



YHTEISKÄYTTÖÄ YHTIÖÖN

Opas asukkaalle ja osakkaalle palvelun
hankkimiseksi taloyhtiöön

SISÄLLYS

Kiertotaloutta taloyhtiöön.....	3
Kiertotalous pähkinäkuoressa.....	4
Miksi kiertotalous on tärkeää taloyhtiössä?	5
<i>Esimerkkejä kierto- ja jakamistalouden ratkaisuista taloyhtiöissä.....</i>	7
Asukkaat mukaan.....	9
<i>Esimerkki: Tapahtuman avulla asukkaat mukaan taloyhtiön yhteiseen kehittämiseen.....</i>	10
Palveluiden käyttöönoton vaiheet taloyhtiössä	11
Lupa-asiat ja roolit asunto-osakeyhtiössä	13
<i>Vastuunjakokuvaukset: Yhteiskäyttöisen palvelun hankkiminen.....</i>	14
Isännöitsijän vinkit yhteistyöhön	16
Esimerkkejä yhteiskäyttöisistä palveluista	17
Lopuksi	18
Sanasto	19

Tekstit ja toimitus: Lassi Sarlos ja Juuso Vähä-Piikkiö / HSY

Päivi Keränen ja Veera Tolonen / Metropolia

Circular Green Blocks -tiimi

Taitto: Ami Koiranen / Metropolia

Rahoitus: Julkaisu on tuotettu osana Circular Green Blocks -hanketta.

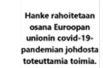
Circular Green Blocks – Kestävät kaupunkikorttelit kestävän liiketoiminnan ajureina

Kesto: syyskuu 2021–syyskuu 2023.

Kumppanit: Helsingin seudun ympäristöpalvelut, Forum Virium Helsinki, Metropolia Ammattikorkeakoulu ja Aalto-yliopisto.

Rahoittajat: Euroopan aluekehitysrahasto. Hanke on saanut rahoituksensa osana Euroopan unionin covid-19-pandemian johdosta toteuttamia toimia.

Tavoite: Circular Green Blocks -hankkeen tavoitteena oli edistää kierto- ja jakamistaloutta asuinkortteleissa yhdessä taloyhtiöiden, yritysten ja kaupungin kanssa.



KIERTOTALOUTTA TALOYHTIÖÖN

Siirtyminen kertakäyttökulutuksesta kohti kiertotaloutta on väistämätön. Miten taloyhtiön asukas tai osakas voi olla osa tätä muutosta? Olemme luoneet oppaan, johon on koottu ideoita ja vinkkejä kiertotalouden mukaisten yhteiskäyttöisten palveluiden käyttöönottoon taloyhtiössasi.

KIERTOTALOUS ON MUUTAKIN KUIN KIERRÄTYSTÄ

Kiertotalous ei rajoitu vain kierrätykseen. Kiertotaloudessa pyritään resurssien tehokkaaseen hyödyntämiseen ja elinkaaren pidentämiseen. Se tarkoittaa taloudellisia malleja ja palveluita, jotka edistävät jakamista, korjaamista ja uudelleenkäyttöä. Taloudellinen malli on usein yhteiskäyttöön perustuva. Palvelu voi olla esimerkiksi esinelainaamo, jaettavat liikkumisvälineet, vaatteiden korjauspalvelu, yhteisöviljelmä tai jakamisen mahdollistama viestintäalusta.

TALOYHTIÖIDEN TARVE KIERTOTALOUDEN OMAKSUMISELLE

Yksinasuminen yleisty kaupungeissa. Samalla asumistilat tiivistyvät. Nämä muutokset luovat tarpeen yhteiskäytön ratkaisuille ja palveluille. Tehokkaampi resurssien käyttö edellyttää kiertotalouden periaatteiden soveltamista asumiseen. Taloyhtiöillä on ratkaiseva rooli kiertotalouteen siirtymisessä, sillä ne muodostavat kaupunkilaisten arjen ytimen.

