

# Taloyhtiöiden energiatoimien pullonkaulat - työpajakooste

**Jani Lukkarinen**, Suomen ympäristökeskus SYKE

**Senja Laakso**, Helsingin yliopisto

**Juuli Närhi**, Suomen ympäristökeskus SYKE

Noin puolet suomalaisista asuu taloyhtiöissä, joilla on tärkeä asema muuttuvassa energiajärjestelmässä ja Suomen hiilineutraalisuustavoitteen saavuttamisessa. Taloyhtiöiden energiatoimia on vauhditettu politiikkaohjauksella, kehittämällä koulutusta ja neuvontaa ja toteuttamalla hankkeita uudenlaisten ratkaisujen testaamiseksi. Yhä edelleen taloyhtiöt kuitenkin kohtaavat monenlaisia haasteita energiatoimien toteuttamisessa. Tietoa on tarjolla paljon, mutta se on pirstaleista. Päätöksenteossa energia on sivuseikka, jonka käsittelystä puuttuu yhteinen kieli. Alan toimijat ovat kaukana toisistaan ja yhteistyö on haastavaa.

Näitä pullonkauloja käsiteltiin EE-TRANS -hankkeen järjestämissä työpajoissa, joissa tuotiin taloyhtiötoimijoita yhteiseen tilaan kommentoimaan energiatoimien haasteita sekä pohtimaan ratkaisuehdotuksia. Kaksi sisällöltään samanlaista, noin kaksituntista työpajaa järjestettiin 10.3.2021 ja 15.3.2021 virtuaalisesti Teamsin välityksellä. Ensimmäisessä työpajassa oli 33 osallistujaa, ja puhujina olivat Kimmo Karvinen, Pertti Vesterinen, Mikael Lehtonen, Pirjo Jantunen, Aleks Heikkilä ja Tuomas Viljamaa. Toiseen työpajaan osallistui 32 henkilöä ja puhujina olivat Raimo Kivinen, Risto Lähteenmäki, Ville Elonheimo, Mari Rajaniemi, Silva Vuopponen ja Petri Pylsy.

Työpajat alkoivat lyhyellä Jani Lukkarisen työpajojen teemaan johdantelevalla puheenvuorolla ja Senja Laakson pullonkauloja käsittelevällä alustuksella, joiden jälkeen siirryttiin kommenttipuheenvuorojen kautta yleiseen keskusteluun. Ohessa tiivis kooste näihin osioihin jaettuna.

## Energiatoimien pullonkaulat

Tässä nostetut huomiot perustuvat EE-TRANS-hankkeessa vuosien 2020-21 aikana tehtyihin taloyhtiöiden asukkaiden, hallitusten jäsenten ja puheenjohtajien, isännöitsijöiden ja muiden asiantuntijoiden haastatteluihin. Nostamme esiin tyypillisiä esimerkkejä havaituista haasteista. Haluamme kuitenkin korostaa, että samat haasteet eivät koske kaikkia taloyhtiöitä, mutta yhteinen oppiminen energiaremonttien, säästötoimien ja arjen käytäntöjen osalta on silti hyödyllistä. Aloitamme erittelemällä pullonkauloja eri toimijoiden näkökulmista (kuva 1).



Kuva 1. Esimerkkejä eri toimijoiden pullonkauloista energiatoimien edistämiseksi.

Taloyhtiöiden sisällä keskeisiä toimijoita ovat **hallituksen jäsenet, puheenjohtaja sekä asukkaat**, ja keskeiset haasteet liittyvät etenkin päätöksentekoon, suunnitteluun, taloyhtiön sisäiseen kommunikointiin ja asukkaiden osallistamiseen. *Päätöksenteko* hallituksissa voi perustua vajavaiseen tietoon erilaisista vaihtoehdoista. Monesti energiahankkeiden liikkeelle laittaminen onkin riippuvaista yksittäisistä energia-asioista kiinnostuneista asukkaista, joilla on resursseja hankkia ja omaksua tietoa sekä seurata aiheesta käytävää keskustelua. Koska hallituksessa toimiminen perustuu vapaaehtoisuuteen, päätöksenteon huomio keskittyy "akuutimpiin" asioihin, kuten pakollisiin remontteihin ja korjausvelan kiinniottamiseen, jolloin energia jää päätöksenteossa tuttuun ja helpompaan miellettyjen näkökulmien jalkoihin. Etenkin yhtiökokouksien päätöksissä isoista energiahankkeista yleinen epäluulo voi kääntyä vastustukseksi, koska ilman tarkkaa valmistelua kannattavatkin energiatoimet nähdään ylimääräisinä kuluerinä, jotka kasautuvat muiden toimien päälle. Asukkaat myös kokevat energia-asiat usein vieraina ja irrallisina arjesta tai omasta taloudenpidosta – esimerkiksi oman asunnon tai oman rakennuksen lämmitysenergian- tai vedenkulutus ovat valtaosalle asukkaista hyvin kaukaisia kysymyksiä, vaikka energialasku muodostaa suuren osan taloyhtiöiden kuluista.

