

Vähähiilisen rakennetun ympäristön ohjelma

Loppuraportti:

Apua isännöitsijöille taloyhtiöiden vihreään siirtymään- opas
energiaremonttien ja energiatehokkuustoimien kilpailuttamiseen sekä
taloyhtiön päästöttömyyden edistämiseen ja päätöksentekoa tukeva
älybotti

Isännöintiliitto, VN/30586/2022



**Euroopan unionin
rahoittama**

NextGenerationEU

Hanke on saanut tukea ympäristöministeriöltä Vähähiilisen rakennetun ympäristön ohjelmasta, jonka rahoitus tulee EU:n kertaluonteisesta elpymisvälineestä (RRF).

Sisällys

1. Tiivistelmä	2
2. Hankkeen tausta ja tavoitteet	3
3. Hankkeen osapuolet ja menetelmät	3
4. Hankkeen tulokset	4
5. Hankkeen vaikuttavuus/vaikutukset	5
6. Viestinnän toteutuminen ja tulokset	5
7. Tulosten kestävyys ja hyödyntäminen	7
8. Suositukset tulevia hankkeita ja ohjelmia varten	8
9. Yhteenvedo hankkeen päätuloksista	9

1. Tiivistelmä

Hankkeella on tuettu taloyhtiöiden vihreää siirtymää parantamalla Isännöintiliiton Mappi-jäsenpalvelussa saatavilla olevia tietosisältöjä, kokoamalla se julkiseksi, sähköiseksi oppaaksi ja kouluttamalla isännöitsijöitä. Lisäksi hankkeessa on tehty selvitykset taloyhtiöille tarjolla olevista energiaremonttien ja hiilijalanjäljen laskentapalveluista, rahoituspalveluista sekä ilmastoriskien huomioinnista kiinteistövakuutuksissa.

Hankkeen aikana syntyneet julkiset materiaalit löytyvät sivulta isannointiliitto.fi/energiaopas. Lisäksi Isännöintiliiton jäsenille suunnatussa Mappi-jäsenpalvelussa on tarjolla hankkeessa tuotetun materiaalin pohjalta toteutettu maksuton verkkokurssi. Hankkeessa on myös kehitetty sitä, miten tekoälyn avulla isännöitsijä voi löytää helpommin relevanttia tietoa energiaremonteista Mappi-palvelusta.

Summary in English:

The project aims to facilitate the green transition of housing companies by improving the information content available in the Finnish Real Estate Management Federation's Mappi member service, compiling it into a public, electronic guide, and training property managers. Additionally, the project has conducted studies on the energy renovation and carbon footprint calculation services available to housing companies, financing services, and the consideration of climate risks in property insurance.

The public materials produced during the project can be found at isannointiliitto.fi/energiaopas. Additionally, the Mappi member service, aimed at Finnish Real Estate Management Federation's members, offers a free online course based on the material produced in the project. The project has also developed ways for property managers to more easily find relevant information on energy renovations in the Mappi service using artificial intelligence.

The project's goal has also been to promote the implementation of the objectives of the revised EU Energy Performance of Buildings Directive. Improving the information sources available to property management professionals and training them supports the goals of energy efficiency, zero emissions, and adaptation to climate change. Property managers play a crucial gatekeeper role in achieving a low-carbon built environment. There are over 90,000 housing companies in Finland, housing about 2.7 million Finns. About 55,000 of these housing companies are under professional property management. Approximately 6,000

property management professionals provide this professional management in Finland. Isännöintiliitto reaches the target group of property managers very well. Nearly 80% of people in the property management sector are members of Isännöintiliitto. Almost 75% of members actively use the Mappi member service, which is included in the Isännöintiliitto membership fee, to support their work. Additionally, 8,000 participants attend Finnish Real Estate Management Federation's training annually.

In practice, property management professionals are key figures in implementing energy renovations, improving energy efficiency, and reducing carbon emissions in old housing companies. The project provides them with better and more targeted information on implementing energy renovations, improving energy efficiency and zero emissions, and adapting to climate change in Finnish housing companies.

2. Hankkeen tausta ja tavoitteet

Isännöinnin ammattilaisille tarjolla olevien tietolähteiden parantaminen ja heidän kouluttamisensa tukevat energiatehokkuuden ja päästöttömyyden sekä ilmastonmuutokseen sopeutumisen tavoitteita.