YHTEISKÄYTÖN EDISTÄMINEN TALOYHTIÖSSÄ

Taloyhtiöissä on valtava potentiaali kiertotalouden edistämiseen. Asukkaat muodostavat vahvan yhteisön, jossa resurssien jakaminen ja tehokkaampi hyödyntäminen ovat mahdollisia. Taloyhtiöt voivat hankkia yhteiskäyttöisiä tuotteita ja palveluita, jotka hyödyttävät kaikkia asukkaita. Digitaaliset jakamistalouden sovellukset helpottavat jakamista ja vuokraamista taloyhtiöissä.



SELÄTÄ HAASTEET

Yhteiskäyttöiset tuotteet ja palvelut voivat olla taloyhtiöille kustannustehokkaita ja ajankohtaisia, mutta hankinnat ovat usein haasteellisia. Oppaamme tarjoaa konkreettisia esimerkkejä ja ratkaisuja, joiden avulla taloyhtiösi voi helpommin ottaa käyttöön uusia palveluita.

USKALLA OLLA EDELLÄKÄVIJÄ

Taloyhtiösi voi olla edelläkävijä ja inspiroida muita seuraamaan perässä. Yhteiskäyttöisiä pyöriä hankkimalla kannustatte asukkaita valitsemaan ympäristöystävällisemmän kulkutavan. Voitte järjestää tapahtuman, jossa korjauksen avulla tavarat saavat uuden elämän. Perustamalla esinelainaamon pääsette jakamaan työkaluja tai käyttötavaroita.

OPPAASTA ASKELEET PALVELUN HANKINTAAN

Opas tarjoaa selkeät askeleet kiertotalouden mukaisiin palveluhankintoihin taloyhtiöissänne. Tutustu esimerkkeihin ja ideoihin. Voitte yhdessä mukauttaa niitä taloyhtiönne tarpeisiin. Ole utelias uusille ratkaisuille ja lähde mukaan matkalle kiertotalouden palvelujen maailmaan!

KIERTOTALOUS PÄHKINÄNKUORESSA

Mitä?



Kiertotalous on talousjärjestelmä, jossa korostetaan resurssien kestäväää käyttöä ja hyödyntämistä. Järjestelmässä tärkeää on myös tuotteiden ja palveluiden jakaminen sekä kierrättäminen. Kiertotaloudessa pyritään kertakäyttökulttuurin sijaan vähentämään luonnonvarojen kulutusta ja pitämään materiaalit hyötykierrossa mahdollisimman pitkään.

Missä?



Kiertotalouden edistämistä voidaan soveltaa kaikilla yhteiskunnan tasoilla – esimerkiksi yksittäisissä talouksissa, yrityksissä ja julkisella sektorilla.

Milloin?



Kiertotalous on erityisen tärkeää nykyisessä yhteiskunnassa, jossa resurssit ovat rajalliset ja ympäristövaikutukset ovat suuret. Linearisesta taloudesta kiertotalouteen siirtymisen tarve on kasvanut erityisesti ilmastonmuutoksen ja luonnonvarojen kulutuksen kasvun myötä.



Miksi?



Kiertotalous tarjoaa useita etuja, kuten ympäristökuormituksen vähentäminen, raaka-aine- ja energiakustannussäästöt sekä kestävien liiketoimintamahdollisuuksien synnyttäminen.

Miten pääsen alkuun?



Voit aloittaa hyödyntämällä tämän oppaan vinkkejä tai tutustua yleisesti millaisia yhteiskäyttöisiä palveluita on tarjolla. Tämän jälkeen voit aloittaa suunnitelmien tekemisen ja selvittää, mitkä ratkaisut sopivat parhaiten omaan taloyhtiösi. Ensimmäisen askeleen ei tarvitse olla jättimäinen. Tärkeintä on lähteä liikkeelle!

MIKSI KIERTOTALOUS ON TÄRKEÄÄ TALOYHTIÖSSÄ?

Lähes kolme neljäsosaa suomalaisista asuu kaupungeissa. Valtaosa kaupunkilaisten kodeista on taloyhtiössä. Näin taloyhtiöt ovat keskeisessä osassa kiertotalouteen siirtymisessä. Siirtymä tarjoaa useita etuja sekä taloyhtiölle että asukkaalle.