Samoin energiatoimien toteuttamisen haasteet liittyvät *suunnitteluun*: PTS-suunnitelmalla on määräävä asema taloyhtiöiden remonttien suunnittelussa, mutta perinteisissä huoltotoimissa ei systemaattisesti huomioida energiaparannuksia, eikä tyypillinen 5-10 vuoden aikajänne välttämättä auta tunnistamaan energiaremonttien hyötyjä. Energiatoimet voivat jäädä vuosiksi toteuttamatta, jos remontit, joilla niitä voidaan luontevasti edistää, on juuri tehty, niiden maksaminen käynnissä ja seuraavat remontit vasta

kaukaisuudessa. Samaan aikaan pienet, suhteellisen helposti ja edullisesti toteutettavat toimenpiteet kuten vettä säästävien suihkupäiden asentaminen tai lämmityksen tasapainotus jäävät usein keskusteluissa isojen lämmitysjärjestelmäremonttien jalkoihin, vaikka myös niillä voitaisiin saavuttaa merkittäviä säästöjä. *Kommunikaatio ja asukkaiden osallistaminen* ovatkin yksi keskeisistä pullonkauloista ja joissakin taloyhtiöissä on kehitetty erillisiä taloyhtiö- ja energiastrategioita, joilla osallistumista on pyritty vahvistamaan. Haasteena on saada energiatoimenpiteille laaja tuki ja hyväksyntä, mikä keventää yhtiökokousten päätöksentekoa. Strategioiden haasteena on tehdä niistä vaikuttavia, huolehtien silti päätöksenteon riittävästä tietopohjasta.

**Isännöitsijät ja isännöintitoimistot** ovat monella tavalla avainasemassa taloyhtiöiden toiminnassa, niin myös energiatoimien toteuttamisessa. Isännöitsijöille kertyy laaja-alaista tietoa eri taloyhtiöistä sekä verkostoja, osaamista ja kokemusta myös energiaan liittyvien kysymysten ratkaisemisessa. Isännöintiala on kuitenkin hyvin heterogeeninen, eikä maineeltaan kaikkein uudistushaluisin. Isännöinnin isoimpana haasteena korostuu *resurssikysymys*, sillä hallinnoitavia taloyhtiöitä on yksittäisellä isännöitsijällä kymmeniä, jolloin lakisääteiset hallinnoinnin ja kommunikoinnin tehtävät vievät pääosan ajasta. Energiatoimien edistämässä tarvitaan usein aloitetta taloyhtiöiden suunnalta. Tämä liittyy myös toiseen pullonkaulaan, eli *vastuukysymyksiin*: vaikka isännöitsijä voi jossain määrin tuoda keskusteluun aloitteita esimerkiksi energiatoimiin liittyen, voidaan aloitteellisuus kokea myös haastavaksi, mikäli intoa hallituksen puolelta ei löydy. Aloitteellisuudesta saattaa parhaassa tapauksessa seurata lisää työmäärää toimien suunnittelusta ja seurannasta, heikoimmassa tapauksessa arvostelua puutteellisesta onnistumisesta ja jopa asiakkuuksien menettämistä.

Erilaiset yritykset ovat niin ikään avaintoimijoita energiatoimien edistämässä, mutta myös näiden kohdalla tunnistettiin monenlaisia haasteita. Alueellisilla **energiayhtiöillä** on osin *hankala kaksoisrooli* yhtäällä lämpö- ja sähköenergian myyjänä sekä toisaalla energiatehokkuutta ja -omavaraisuutta mahdollistavien ratkaisujen tukemisessa. Lämpö- ja sähköverkkojen hallitsijoina energiayhtiöt ovat avaintoimijoita, mutta niiden lähestymistavat ovat vaihdelleet merkittävästi esimerkiksi suhteessa maalämpöhankkeisiin. Näiden pullonkaulojen osalta merkittävä rooli on myös kunnilla, joiden *omistajanhjauksessa* energiayhtiöt ovat edelleen usein budjettivajeen täyttäjiä.

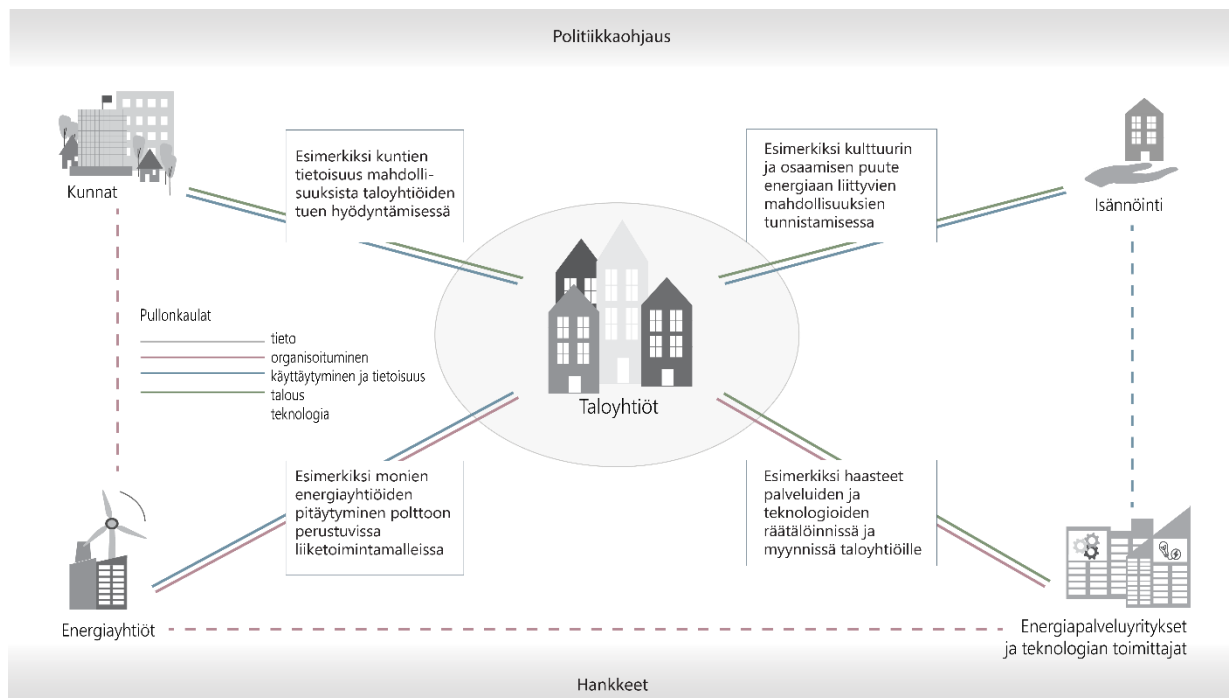
Markkinoilla on myös yhä laajempi määrä **energiapalveluyrityksiä**, joiden ratkaisut vaihtelevat isojen hankkeiden konsultoinnista jatkuvaan kulutuksen seurantaan ja optimointiin. Taloyhtiöille monet palvelut ovat kuitenkin olleet *vaikeasti saavutettavia ja kalliita*, koska monet palvelut on mitoitettu isoille liikekiinteistöille ja vuokrataloyhtiöille. **Teknologian toimittajat** puolestaan keskittyvät usein yksittäisiin teknologioihin, vaikka taloyhtiöissä teknologiat muodostavat kokonaisuuksia ja yhdistelmiä, joiden kautta myös energiasäästöt syntyvät. Yhdistelmät vaativat kuitenkin tuekseen *puolueetonta arviointia ja näkökulmaa*, jotta erilaisten ratkaisujen välinen vertailu on mahdollista. Niin palveluiden kuin teknologiankin näkökulmasta pullonkaulana on myös taloyhtiöiden *tiedon hajanaisuus* – valmiiden toimintamallien ja esimerkkien kokoamisen puute.