Vähähiilisen rakennetun ympäristön tavoittelemisessa isännöitsijöillä on todellinen portinvartijarooli. Suomessa on yli 90 000 taloyhtiötä, joissa asuu noin 2,8 miljoonaa suomalaista. Näistä taloyhtiöistä noin 55 000 on ammattimaisen isännöinnin piirissä. Tuota ammattimaista isännöintiä tarjoaa Suomessa noin 6 000 isännöintialan ammattilaista. Isännöintiliitto tavoittaa isännöitsijöiden kohderyhmän erittäin hyvin. Isännöintiliiton jäseniin kuuluu lähes 80 % isännöintialan ihmisistä. Isännöintiliiton jäsenmaksuun kuuluvaa Mappi-jäsenpalvelua käyttää lähes 75 % jäsenistä aktiivisesti työnsä tukena. Lisäksi Isännöintiliiton koulutuksiin osallistuu vuosittain 8 000 osallistujaa.

Hankkeen tavoitteena on ollut myös edistää uudistetun EU:n rakennusten energiatehokkuusdirektiivin tavoitteiden toteutumista.

Käytännössä isännöinnin ammattilaiset ovat avainhenkilöitä vanhojen taloyhtiöiden energiaremonttien toteuttamisessa, energiatehokkuuden parantamisessa sekä hiilipäästöjen vähentämisessä. Hankkeen avulla heille on tarjolla aiempaa parempaa ja kohdennetumpaa tietoa energiaremonttien toteuttamisesta, energiatehokkuuden ja päästöttömyyden parantamisesta sekä ilmastonmuutokseen sopeutumisesta suomalaisissa taloyhtiöissä.

Hankkeen tavoitteena on ollut kehittää Isännöintiliiton toimintaa niin, että hankkeen jälkeen vihreän siirtymän tukeminen isännöitsijöiden apuna on osa Isännöintiliiton jatkuvaa toimintaa. Kehityshankkeella on pyritty nostamaan Isännöintiliiton tarjoaman tiedon ja koulutuksen tasoa pysyvästi. Hankkeen aikana erityisesti Mappi-palveluun tuotettu tieto ja koulutukset ovat toteuttaneet tätä tavoitetta hyvin.

3. Hankkeen osapuolet ja menetelmät

Hankkeen toteuttajana on toiminut Isännöintiliiton Palvelu Oy.

Lisäksi hankkeeseen on ostettu ulkopuolisia asiantuntijapalveluita Granlund Oy:ltä, Sustera (ent. Raksystems) -konserniin kuuluva Green Building Partnersilta, Suomen Rahatiedolta, Howden Finlandilta, Swecolta sekä Evermadelta.

Hankkeen sidosryhmäverkostoon ovat kuuluneet Kiinteistöliitto-yhteisöstä Petri Pyly ja Juuso Kallio, Helsingin energianeuvonnasta Aleksi Heikkilä, HSY Ilmastoinfosta Marikka Sand, Motivasta Teemu Kettunen, Pirkanmaan energianeuvonnasta Sami Seuna, Lahden kaupungilta Jenni Rahkonen, Action Energy Financelta Tarja Teppo, KOVA ry:stä Sami Ylenius, Granlundilta Timo-Mikael Sivula, Raksystems/Green Building

Partnersilta Simo Skogberg, Forum Viriumista Timo Sillander sekä Espoon Kaupungilta Kai Fogelholm. Lisäksi ARA:n Kari Lappalainen toimi sidosryhmäverkostossa vuonna 2023 ARA:n energia-avustusten loppumiseen saakka. Isännöintiliitosta sidosryhmäverkoston kokouksiin ovat osallistuneet muun muassa Liina Länsiluoto, Ira Tenhunen ja Reetta Yrttimaa sekä tarpeen mukaan muita henkilöitä.

Hankkeen tiimoilta koottuun jäsenten energiaverkostoon ovat osallistuneet vuonna 2024 seuraavat isännöinnin ammattilaiset: 4D Optimi Isännöinnistä Jaana Baas ja Jyrki Pitkänen, KIIHA-Teamista Marice Haldin-Granith, Talokompassista Liisa Matilainen, Tammer Brand Oy:n Vesa Kujanpää, Newsecilta Carita Dahlberg, Skipasta Lauri Hellstedt, Reimistä Yvonne Koski, Oivasta Jarko Alanko, Isto/Kontu Heta Rinta-Pollari sekä Kontulan Huollosta Antti Härmä. Isännöintiliitosta mukana ovat olleet Liina Länsiluodon lisäksi Anne Murtomäki ja Ira Tenhunen. Jäsenten energiaverkoston toiminta käynnistettiin hankkeen aikana tavoitteena muun muassa vahvistaa isännöitsijöiden vertaistukea energiaremonttien toteuttamisessa.

