÖNJAKO

Isännöitsijän työmäärä lisääntyi energiatodistuksen hankinnan verran. Lisäksi hänen täytyy tilata investointilaskelmat energiatehokkaista korjaustoimenpiteistä, suunnitella rahoitus, valmistella hankesuunnitelman teettäminen, tarjouskilpailut, sopimusprosessi, tiedottaminen, valvonta, väistötilat ja lopuksi ottaa vastuu siitä, että investointi todella kannatti.

5. YHTEISÖ-KOHDE

Energiatoimittajan bisnes pienenee, kun kulutus vähenee. Ylläpidon osaamisvaatimukset lisääntyvät, kun säästäviä ratkaisuja täytyy oppia käyttämään oikein.

Kompetenssilaboratoriot 1 ja 2

- asiakaspalvelurutiineja ohjattava yhä enemmän kiinteistösihteereille → aikaa kokousten huolelliseen suunnitteluun ja hallitusten strategiatyön tukemiseen
- pois yhden hengen toimiston käsityömaisestä toimintatavasta (massaräätälöintiin?) → tuotteistaminen ja lisää erillishinnoittelua
- vaihtuvuus suuri → tiedon yhteinen varastointi ja kehittäminen nopeuttaisi myös perehdyttämistä

Pilottirytyksen ensimmäisessä ja toisessa kompetenssilaboratorioistunnossa nousi esiin muutama uusi toimintamalli.

1. Asiakaspalvelurutiineja ohjattava yhä enemmän kiinteistösihteereille → aikaa kokousten huolelliseen suunnitteluun ja hallitusten strategiatyön tukemiseen.

2. Pois yhden hengen toimiston käsityömaisestä toimintatavasta (massaräätälöintiin?) → tuotteistaminen ja lisää erillishinnoittelua.

3. Vaihtuvuus suuri → tiedon yhteinen varastointi ja kehittäminen nopeuttaa myös perehdyttämistä.

Ote kompetenssilaboratoriosta, isännöitsijä 5, 4 v kokemus: "Tässä on liian paljon yksityisyritteliäisyyttä, jokainen joutuu itse luomaan toimittaja- ja urakoitsijaverkostot, ei oo vielä kehittynyttä hankintatoimintaa, siinä on paljon tekemistä, kenen kanssa toimitaan. Ja vaihtuvuus on suuri. Ei ole ammattimaisesti järjestetty. Arviointitietoa pitäisi kerryttää. Suuruuden ekonomia ei toimi läheskään täydessä mitassa. Paljon puhumista ja paperihommaa, jota toistetaan useille, tässä pärjää hyvällä dokumenttienhallinnalla – eikä sen pitäisi olla kummoinenkaan asia. Kaikki rakennuttaa ja kilpailuttaa. Ei ole organisoitu eikä vastuutettu. Prosessinomistajien pitäisi vastata dokumentaatiosta ja muusta siihen kuuluvasta."

Lähteet

- Engeström, Y. (1995). *Kehittävä työntutkimus: Perusteita, tuloksia ja haasteita*. Helsinki: Valtionhallinnon kehittämiskeskus.
- Isännöinnin ammattitutkimus 2006 (2007)*. Helsinki: Kiinteistöalan Koulutussäätiö.
- <http://www.motiva.fi/fi/toiminta/energiakatselmustoiminta/energiakatselmuks^{et}tem/tilastotietoa/>. Päivitetty 16.12.2008. [Verkkodokumentti, viittauspäivä 19.2.2009.]
- Kaiser, F.G., Fuhrer U. (2003). Ecological Behavior's Dependency on Different Forms of Knowledge. *Applied Psychology: An International Review*, 52 (4), 598-613.
- Kiinteistöhoitotiedosto X1-00291* (2001). Helsinki: Rakennustietosäätiö.
- Stern, P.C. (1999). Information, Incentives, and Proenvironmental Consumer Behavior. *Journal of Consumer Policy*, 22, 4.
- Tasa, A., Jalo, T., Isohella, R. (2008). *Asuinkiinteistöalan energiansäästösovimuksen vuosiraportti 2007*. Helsinki: Motiva Oy.