**Kunnilla** on mahdollisuus järjestää taloyhtiöille kohdennettua neuvontaa sekä lähestyä taloyhtiöitä naapurustojen ja asuinalueiden tasolla, sillä taloyhtiöiden korjaussuunnitelmien, kommunikaation ja odotusten koordinoinnissa on mahdollisuuksia energiatoimien aktivoimiseksi. Haasteena on kuitenkin ollut *julkisten resurssien niukkuus*, mikä on heikentänyt neuvontahankkeiden jatkuvuutta ja pitkän

aikavälin vaikuttavuutta. Monissa kunnissa on esimerkiksi aurinkopaneelien ja lämpöpumppujen *luvituksen ja rakennusvalvontaan* liittyviä käytäntöjä, jotka pikemmin estävät kuin vauhdittavat energiatoimia. Lisäksi aktiiviset taloyhtiöt saattavat kohdata haasteita liittyen energiaan liittyvien *aloitteiden etenemiseen*, kun kunnilla ei ole olemassa prosesseja ja selkeitä vastuuta tällaisten aloitteiden käsittelyyn.

**Politiikkaohjauksessa** taloyhtiöt ovat useiden *sektorien rajalla* ja näiden välisen yhteistyön kulttuuri on puutteellista. Esimerkiksi ympäristöministeriön alaisissa ARA-tuissa energian asema on hyvin vaihteleva. Taloyhtiöiden päätöksenteon näkökulmasta etenkin *viestien ristiriitaisuus ja tukien epäjatkavuus* muodostavat pullonkaulan.

Energiaan liittyvien pullonkaulojen skaala on siis laaja. Monet ratkaisut vaativat parempaa yhteistyötä, mutta myös toimijoiden välillä on joukko pullonkauloja (ks. kuva 2).



Kuva 2. Esimerkkejä toimijoiden välisen yhteistyön pullonkauloista.

Monet merkittävimmistä toimijoiden välisistä pullonkauloista liittyvät *tiedon hallintaan*, koska eri toimijoiden lähtökohdat yhteistyöhön poikkeavat toisistaan merkittävästi. Esimerkiksi taloyhtiöissä tarve on hyvin konkreettisille laskelmille, isännöitsijöillä yksiselitteiselle seurantatiedolle, kun taas energia-yhtiöt ja -palvelutoimijat pyrkivät hyödyntämään pitkälle kehittyneitä algoritmipohjaisia apuvälineitä. Tiedosta ei ole pulaa, mutta sen hallinta on haastavaa myös toimijoiden välisessä vuoropuhelussa. Lisäksi olemme tunnistanee kolmenlaisia pullonkauloja. Voidaan yleistää, että tieto liittyy kaikkien toimijoiden välisiin suhteisiin ja tiedon hallintaan liittyvät kysymykset ovat myös osa kaikkia ratkaisuja. *Organisoitumiseen* liittyvät haasteet ovat esimerkiksi intressien välisiä ristiriitoja ja erilaisten tavoitteiden priorisointia, mikä

korostuu varsinkin energiayhtiöiden muuttuvassa roolissa, mutta myös teknologioiden tarjoamisessa energiapalveluina taloyhtiöille. *Käyttötymisen ja tietoisuuden* haasteet liittyvät esimerkiksi jaettujen tavoitteiden puuttumiseen ja puutteellisiin arviointikriteereihin, mikä liittyy etenkin isännöitsijöiden kykyyn huomioida energiatavoitteita, mutta myös kuntien ohjaavaan rooliin, jossa ei tunnisteta taloyhtiökannan mahdollisuuksia. Viimeiseksi *taloudelliset* haasteet liittyvät käytössä olevaan pääomaan, kulujen ja tuottojen arviointiin sekä riskien tunnistamiseen. Moniin energiahankkeisiin liittyy myös teknisiä ja teknologisia haasteita, jotka eivät kuitenkaan ole yleinen pullonkaula. Käytännössä monet pullonkauloista kietoutuvat yhteen ja tilannetta pahentaa niin poliittisen ohjauksen epäjatkuvuus kuin puutteellinen oppiminen pistemäisistä hankkeista.

## Työpajojen opetukset

Kahdessa työpajassa seurattiin samaa rakennetta, mutta hieman erilaisilla osallistujajoukoilla. Työpajojen huomiot täydentävätkin kiinnostavalla tavalla toisiaan. Alla tiivistelmät työpajojen keskusteluista ja työpajojen lopuksi tehdyistä nostoista ratkaisuksi. Lisäksi kuvaan 3 on koottu molempien työpajojen aikana esitettyjä tarkempia huomioita hankkeiden pullonkauloista.