4. Hankkeen tulokset

Hankkeen tavoitteena on ollut parantaa Mappi-jäsenpalvelussa olevaa tietoa koskien taloyhtiöiden vihreää siirtymää, energiaremontteja, energiatehokkuustoimia ja päästöttömyyttä. Hankkeen aikana tietoa on tarkoitus koota Mappi-jäsenpalveluun, ja lisäksi koota tieto sähköiseksi oppaaksi.

Hankkeen keskeisin tulos, ”Taloyhtiön energia- ja ilmastoasiat - Isännöinnin opas” löytyy sivulta isannointiliitto.fi/energiaopas. Uudet sisällöt Mappi-jäsenpalveluun sekä julkisille verkkosivuille yleishyödyllisenä tietona koottiin vuoden 2023 aikana. Materiaali julkaistiin Isännöintiliiton Energiaseminaarissa 1.2.2024. Oppaan kirjoittajina toimivat Isännöintiliiton vastuullisuuspäällikkö Liina Länsiluoto sekä Granlund Oy:n projektipäällikkö Essi Kuikka.

Samalta sivulta isannointiliitto.fi/energiaopas löytyy myös vertailuja taloyhtiöiden vihreää siirtymää helpottavista palveluista. Vertailu pankkien vihreistä taloyhtiölainoista ja EIR-takauksista tehtiin Suomen Rahatiedon kanssa. Vertailun taloyhtiöille tarjolla olevista digitaalisista laskentapalveluista toteutti Sustera (ent. Raksystems) -konserniin kuuluva Green Building Partners. Nämä vertailut julkaistiin 1.2.2024. Lisäksi sivulta löytyy Howdenin toteuttama selvitys siitä, miten kiinteistövakuutuksissa huomioidaan ilmatoriskit Suomessa ja kansainvälisesti. Tämä julkaistiin syksyllä 2024.

Koulutusten saralla hankkeen tiimoilta järjestettiin vuonna 2024 webinaari sekä läsnäolokoulutuksia ja laadittiin laajempi verkkokurssi energia- ja ilmasto-oppaan pohjalta. Hankkeen tuloksista, oppaasta, selvityksistä ja koulutuksista viestittiin aktiivisesti sekä jäsenille että mediaviestinnän avulla.

Lisäksi hankkeessa kehitettiin tekoälyn hyödyntämistä Mappi-jäsenpalvelussa tavoitteena helpottaa energia- ja ilmastoasioita koskevien tietosisältöjen käyttämistä osana isännöinnin arkea. Kehityshankkeeseen liittyvä pilotti ”Isännöinnin AI-assari” lanseerattiin joulukuussa 2024.

Mappi-jäsenpalveluun lisättiin Swecon tuottama Energiaremonttiohje, joka toimii lähteenä myös Mapin tekoälytyökalussa.

Hanke saatiin vuoden 2024 aikana suunnitellusti päätökseen.

Poikkeamana verrattuna hankehakemuksen aikaisiin suunnitelmiin oli kaksi keskeistä asiaa: merkittävä kustannusten alitus sekä tekoälybotin kehityssuunnitelmien muuttuminen. Näitä on analysoitu enemmän luvussa kahdeksan.

5. Hankkeen vaikuttavuus/vaikutukset

Hankkeen positiiviset vaikutukset rakennetun ympäristön vähähiilisyyteen, ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen muodostuvat seuraavista asioista:

- Isännöinnin ammattilaisten osaamisen lisääntyminen energiatehokkuuden parantamisesta, energiaremonttien toteuttamisesta, päästöttömyydestä ja ilmastonmuutokseen sopeutumisesta
- Tätä kautta isännöinnin ammattilaisten valmius edistää ja toteuttaa näitä hankkeita työssään taloyhtiöissä, erityisesti korjausrakentamisen parissa paranee.
- Oppaassa on käsitelty kaikkia em. teemoja samoin sen pohjalta tehdyissä koulutuksissa. Energiatehokkuuden, päästöttömyyden sekä ilmastonmuutokseen sopeutumisen teemoja on käsitelty nimenomaan isännöinnin arjen näkökulmasta ja siitä näkökulmasta, miten nämä voidaan huomioida taloyhtiöiden PTS-suunnittelussa.