PALVELUT SÄÄSTÄVÄT KUSTANNUKSIA

Taloyhtiöissä voidaan kokea yhteiskäyttöisten ratkaisujen kustannukset ylimääräisiksi. Pakolliset kunnossapito- ja energiaremontit ovat usein ensisijaisia investointeja. Parhaimmillaan kuitenkin asukkaat säästävät asumiskuluissaan jakamispalveluiden ansiosta. Jokainen ratkaisu tulisi pystyä perustelevaan myös taloudellisesti. Näin päätösvaiheessa vältetään mielikuvalta asukkaita kuormittavista ylimääräisistä kustannuksista.

Mikäli taloyhtiö on palvelun hankkija, osakkailta vaaditaan yksimielisyyttä. Perusteluja ei voida esittää ainoastaan taloyhtiön näkökulmasta, vaan mukaan tulee saada kunkin asukkaan henkilökohtainen talous. Tämä voi olla haastavaa erilaisten elämäntilanteiden tai taloudellisten resurssien vuoksi.

Esimerkiksi yhteiskäyttöautolle varattava paikka ja paikalle tehtävät latausinfraan liittyvät muutokset usein kasvattavat yhtiön kuluja. Asukkaat kuitenkin lopulta säästävät, jos yhteiskäyttöauto tekee mahdolliseksi vaikkapa omasta autosta luopumisen.

PALVELUT LISÄÄVÄT TALOYHTIÖN HOUKUTTELEVUUTTA

Taloyhtiöt harvoin puhuvat brändistään ja houkuttelevuudestaan. Asumista ei kuitenkaan nykyisin nähdä ainoastaan seinien tuomana suojana säästä vastaan. Asunnon hinnalla, sijainnilla, koolla ja yhtiön kunnolla on edelleen vallitseva merkitys. Silti taloyhtiön tarjoamat palvelut voivat vaikuttaa asuinpaikan valintaan



kahden muutoin samankaltaisen kohteen välillä. Asunnon myyjän näkökulmasta houkuttelevuus tarkoittaa luonnollisesti korkeampaa hintaa.

Itse taloyhtiö on hyvin hoidettu ja määrätietoista kehitystyötä jatketaan, mm. useita yhteisöllisiä kestävän kehityksen pilotoiteja on ollut käynnissä. (Oikotien asuntopolitiikka 28.3.2023)

Ruuhkasuomessa erottuminen voi olla taloyhtiölle kannattavaa. Yhteiskäyttöisten palveluiden mahdollistaminen on yleensä pieni kuluerä arvokkaassa asunnossa. Lisäksi erottumisen tuoma positiivinen hintavaikutus on palvelun kustannusta suurempi. Muuttotappioseuduilla taloyhtiön tarjoama lisäpalvelu voi puolestaan olla mahdollisuus saada uusia asukkaita taloyhtiöön.

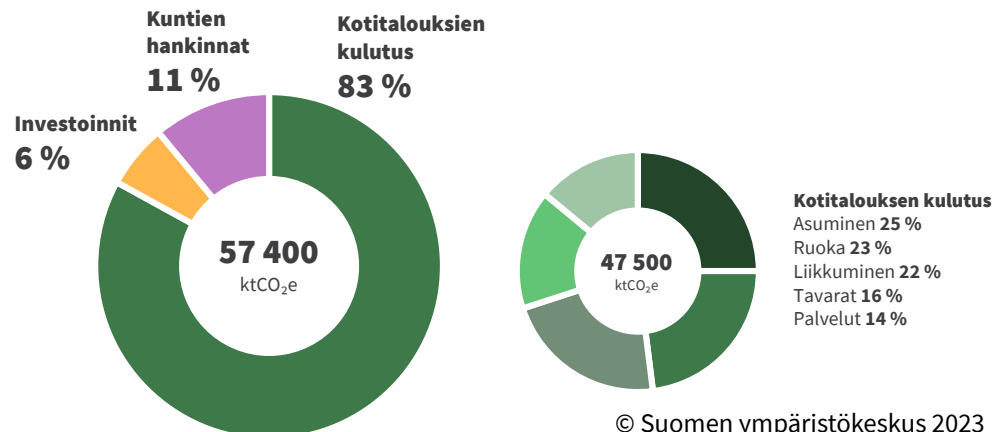
On hyvä muistaa, että kaikkiin jakamispalveluihin ei vaadita yhtiön suoraa rahoitusta panosta. Kysymys on ennakkoluulottomuudesta ja kulttuurin muutoksesta toiminnassa. Taloyhtiön voi rajoittajan tai säätelijän sijaan nähdä lisäarvoa tuottavana mahdollistajana ja alustan tarjoajana.