**Ensimmäisen työpajan** puheenvuoroissa kuultiin Helsingin taloyhtiöklubitoiminnasta, Merihaan taloyhtiöiden yhteisistä ympäristöenergialle perustuvista lämpövoimalahankkeista, Tampereella kaksisuuntaista lämpökauppaa käyvistä taloyhtiöistä, energiayhtiö Helenin palvelukehityksestä taloyhtiöille, kaupungin kohdennetusta energianeuvontatoiminnasta sekä isännöintiliiton kehitys- ja koulutustoiminnasta. Työpajan keskusteluosuudessa seurattiin neljää toisiinsa kietoutuvaa pääjuonetta.

Ensimmäisenä keskityttiin taloyhtiöiden ratkaisuihin ja energiatietämyksen lisäämiseen taloyhtiöissä. Asuminen on kallista, energian osuus taloyhtiöiden kuluista on yli kolmanneksen ja tämä osuus tulee yhä kasvamaan. Energiahankkeisiin suhtaudutaan kuitenkin epäluuloisesti, eikä kaikkia asukkaita ole helppoa saada ymmärtämään hankkeiden tavoitteita. Onnistuneita hankkeita on tukenut esimerkiksi keskittyminen lyhyen aikajänteen vaikutuksiin, vastikeneutraaliuden tavoittelu sekä tietoperusteinen päätöksenteko (esimerkiksi energiakulujen erottelu yhtiökokouksissa ja kulutustrendien tarkka seuranta) sekä toisaalta asukkaiden osallistuminen hankkeiden valmisteluun sekä asuinmukavuuden ja -terveyden näkökulmien huomioiminen.

Toiseksi keskustelussa pohdittiin energiapalvelumarkkinoiden toimimattomuutta ja energiapalveluiden ostamisen haasteita. Taloyhtiöille markkina on erittäin sekava, koska erilaisten tuotteiden vertailu on vaikeaa eikä kokonaisratkaisuja ole juuri tarjolla. Palveluiden kehittäjät siirtyvät nopeasti ammattimaisen kiinteistöhuollon puolelle, jossa on laajempi markkina ja selkeämmät asiakassuhteet. Jotta tilanne muuttuisi taloyhtiöiden ja yritysten kannalta tunnistettiin kolmenlaisia ratkaisuja: palveluja kokoavia yrityksiä, jotka hallitsevat taloyhtiöiden markkinan, tietoa ja osaamista kokoavia "one-stop-shop" -välittäjiä ja hankintaosaamisen lisäämistä esimerkiksi isännöinnin tai taloyhtiöiden vertaisoppimisen kautta.

Kolmanneksi keskustelussa käytiin läpi kuntien, aluesuunnittelun ja energiaverkkojen roolia taloyhtiöiden energiahasteiden aiheuttajana ja ratkaisijana. Kunnat ovat monesti suunnitteluratkaisuillaan ja taloyhtiölähtöisten aloitteiden sivuuttamisella torpanneet hyviäkin hankkeita sekä vaikeuttaneet taloyhtiöiden toimia, mistä kuultiin esimerkkejä niin Tampereen lämmönvarastointialoitteesta, Merihaan

lämpövoimalahankkeesta kuin Vuosaaren aurinkopaneelien asentamisesta. Kunnat ovat myös vastuussa suuren korjausvelan omaavista kaukolämpöverkoista, joihin 85 % kaupunkien kerrostaloista on kytkeytynyt. Nykytilanteessa ei ole selvää mikä on lämpöverkkojen asema tulevaisuuden energiaratkaisuissa, vaikka monet energiayhtiöt kehittävät aktiivisesti uusia toimintatapoja yhdessä taloyhtiöiden ja teknologiatoimijoiden kanssa. Kaupungit ja kunnat voivat kuitenkin olla myös aktiivisia taloyhtiöiden tukijoita tarjoamalla yhtiökokouksille aktiivista tukea, energiaselvityksiä ja suunnittelun apua. Työpajassa pohdittiin jopa ARA-tukien kohdistamista jatkossa alueellisesti, mikä voisi tukea markkinoiden kehitystä, kuntien roolia sekä taloyhtiöiden hankkeita.

Viimeisenä kokonaisuutena hahmoteltiin poliittisen ohjauksen tulevaisuutta. Työpajassa vallitsi yksimielisyys siitä, ettei viimeaikainen rakennusten energiapolitiikka ole ollut ennakoitavaa ja jatkuvaa, mikä ei ole auttanut alan kehitystä. Tukijärjestelmän tehokkuus perustuu paljolti sen ennakoitavuudelle, josta on huolehdittava lyhytaikaisten ja katkonaisten ”postimerkkitekien” sijaan. Haaste juontaa osittain poliittisen ja teknologisen kehityksen korkealentoisuudesta, joka ei tavoita ruohonjuuritason ratkaisuja taloyhtiöissä. Poliittikan keinovalikoimassa on kuitenkin paljon kiinteistöveron kaltaisia pitkäjänteisiä keinoja, joilla voidaan ohjata myös energiatoimia. Ohjauksella on kuitenkin vaikutus myös alan toimintaan, koska energian hinnan kallistuessa tulevaisuudessa, on isännöijillä ja muilla palvelutoimijoilla oltava valmiuksia auttaa taloyhtiöitä konkreettisesti varautumaan tuleviin kehityskuluihin.