Negatiivisia vaikutuksia emme ole tunnistanee hankkeella. Hankkeen aikana todettiin, että jos Isännöintiliitto olisi lähtenyt toteuttamaan taloyhtiöille suunnattua laskuripalvelua, sillä olisi voinut olla negatiivisia vaikutuksia markkinan kehittymiseen: Isännöintiliiton tarjoama laskuri olisi voinut kannibalisoida kehittyvää, monipuolista yksityistä markkinaa. Tämä oli yksi syy, miksi laskurin toteuttaminen hylättiin ja päätettiin keskittyä tekoälyn hyödyntämiseen Mappi-jäsenpalvelussa.

6. Viestinnän toteutuminen ja tulokset

Hankkeen viestinnän keskeinen tavoite on ollut lisätä isännöinnin ammattilaisten ja Isännöintiliiton jäsenten tietoisuutta uudesta oppaasta ja koulutuksista. Tärkein kohderyhmä ovat siis olleet isännöitsijät ja kanavina tapahtumat ja koulutukset, jäsenviestintä eli uutiskirjeet, Isännöinti-lehti, erityisesti jäsenille suunnatut somepostaukset sekä suora sähköpostimarkkinointi koulutuksista ja tapahtumista.

Lisäksi hankkeen tuloksista on viestitty myös suurelle yleisölle mediaviestinnän avulla.

Tapahtumat ja koulutukset

- Opas julkaistiin ja esiteltiin Energiaseminaarissa 1.2.2024 paikalla olleille 100 isännöintialan toimijalle sekä striimin päässä noin 500 taloyhtiöpäättäjälle ja isännöintialan ammattilaiselle. Energiaseminaarin 1.2.2024 tallenne: <https://www.kotitalolehti.fi/tapahtuma/energiaseminaari-2024/>
- Verkkokurssi energia- ja ilmastoasioista: <https://www.isannointiliitto.fi/jasenyys-ja-palvelut/palvelut-jasenelle/verkkokurssit/> (vain jäsenille)
- Webinaari 9.4.2024: Säästä energiaa ja euroja kiinteistöautomaatiolla <https://www.isannointiliitto.fi/webinaari/webinaari-saasta-energiaa-ja-euroja-kiinteistoautomaatiolla/> (vain jäsenille)
- Webinaari 23.5.2024: Rakennusten energiatehokkuusdirektiivi – mitä mahdollisuuksia se tuo tullessaan? <https://www.isannointiliitto.fi/webinaari/webinaari-tallenne-rakennusten-energiatehokkuusdirektiivi-mita-mahdollisuuksia-se-tuo-tullessaan/> (vain jäsenille)
- Laki ja järjestys -risteilyn koulutuspuheenvuoro 7.6.2024 Maalämpöremonttien sudenkuopat – näin vältät virheet, Sami Seuna, DI, energia-asiantuntija, Tampereen kaupungin omistama Ekokumppanit Oy, hankkeen sidosryhmäverkoston jäsen
- Laki ja glögi -kiertueen tapahtumat 6 paikkakunnalla marras-joulukuussa 2024: Mitä pitää huomioida energiaremonttien kilpailutuksissa ja sopimuksissa? Sara Rintamo, lakiasiantuntija, Isännöintiliitto ja Jenni Valkama, johtava lakiasiantuntija, Isännöintiliitto
- Sidosryhmille hankkeesta on viestitty sidosryhmäverkoston kautta, minkä lisäksi opasta on lisäksi esitelty muun muassa KIRA-ilmasto-esittelytilaisuudessa 10.10.2023 ja Energiateollisuuden

organisoidessa kaukolämmön asiakasfoorumissa kahteen otteeseen 29.11.2023 ja 5.2.2024.

Viestintä: Mediatiedotteet, jäsentiedotteet, lehtijutut sekä näiden pohjalta tehdyt uutiskirje- ja somenostot