TALOYHTIÖILLÄ ON VALTA PÄÄTTÄÄ TULEVAISUUDEN PALVELUISTA

Suomalaisista noin puolet eli 2,7 miljoonaa ihmistä asuu erilaisissa taloyhtiöissä. Sekä asunto-osakeyhtiöissä että vuokrataloyhtiöissä on mahdollisuus toimintojen ja tavaroiden jakamiseen. Taloyhtiöt ovat merkittäviä investoijia ja rahan käyttäjiä Suomessa. Näin taloyhtiöillä on valtaa määritellä, millaisille palveluille on kysyntää ja markkinoita. Yhteiskäyttöisiä ratkaisuja tarjoavat yritykset kasvavat merkittävästi tulevina vuosina. Taloyhtiön näkökulmasta tämä tarkoittaa yhä parempia ja edullisempia palveluita, kun yritysten uudet palvelu- ja toimintamallit vakiintuvat. Taloyhtiöillä on mahdollisuus saada yritykset mukaan asukkaidensa arkea helpottavien ratkaisujen kehittämiseen.

Kuntien kulutusperäiset päästöt



ASUMISEN PÄÄSTÖT

Asuminen muodostaa merkittävimmän osan kotitalouksien tuottamista päästöistä. Taloyhtiöllä ja kodilla on suuri merkitys myös liikkumisen osalta. Kaikista arjen matkoista 83 % tehdään joko kodista lähtien tai kotiin palaten. Yhdessä liikkumisen kanssa asumisen päästöt muodostavat melkein puolet eli 47 % kotitalouksien päästöistä. Arkea helpottavat jakamisen ratkaisut voivat merkittävästi pienentää näitä päästöjä. Asumis- ja säilytystilaa tarvitaan vähemmän, jos harvoin tarvittavat tavarat ovat yhteisiä naapureiden kanssa. Viihtyisät taloyhtiön yhteistilat vähentävät myös neliöiden tarvetta. Näin voi vähentää päästöjä ja lisäksi säästää rahaa.

ESIMERKKEJÄ KIERTO- JA JAKAMISTALOUDEN RATKAISUISTA TALOYHTIÖISSÄ

TUOTE PALVELUNA

Taloyhtiössä voidaan hankkia monia tuotteita palveluna. Tällöin asukkaat maksavat palvelusta sen sijaan, että he omistaisivat tuotteen. Palvelumallia sovelletaan laajasti kaupunkiviljelystä aurinkopaneeleihin.



JAKAMISALUSTAT

Taloyhtiössä voidaan hyödyntää digitaalisia jakamisalustoja esimerkiksi tilojen ja tavaroiden yhteiskäyttöön. Palveluntarjoajia löytyy esimerkiksi yhteiskäyttöautojen, -pyörien tai -työkalujen vuokraamiseen. Yhteiskäyttö lisää tavaroiden käyttöastetta ja vähentää tarvetta hankkia omia tavaroita.



KÄYTTÖIÄN PIDENTÄMINEN

Taloyhtiössä voidaan pidentää tuotteiden käyttöikää korjaamalla ja huoltamalla taloyhtiön yhteiskäyttöisiä laitteita. Taloyhtiöllä voi olla myös vaikutuksensa siihen, että asukkaiden omien tavaroiden elinkaari pitenee. Yhteinen pyörien- tai vaatteiden huoltopäivä takaa käyttöiän pidentämisen pitkälle tulevaisuuteen. Kiinteistön asianmukainen hoito ja korjaaminen takaavat kiinteistön käyttöiän sekä siihen sitoutuneiden materiaalien arvon maksimoinnin.