#### **Ensimmäisen työpajan nostot ratkaisuksi:**

- Ei keskitytä vain isoihin remontteihin. Taloyhtiöissä on paljon ilmaston ja talouden kannalta merkittäviä ja nopeasti saavutettavia säästöjä, joiden pitäisi olla jatkuvasti osa päätöksentekoa.
- Taloyhtiöiden on löydettävä aktiivisuutta ja kiinnostusta energia-asioihin, jolloin palveluntarjoajienkin on mahdollista kehittää hankkeista helpommin toteutettavia.
- Palveluntarjoajien on panostettava ratkaisujen nykyistä helpompaan kommunikointiin taloyhtiöille, koska hyvätkin kokonaisratkaisut hukkuvat monimutkaiseen ulosantiin.
- Kaupunkien ja kuntien on tultava taloyhtiöiden tasolle ja kuunneltava erilaisia avauksia, vaikka ne eivät aina sovi kaavoihin ja aluesuunnitelmiin, vaan vaativat yhteistä kehittämistä.
- Taloudellisten säästöjen avaaminen keskustelussa on avain myös suurten hankkeiden edistämiseen yhtiökokouksessa.
- Naapurusto ja korttelit ovat energiatoimille tärkeä yksikkö, jossa yhteistyötä tiivistämällä voidaan toteuttaa nykyistä tehokkaampia ratkaisuja suuremmalla mittakaavalla.

**Toisen työpajan** puheenvuorot avasivat taloyhtiöille kehitettyjen tekoälypohjaisten energiapalveluiden kehitystä, Vuosaarissa sijaitsevien taloyhtiöiden strategista energiasuunnittelua laajoissa energiahankkeissa, joensuulaisen taloyhtiön yhteisöllistä lähestymistapaa energiapäätöksiin, suuren isännöintitoimialan ponnisteluja huomioida energia vahvemmin omissa palveluissaan, kunnan mahdollisuuksia kouluttaa taloyhtiöistä energiaosaajia sekä kiinteistöliiton tarjoamia välineitä energian paremmalle huomioimiselle kiinteistöjen hallinnassa. Keskusteluissa liikuttiin voimakkaammin kommunikaatioon ja tietoon liittyvien haasteiden tarkastelussa.

Taloyhtiöiden kannalta keskeisenä tehtävänä nähtiin asukkaiden kiinnostuksen herättäminen, mikä onnistuu paremmin jo valmiiksi ”yhteisöllisissä” yhtiöissä. Kiinnostuksen herättäminen ei kuitenkaan ole vain taloyhtiöiden asia, vaan oma roolinsa on niin medialla, kuntien neuvonnalla, Motivalla, alan liittojen

tiedotustoiminnalla kuin isännöinnillä. Energiaan liittyvän kommunikoinnin on oltava ”selkokielistä”, koska kyse on varsin arkisista asioista, jotka voidaan sitoa konkreettisesti rakennukseen ja sen ympäristöön. Taloyhtiöiden on tärkeää kehittää strategista näkökulmaa päätöksentekoon, jolloin esimerkiksi asuinmukavuutta, taloudellisia säästöjä ja ilmastoasioita voidaan edistää rinnan sekä teettää riittävän aikaisessa vaiheessa selvitykset energiahankkeista ja sovittaa ne osaksi muita korjaussuunnitelmia. Haasteena on kuitenkin puolueettoman tiedon saaminen, koska esimerkiksi julkisten tahojen on ongelmallista suositella tiettyjä osajia, eikä valmiita osajapankkeja ole juuri tarjolla. Vaikka aiempia kokemuksia muista taloyhtiöistä on olemassa, on myös niitä koottu eri paikkoihin ja esimerkkien löytäminen on siten hankalaa.

Digitaalisen tiedon hallinta tarjoaa toisenlaisen näkökulman taloyhtiöiden energiaratkaisujen kehitykseen. Rakennuksissa tuotetaan jatkuvasti kasvava määrä dataa erilaisilla antureilla ja tarjolla on lukuisia tekoälypohjaisia ratkaisuja, jotka voivat parantaa rakennusten toimintaa ja tuottaa ilmastohyötyjä. Taloyhtiöt eivät kuitenkaan ole olleet innokkaita suoraan kokeilemaan ratkaisuja, vaan yhä useammin palveluita tarjotaan esimerkiksi energiayhtiöiden ja ammattimaisen kiinteistöhuollon yhteydessä. Haasteena alkaa kuitenkin olla, etteivät järjestelmät kommunikoi kunnolla keskenään, eikä kukaan pysty varsinaisesti hallinnoimaan kaikkea tietoa. Jatkossa ainakin isännöinnin on pystyttävä hyödyntämään mitattua tietoa, analysoimaan ja koostamaan tuloksia oman toimintansa tueksi. Samoin tiedon kokoaminen ja avaaminen voisi tukea esimerkiksi energiapalveluiden oikeanaikaista markkinointia taloyhtiöille.