- Oppaasta, siihen liittyvistä materiaaleista ja hankkeeseen liittyvistä teemoista on tehty vuonna 2024 runsaasti jäsenille suunnattuja uutisia että mediatiedotteita. Kaikki jäsen- ja mediauutiset: <https://www.isannointiliitto.fi/uutishuone/>
- Jäsenille suunnatut uutiset (<https://www.isannointiliitto.fi/uutishuone/>):
 - Energiaseminaarissa 1.2. kuultiin ministerin terveisiä isännöinnille sekä mielenkiintoisia esityksiä, 1.2.2024 <https://www.isannointiliitto.fi/artikkeli/energiaseminaarissa-1-2-kuultiin-ministerin-terveisia-isannoinnille-seka-mielenkiintoisia-esityksia/>
 - Millaisista kestävästä asumista tukevista uudistuksista voidaan taloyhtiössä päättää enemmistöpäätöksellä? 14.2.2024 <https://www.isannointiliitto.fi/millaisista-kestavaa-asumista-tukevista-uudistuksista-voidaan-taloyhtiössä-paattaa-enemmistopäätöksellä/> (vain jäsenille)
 - Mistä rahaa taloyhtiön korjauksiin? 21.2.2024 <https://www.isannointiliitto.fi/mista-rahaa-taloyhtiön-korjauksiin/>
 - Pelättyä pakkoremonttien aaltoa ei ole näköpiirissä – energiatehokkuuden parantamisessa riittää silti töitä, 20.3.2024 <https://www.isannointiliitto.fi/pelatty-pakkoremonttien-aaltoa-ei-ole-nakopiirissa-energiatehokkuuden-parantamisessa-riittaa-silti-toita/>
 - Auta kehittämään kaukolämmön päästölaskuria, 2.4.2024 <https://www.isannointiliitto.fi/auta-kehittamaan-kaukolammon-paastolaskuria/>
 - Kysely: Energiayhteisöt suomalaisissa asunto-osakeyhtiöissä, 15.4.2024 <https://www.isannointiliitto.fi/kysely-energiayhteisot-suomalaisissa-asunto-osakeyhtiöissä/>
 - Rakennusten energiatehokkuusdirektiivin kansallinen valmistelu alkaa, 11.6.2024 <https://www.isannointiliitto.fi/rakennusten-energiatehokkuusdirektiivin-kansallinen-valmistelu-alkaa/>
 - EU:sta tukea asunto-osakeyhtiöiden kestäviin investointeihin, 14.6.2024 <https://www.isannointiliitto.fi/eusta-tukea-asunto-osakeyhtiöiden-kestaviin-investointeihin/>
- Mediatiedotteet energia- ja ilmastoaiheista, joissa joko suora maininta oppaasta tai tausta-aineistona käytetty hankkeen tuloksia (<https://www.isannointiliitto.fi/uutishuone/>):
 - Lämpöpumput ovat lunastaneet paikkansa yhtenä rivitalojen lämmitysmuodoista – kerrostalot lämpiävät edelleen kaukolämmöllä, 30.1.2024 <https://www.isannointiliitto.fi/medialle/lampopumput-ovat-lunastaneet-paikkansa-yhtena-rivitalojen-lammitysmuodoista-kerrostalot-lampiavat-edelleen-kaukolammolla/>
 - Talous jarruttaa energiatehokkuuden parantamista taloyhtiöissä, 30.1.2024 <https://www.isannointiliitto.fi/medialle/talous-jarruttaa-energiatehokkuuden-parantamista-taloyhtiöissä/> (Energiabarometri)
 - Taloyhtiöissä satoja euroja kuussa taivaan tuuliin – oppaan avulla eurot taloyhtiön kassaan, 1.2.2024 <https://www.isannointiliitto.fi/medialle/taloyhtiöissä-satoja-euroja-kuussa-taivaan-tuuliin-oppaan-avulla-eurot-taloyhtiön-kassaan/>
 - Ministeri ei luvannut taloyhtiöille tukia energiaremontteihin – tunnelissa näkyy kuitenkin valoa lainatakausohjelmien kautta, 2.2.2024 <https://www.isannointiliitto.fi/medialle/ministeri-ei-luvannut-taloyhtiöille-tukia-energiaremontteihin-tunnelissa-nakyy-kuitenkin-valoa-lainatakausohjelmien-kautta/>
 - Energiatehokkuuden parantamisella taloyhtiö voi saada helpommin ja edullisempaa lainaa, 14.2.2024 <https://www.isannointiliitto.fi/medialle/energiatehokkuuden-parantamisella->