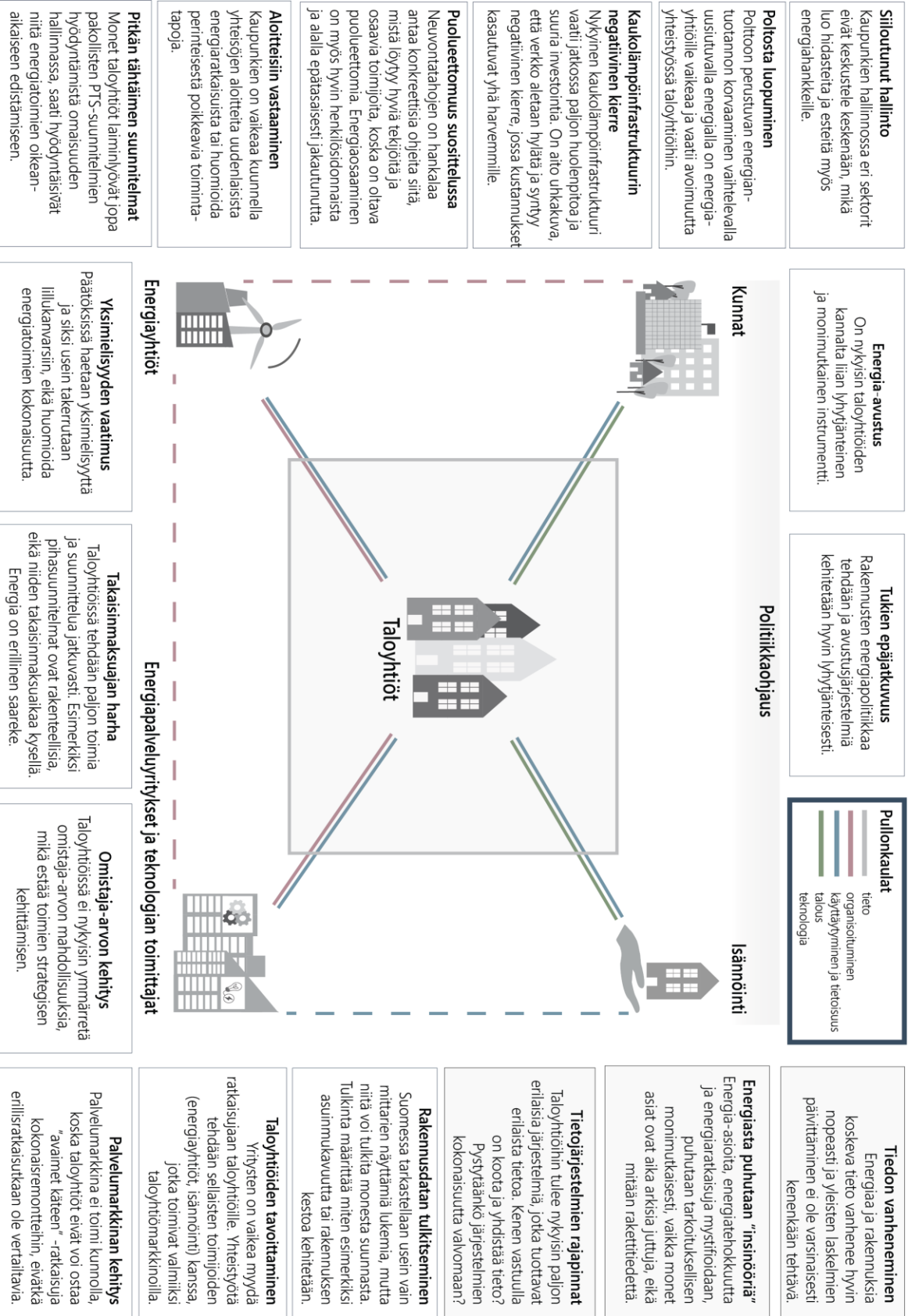
Lisäksi tunnistettiin jälleen kuntien rooli ratkaisujen yleistäjänä esimerkiksi taloyhtiöklubien ja energiaeksperttikoulutusten avulla. Kunnat voivat myös tarjota alustan ja taloudellista vetovoimaa erilaisille energiaratkaisuille, joille taloyhtiöt ovat muuten vaikea markkina. Toisaalta julkiseen ohjaukseen liittyy myös hidastavia käytäntöjä, kuten valvonnan keskittyminen liiaksi vain lakisääteisiin tehtäviin kokonaiskuvan edistämisen sijaan tai sääntelystä tulevat esteet, kuten energiayhteisöjen hyvityslaskennan rajaaminen yksittäisille rakennuksille. Julkisella ohjauksella onkin monia rooleja, jotka voivat kumota toistensa vaikutuksia ilman politiikkaoppimista.

Eräänlaisena työpajojen yhteenvetona todettiin, että taloyhtiöiden energiaratkaisujen kehitys edellyttää etenkin vuoropuhelua ja yhteistyötä erilaisten toimijoiden kesken.

#### **Toisen työpajan nostot ratkaisuksi:**

- Kuntien selkeä, jämäkkä ja pitkäjänteinen ilmasto- ja energiapolitiikka auttaa myös taloyhtiöitä ja isännöintiä viemään toimiaan oikeaan suuntaan.
- Kunnissa tarvitaan aktiivista energiahallintoa – aktiivisia ”energiakätilöitä”, jotka auttavat viemään taloyhtiöiden energiakartoituksia, suunnitelmia ja tukien käyttöä käytäntöön.
- Taloyhtiöiden suunnitelmallinen johtaminen ja kiinteistönpito on tärkein keino huomioida asukkaiden tarpeet ja ilmastonäkökulma sekä pitää energia-asiat riittävän yksinkertaisina.
- Korjausten suunnittelu jopa 20-30 vuoden aikajänteellä auttaa järjestämään toimia oikein ja myös huomioimaan rahoituksen paremmin.
- Eri toimijoiden on pysyttävä vahvaan yhteistyöhön esimerkiksi tuomalla taloyhtiöiden käyttöön tutkimuksessa tunnistettuja ja todennetusti toimivia ratkaisuja.
- Avoimuus eri toimijoiden välisessä yhteistyössä auttaa tunnistamaan myös mahdollisia negatiivisia kehityskulkuja, joita järjestelmämuutos polttoon perustuvista ratkaisuista voi tuoda.

Kuva 3: Työpajakeskustelujen pullonkaulat





## Pullonkaulojen avaaminen

Olemme tunnistaneeet työpajoissa käytyjen keskustelujen pohjalta yhdeksän tapaa lähestyä energiahankkeiden pullonkauloja. Ne avaavat näkökulmia toimijoiden väliseen tukeen ja yhteistyöhön ja oman roolin parempaan tunnistamiseen, mutta näistä mikään tuskin yksinään riittää ratkaisuksi, vaan muutoksia täytyy tapahtua jokaisella osa-alueella. Osa ratkaisuista edellyttää uudenlaisia toimijoita tai yhteiskunnan tasolla tapahtuvaa ohjauksen muutosta, mutta monet niistä ovat hyvin paikallisia – taloyhtiöissä, kortteleissa ja kunnissa toteutettavia. Toimintatavan muutos edellyttää tai pikemmin johtaa myös palvelumarkkinoiden muutokseen taloyhtiöiden energiaratkaisujen arkipäiväistyessä.

### Yhteiskunnallisen ohjauksen johdonmukaisuus

Rakennusten energiatoimien edistäminen vaatii nykyistä konkreettisempää ja pitkäjänteisempää otetta, koska ilmasto- ja energiapolitiikkaa laaditaan hyvin yleisellä tasolla. Johdonmukaisempi tukipolitiikka ja tiukemmat säädökset ovat avainasemassa kunnianhimoisten tavoitteiden saavuttamiseksi.

- *Ohjaukeinojen johdonmukaisuus ja pitkäjänteisyys ovat keskeisiä niiden vaikuttavuuden varmistamiseksi.*

### Kaupungin vahvempi rooli ja käytännöt

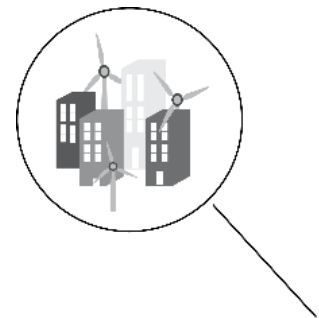
Myös kunnissa tarvitaan selkeämpää energiavisiota ohjaamaan kehitystä. Kunnat voivat myös konkreettisesti tukea taloyhtiöiden energiatoimia neuvonnan keinoin. Yksi ratkaisu voisi olla hissiasiamiehen tai terveystarkastajan kaltainen ”energiakätilö” –virkahenkilö, joka kiertää rakennuskannassa edistämässä oikeanlaisia, hyvin ajoitettuja ja kokonaisuuksiin istuvia energiaratkaisuja.

- *Kunnat ovat havahtuneet mahdollisuuksiin tukea taloyhtiöiden energiatoimia ja voivat kehittää omia käytäntöjään.*

### Korttelitason ratkaisut

Korttelitaso on monilla alueilla kiinnostava taso energiaratkaisujen edistämiseksi ja erilaisia taloyhtiö-, puheenjohtaja- ja kortteliklubeja onkin perustettu suuriin kaupunkeihin. Taloyhtiöiden vuoropuhelu on paras keino kokemusten vaihtamiseen onnistumisista ja epäonnistumisista, yhteisten ratkaisujen ja hankintojen kehittämiseen sekä alueellisen energiavision muotoiluun myös yhteistyössä kunnan ja energiayhtiöiden kanssa.

- *Kunnan, taloyhtiöiden ja energiayhtiöiden yhteistyömallit voivat tarjota alueellisia ratkaisuja.*



### Isännöinnin toimintatapa ja osaaminen

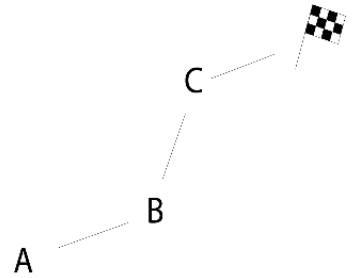
Isännöintiala vaatii jatkuvaa tietotason parantamista ja uusia työkaluja esimerkiksi tiedon hyödyntämisessä. Parhaassa tapauksessa isännöijä pystyy tuomaan laajan ja konkreettisen kokemuksen ja vertailutiedon rakennusten pitkäjänteiseen kehitystyöhön. Alalle tarvitaan kuitenkin sekä keppiä että porkkanaa, koska politiikassa isännöintiin ei juuri ole tunnistettu.

- *Isännöinnin alalla on paljon edellytyksiä konkreettiseen energiaratkaisujen edistämiseen.*

## Taloyhtiön strateginen johtaminen

Taloyhtiöiden on laajasti siirryttävä strategisempaan johtamiseen, jossa tunnustetaan sekä nopeita taloudellisia säästöjä tuovien lyhyen aikajänteen (alle 5 vuotta) säätötoimien että pidemmän aikajänteen korjausratkaisujen hyödyt. Energiaratkaisuiden vastikeneutraalius edistää hankkeiden läpivientä taloyhtiöissä ja usein ilmastoystävälliset toimet parantavat myös asumisen viihtyisyyttä. Tarjolla on nykyisin paljon energiaratkaisuja, joiden rohkea kokeileminen voi tuoda taloyhtiöille paljon hyötyjä.

- *Kaikkien taloyhtiöiden on tärkeää miettiä toimintatapojaan järjestelmällisesti.*



## Energiakoulutukset

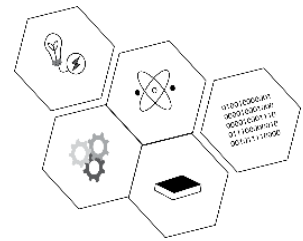
Yhä useammat tahot tarjoavat myös taloyhtiöiden hallituksille ja asukkaille koulutuksia energia-asioissa, mistä esimerkkinä toimivat Ekokumppanien, HSY:n ja Motivan energia-asiantuntijakoulutukset. Kurssit tarjoavat matalan kynnyksen keinon pohtia konkreettisesti eri alojen asiantuntijoiden kanssa taloyhtiön energiahankkeita sekä muodostaa suhteita erilaisiin palveluntarjoajiin. Usein yksikin energiasta innostunut asukas voi edistää taloyhtiön energiahankkeita merkittävästi!