- [taloyhtio-voi-saada-helpommin-ja-edullisempaa-lainaa/](#)
 - Haaveissa ilmalämpöpumppu kesäksi – toimi nyt, 21.3.2024
<https://www.isannointiliitto.fi/haaveissa-ilmalampopumppu-kesaksi-toimi-nyt/>
 - Kaukolämmön hinta vaikuttaa rajusti maalämpöhankkeiden kannattavuuteen, 25.3.2024
<https://www.isannointiliitto.fi/kaukolammon-hinta-vaikuttaa-rajusti-maalampohankkeiden-kannattavuuteen/>
 - Suomen taloyhtiömalli on EU:ssa kummajainen – tietoisuutta nostettava, 29.5.2024
<https://www.isannointiliitto.fi/suomen-taloyhtiomalli-on-eussa-kummajainen-tietoisuutta-nostettava/>
 - Kesähelteillä monessa asunnossa on tukalan kuuma – mikä avuksi? 5.6.2024
<https://www.isannointiliitto.fi/kesahelteilla-monessa-asunnossa-on-tukalan-kuuma-mika-avuksi/>
 - Ilmaston muuttuessa kannattaa olla tarkkana kiinteistövakuutusten kanssa 30.10.2024
<https://www.isannointiliitto.fi/medialle/ilmaston-muuttuessa-kannattaa-olla-tarkkana-kiinteistovakuutusten-kanssa/>
- Isännöinti-lehti 1/2024, 22.2.2024 <https://isannointilehti.e-julkaisu.com/2024/1/>, juttu energia- ja ilmasto-oppaan julkistamisesta
- Isännöinti-lehti 2/2024, 9.4.2024 <https://isannointilehti.e-julkaisu.com/2024/2/>, useita juttuja energia- ja ilmasto-oppaan teemoihin liittyen:
 - Jarru päällä energiaremonteissa -pääjuttu
 - Energia-asiantuntija Teemu Heikkisen haastattelu
 - Ota energia-asiat huomioon PTS-suunnittelussa -pikkunosto
- Teemasta on tehty juttuja myös Kotitalo-lehteen 1/2024.
- Isännöintiliiton asiantuntijoita on haastateltu energia- ja ilmastoteemaan liittyen 2024 myös muihin medioihin, esim.
 - HS:n Rakennamme-liite syksy 2023: Taloyhtiöiden energia-asioissa isännöitsijöiltä kysytään nyt osaamista <https://www.rakennamme.fi/taloyhtio/taloyhtioiden-energia-asioissa-isannoitsijoilta-kysytaan-nyt-osaamista/>
 - HS 1.4.2024 Etelä-helsinkiläinen taloyhtiö säästää kymmeniä-tuhansia euroja tuottamalla itse sähköä ja lämpöä <https://www.hs.fi/pkseutu/art-2000010277364.html>
 - Taloustaito 26.4.2024: Edessä iso remontti? Hyvä talo sietää muuttuvia säitä <https://www.taloustaito.fi/koti/edessa-iso-remontti-hyva-talo-sietaa-muuttuvia-saita/>
- Lisäksi on tehty someviestintää erityisesti LinkedInissä yllä listattujen tiedotteiden tai verkkoartikkelien pohjalta. Tiedotteita, verkkoartikkeleita ja Isännöinti-lehden juttuja on nostettu myös jäsenille suunnatuissa uutiskirjeissä.

Energiaopas ja hankkeen muut sisällöt ovat saaneet hyvin näkyvyyttä. Oppaan ja Mapin energiasisältöjen käyttäjämääriä pyritään kasvattamaan myös jatkossa säännöllisen viestinnän keinoin.

7. Tulosten kestävyys ja hyödyntäminen

Hankkeen aikana saatiin hyvin kehitettyä Isännöintiliiton kautta isännöinnin ammattilaisille tarjolla olevia tietosisältöjä. Rahoitusvertailu, vertailu taloyhtiöille tarjolla olevista laskureista ja palveluista sekä vakuutus selvitys antavat myös arvokasta tietoa kentän tilanteesta tällä hetkellä.

Hankkeen avulla kerätty pohjatieto on nostanut Isännöintiliiton tarjonnan ja tuen energia- ja ilmastoasioihin liittyen uudelle tasolle. Jatkossa haasteena tulee olemaan tilanteen jatkuva kehittyminen, eli materiaalia tulee myös tulevana vuosina kehittää ja päivittää tekniikan, rahoitusmallien ja lainsäädännön

muuttuessa.

Kokonaisuutena taloustilanteen epävarmuuden lisääntyminen on esimerkiksi Isännöintiliiton Energiabarometrin mukaan heikentänyt energiaremonttien toteuttamista taloyhtiöissä. Vaikka siis tietoa asiasta tulee ammattilaisille lisää, se ei yksin riitä hankkeiden edistämiseen, vaan myös rahoituksen ja taloustilanteen tulee olla kunnossa, jotta taloyhtiöt lähtevät investoimaan energiatehokkuuteen ja päästöttömyyteen.

Lainsäädännön osalta tärkeää on tarjota vakaa lainsäädännöllinen ympäristö, joka jatkossakin kannustaa energiatehokkuutta ja päästöttömyyttä parantavien korjaushankkeiden tekemiseen.

8. Suositukset tulevia hankkeita ja ohjelmia varten

Hankehakemusvaiheessa arvioitiin seuraavat riskit: ”Oppaan osalta hankkeen keskeiset riskit liittyvät lähinnä henkilövaihdoksiin. Hankkeessa, jossa suurin osa budjetista koostuu henkilöstökuluista, voi avainhenkilön vaihtuminen johtaa viivästyksiin. Tätä pyritään ehkäisemään laajalla projektiryhmällä sekä ulkoisen konsulttiavun hyödyntämisellä. Avainhenkilöiden vaihtuessa voidaan harkita resurssin korvaamista ulkoisella resurssilla.

Älybotin osalta keskeinen epävarmuustekijä on alkuselvytys vuonna 2023. Jos olemassa olevista kustannus-, energiatehokkuus- tai päästölaskureista löytyy jo riittävän hyvä tekninen sovellus, tällöin uuden älybotin rakentaminen ei ole tarkoituksenmukaista. Tässä tapauksessa älybottiin varatut varat voidaan käyttää esimerkiksi jonkin olemassa olevan laskurin lisensoimiseen Isännöintiliiton jäsenten hyödynnettäväksi, kouluttamiseen ja markkinointiin isännöitsijöille ja taloyhtiökentälle.”

Käytännössä nämä molemmat riskit toteutuivat, mutta hyvän suunnittelun ja varautumisen sekä ajoituksen takia ne eivät aiheuttaneet ongelmia hankkeen toteutumiselle. Hankkeen projektipäällikkönä Isännöintiliitossa toiminut Liina Länsiluoto vaihtoi työpaikkaa elokuussa 2024. Koska opas ja sen pohjalta tehty verkkokurssi sekä suurin osa muista koulutuksista ja viestinnästä oli jo julkaistu keväällä 2024, tämä ei aiheuttanut merkittävää haittaa hankkeelle. Hankkeessa tuotettua materiaalia pystyttiin hyödyntämään Isännöintiliiton mittavalla Laki ja glögi -koulutuskierroksella loppuvuodesta 2024 huolimatta henkilömuutoksista.

Vuoden 2024 lopussa hankkeen eri osioita vetivät:

- Tekoälykehittäminen, kehityspäällikkö Ira Tenhunen
- Vakuutus selvitys, tutkimuspäällikkö Olli Rekonen
- Energiaremonttien kilpailutus ja sopimukset -koulutus, lakiasiantuntija Sara Rintamo ja johtava lakiasiantuntija Jenni Valkama
- Energiaremonttiohje, kehitysjohtaja Reetta Yrttimaa ja jäsenpalvelupäällikkö Anne Murtomäki
- Hankkeen hallinto, talous- ja hallintojohtaja Laura Bliss

Tekoälykehittämisen osalta vuonna 2023 tehty kartoitus osoitti hankehakemuksessa riskinä kuvatun mukaisesti, että Isännöintiliiton ei kannata lähteä kehittämään erillistä laskuria taloyhtiöille. Sen sijaan Isännöintiliiton kehityspanos suunnattiin Mappi-jäsenpalvelun tekoälykehittämiseen.

Tulevien hankkeiden osalta suosittelemme:

- Varautuminen henkilömuutoksiin
- Läpinäkyvä hankehallinto sekä selkeä dokumentointi varmistamassa jatkuvuutta henkilömuutostilanteissa

- Organisaation sisäinen varautuminen hankkeen resurssointiin ja sen sisäistäminen, että hankkeen avustuskasvatukset toteutuvat jälkimaksatuksina; raha/henkilöresurssi pitää siis pystyä investoimaan hankkeelle ensin ja avustustuki maksetaan myöhemmin
- Hankkeen onnistumista tukee se, että kehityshankkeen tulokset pystytään integroimaan mahdollisimman tiiviisti osaksi organisaation arkea. Esimerkiksi oppaan tuottaminen osaksi Mappi-jäsenpalvelua eikä pelkästään julkisena erillisenä oppaana tai sivustona tukee sitä, että sisältöä päivitetään myös jatkossa aktiivisesti.