- *Energiakoulutukset ovat tehokas keino taloyhtiöiden energiavalmiuden lisäämiseen.*

## Tiedon kokoaminen

Tiedon kokoamiseen tarvitaan uudenlaista julkista tai yksityistä palvelutoimijaa, joka kokoaa hankkeiden tietoa ja pitää sen ajan tasalla. Niin sanottu ”one-stop-shop” –taho voi esimerkiksi koostaa toteutettuja esimerkkejä ja niiden kannattavuusarvioita, hankkeiden suunnittelijoiden tietoja sekä tarjota henkilökohtaista neuvontaa samasta paikasta. Kasuvan tiedon hallinta on yhä enemmän myös palvelutoimijoiden ja isännöinnin haaste.

- *Tiedon kokoaminen parantaa kaikkien toimijoiden yhteistyötä.*



## ”Energian kieli”

Energiaan liittyviä ratkaisuja voidaan lähestyä hyvin konkreettisesti asumisen kokemuksen, asuinmukavuuden ja hinnan kautta. Niin lyhyen kuin pitkän aikavälin ilmastosäästöt voidaan esittää helposti sisäistettävänä visuaalisina esityksinä. Se, että taloyhtiöiden energiakeskusteluja ei käydä monimutkaisilla insinöörikielisillä laskelmilla, ei vähennä hankkeiden tiedollista vakuuttavuutta.

- *Kaikkien toimijoiden on tarkasteltava, miten taloyhtiöiden kanssa kommunikoidaan.*

## Mittaaminen ja datan hyödyntäminen

Rakennuksista saadaan yhä enemmän mitattua dataa sensoreiden hinnan laskun ja etähallinnan järjestelmien kehityksen ansiosta. Datan tehokas hallitseminen isännöinnin, kiinteistöhuollon ja hankesuunnittelun tarpeisiin sekä erilaisten järjestelmien välinen vuoropuhelu vaatii paljon kehitystyötä ja ehkä jopa uusia tietoa koostavia toimijoita.

- *Mittaritiedon hyödyntäminen vaikuttaa etenkin isännöinnin ja palveluntarjoajien edellytyksiin.*



## Lopuksi: Muutama konkreettinen avaus

Yleisempien haaste- ja ratkaisukuvausten alta voidaan tunnistaa myös välittömiä, käytännöllisiä oppeja. Oheisen listan alussa on viisi ratkaisua, joilla taloyhtiöiden ja isännöinnin näkökulmista voidaan ottaa askelia parempaan energiavuoropuheluun. Lopussa on kolme toimea, joilla kunnat voivat pohtia energian aktiivista huomiointia omissa toiminnoissaan sekä ehdotus, jolla energia-avustuksia kohdentamalla voitaisiin saavuttaa seuraavassa vaiheessa nykyistäkin laajempaa yhteiskunnallista vaikuttavuutta.

- **Kommunikaatio:** Energiakeskusteluissa ensimmäisen lauseen voima on suuri ja toimijoiden (energiayhtiöt, palveluntarjoajat, isännöijät) kannattaa pyrkiä siinä konkretiaan
- **Aikajänteet:** Taloyhtiöiden on tunnistettava energiatoimien pitkän aikajänteen mahdollisuudet, mutta keskityttävä myös välittömiin hyötyihin. Monille asukkaille yli viisi vuotta tulevaisuuteen ulottuva keskustelu on vaikeaa.
- **Vastikeneutraalius:** Taloyhtiöiden kommunikaatiossa vastikeneutraalius on erinomainen työkalu, joka tukee rakentavampaa keskustelua kuin keskittyminen esimerkiksi takaisinmaksuaikoihin.
- **Vertailudatan käyttö:** Taloyhtiöiden käyttöön on tuotava ajantasaista ja avointa vertailutietoa
- **Hankintaosaaminen:** Taloyhtiöille kehitettävät valmiit mallit siihen mitä tarvitsee kysyä ja selvittää missäkin vaiheessa energiahankkeiden käynnistämisestä ja toteutusta. Kehittyvä hankintaosaaminen antaa pitkällä aikavälillä signaalin myös markkinoille taloyhtiöiden tarvitsemien palvelukokonaisuuksien tarjoamiseksi.
- **Kunnat energialiiketoiminnassa:** Kunnat voivat sijoittaa uusiin ratkaisuihin sekä tarjota kehityskohteita ja markkinoita, joilla toimintatapoja muutetaan ja esimerkiksi uutta tekoälyperusteista teknologiaa otetaan käyttöön.
- **Aktiivinen rakennusvalvonta:** Rakennusvalvojat voisivat jatkossa olla myös kokonaiskuvaa hallitseva taho yksittäisten lakisääteisten yksityiskohtien valvonnan ohessa.
- **Energia-avustuksen alueellinen kohdentaminen:** Julkisen rahan käytössä avustusbudjetin kohdentaminen esimerkiksi alueelliseen neuvontatyöhön voisi olla nykyistä mallia reilumpi keino, jolloin rahaa ei maksettaisi niin isoina summina yksittäisille kohteille, vaan se vaikuttaisi markkinan kehitykseen laajemminkin.

### Hankkeesta

EE-TRANS (Eating and Energy use Reconfigured) tutkii ja vertailee ruoka- ja energiajärjestelmissä käynnissä olevaa murrosta ja tunnistaa politiikkakeinoja kestävien ruokailu- ja energiankäyttötapojen edistämiseksi. Energiaan liittyen hankkeessa on tutkittu erityisesti taloyhtiöiden energiapäätöksentekoa eri näkökulmista, muun muassa haastatteleamalla taloyhtiöiden keskeisiä toimijoita sekä seuraamalla aihetta käsitteleviä tilaisuuksia ja mediakeskustelua. EE-TRANS -hanketta rahoittaa Suomen Akatemia, siinä ovat mukana Helsingin yliopisto ja Suomen ympäristökeskus, ja hanke on käynnissä vuoden 2022 loppuun. Lisätietoja: <https://blogs.helsinki.fi/ee-trans/>