9. Yhteenveto hankkeen päätuloksista

Hankkeen päätuloksena syntyivät:

- Taloyhtiön energia- ja ilmastoasiat – isännöinnin opas (sekä julkisena verkossa että Mappi-jäsenpalvelussa). Opas sisältää:
 - Kokonaiskuvan siitä, miten energiatehokkuutta parantavia ja päästöjä vähentäviä korjaustoimia voidaan toteuttaa taloyhtiössä.
 - Vinkkejä siitä, miten taloyhtiössä voidaan sopeutua ilmastonmuutoksen myötä muuttuviin sääoloihin
 - Taustatietoa taloyhtiöiden energiankulutuksesta, päästöjen arvioinnista, muuttuvien sääolojen vaikutuksia taloyhtiöihin sekä muuttuvasta lainsäädännöstä
 - Miten kokonaisuus otetaan haltuun?
 - Taloyhtiön nykytilan selvittäminen ja sanakirja energia-asioiden kartoittamiseen
 - Energia- ja ilmastoasiat osaksi PTS-suunnittelua
 - Energiatehokkuutta ilman isoja remontteja
 - Selkeyttä isomprien hankkeiden kilpailuttamisen ja toteuttamisen prosessiin
 - Tietoa eri rahoitusvaihtoehdoista.
 - Lisäksi tarkastellaan teknisemmin eri lämmitysmuotoja ja niissä isännöinnin näkökulmasta huomioitavia asioita.
 - Erilaiset jäähdytys- ja viilennysratkaisut
- Energiaremonttiohje (vain Mappi-jäsenpalvelussa):
 - Työkalu etenkin energiaremontin tilaajalle ja rakennuttajalle, mutta sopii hyvin myös perehdytysmateriaalina energiatehokkuuteen
 - Ohjeessa on selkeä prosessi työn etenemisestä sekä määrittelyt eri vaiheiden toteuttamiseksi.
- Vertailu taloyhtiöille tarjolla olevista laskentapalveluista
- Vertailu rahoituspalveluista
- Selvitys kiinteistövuokutusten ilmatoriskiarviointiin Suomessa ja kansainvälisesti
- Nämä materiaalit löytyvät sivulta isannointiliitto.fi/energiaopas

Lisäksi hankkeen tuloksena syntyneiden materiaalien pohjalta tehtiin useita koulutuksia, verkkokurssi sekä runsaasti viestintää. Hankkeessa myös kehitettiin energia- ja ilmastoasioita koskevien tietosisältöjen hyödyntämistä Mappi-jäsenpalvelussa kehittämällä tekoälyä hyödyntävä Isännöinnin AI-assari.

Hankkeen tuloksena isännöinnin ammattilaisille tarjolla oleva tieto energiatehokkuuden ja päästöttömyyden parantamisesta, energiaremonttien toteuttamisesta ja ilmastonmuutokseen sopeutumisesta on merkittävästi parantunut Isännöintiliiton palveluissa. Näin tieto on helposti saatavilla osana isännöinnin ammattilaisten arkea helpottavaa ja laajalti käytettyä Mappi-palvelua.

The main outcomes of the project were:

- **Energy and Climate Issues for Housing Companies – A Guide for Property Management** (available both publicly online and in the Mappi member service). The guide includes:
 - An overview of how energy efficiency improvements and emission reduction measures can be implemented in housing companies.
 - Tips on how housing companies can adapt to changing weather conditions due to climate change.
 - Background information on energy consumption in housing companies, emission assessments, the impact of changing weather conditions on housing companies, and evolving legislation.
 - How to manage the overall process.
 - Assessing the current state of the housing company and a glossary for mapping energy issues.
 - Integrating energy and climate issues into PTS (Planned Maintenance System) planning.
 - Improving energy efficiency without major renovations.
 - Clarifying the process of tendering and implementing larger projects.
 - Information on various financing options.
 - Additionally, a more technical examination of different heating methods and considerations from a property management perspective.
 - Various cooling and air conditioning solutions.
- Guideline for Energy Renovations (only in the Mappi member service)
- Comparison of calculation services available to housing companies.
- Comparison of financing services.
- Study on climate risk assessment of property insurance in Finland and internationally.
- These materials can be found at isannointiliitto.fi/energiaopas.

Additionally, based on the materials produced by the project, several training sessions, an online course, and extensive communication were conducted. The project also developed the utilization of energy and climate-related content in the Mappi member service.

As a result of the project, the information available to property management professionals on improving energy efficiency and emission reduction, implementing energy renovations, and adapting to climate change has significantly improved in the services of the Property Management Association. Thus, the information is easily accessible as part of the widely used Mappi service, which facilitates the daily work of property management professionals.