RESURSSIEN TALTEENOTTO

Taloyhtiö voi tehdä osansa jätteen kierrättämisessä uudeksi raaka-aineeksi. Resurssien talteenotto ja hyödyntäminen ei rajoitu kuitenkaan vain jätteen kierrätykseen. Kierrätyshyllykön rakentamisen tai tavaroiden noutopalvelun avulla käytöstä poistuva esine voi löytää uuden kodin.



KIERTÄVÄT RAAKA-AINEET

Taloyhtiössä voidaan hyödyntää kierrätettyjä ja uusiutuvia materiaaleja remonteissa tai uusien tuotteiden hankinnassa. Rakennusmateriaalit voivat olla kierrätettyjä tai biopohjaisia. Sähkön hankinnassa voidaan käyttää uusiutuvaa energiaa. Myös kestävä suunnittelu ja korjaus ovat tärkeitä huomioida kierrätetyn toteuttamisessa taloyhtiössä.



Huomaat jaottelusta, että taloyhtiössänne toimitaan varmasti jo nyt osin kiertotalouden periaatteiden mukaisesti. Miten taloyhtiösi palvelujen tilannetta voitaisiin parantaa entisestään?

HYÖDYT



Taloyhtiön ansaintamahdollisuudet

Ratkaisut voivat luoda taloyhtiölle ansaintamahdollisuuksia esimerkiksi yhteisiä tiloja tai laitteita vuokraamalla. Taloyhtiö voi tarjota myös yritykselle mahdollisuuden liiketoimintaan tontillaan tai yhteisissä tiloissaan.



Asumisajan pidentyminen

Ratkaisut voivat luoda taloyhtiöön yhteisöllisyyttä ja parantaa asukkaiden viihtyvyyttä. Tämä puolestaan lisää todennäköisyyttä asumisen pitkäaikaisuuteen.



Yhteisöllisyyden edistäminen

Yhteinen toiminta esimerkiksi kierrättämisen, huoltamisen, jakamisen ja yhteisten tilojen käytön suhteen edistää asukkaiden välistä vuorovaikutusta ja luo yhteisöllisyyttä.



Viihtyisyyden lisääntyminen

Yhteisten tilojen ja laitteiden jakaminen tai viljelyprojekti luovat viihtyisän ilmapiirin taloyhtiöön. Osalle viihtyisyys on voimakas vetovoimitekiä kodin valinnassa.



Luottamuksen kasvattaminen

Yhteiskäyttö samalla sekä edellyttää että edistää luottamusta naapurien välillä. Kerrannaisvaikutuksia ei sovi väheksyä – halu pitää yhteisestä omaisuudesta huolta leviää helposti muuhunkin taloyhtiön omaisuuteen.



Taloyhtiölle lisäarvoa tuottavat toiminnallisuudet

Ratkaisut lisäävät taloyhtiön arvoa ja houkuttelevuutta. Yhteiskäyttöautot tai -pyörät sekä energiatehokkaat ratkaisut voivat houkuttaa uusia asukkaita ja parantaa taloyhtiön mainetta.

HUOMIOITAVAA



Asumisen erilaiset tarpeet

Asukkaiden tarpeet ja odotukset vaihtelevat esimerkiksi iän, asumismuodon, perhetilanteen ja terveydentilan mukaan. Ota huomioon erilaiset tarpeet. Pyri tarjoamaan ratkaisuja, jotka sopivat monelle taloyhtiön asukkaalle. Ratkaisujen tulee vastata aina todelliseen tarpeeseen.



Käytännön toteutus

Yhteiskäyttöisten tilojen ja jaettavien tavaroiden käytännön kysymykset edellyttävät huolellista suunnittelua. Selvitä, kenellä on pääsy tiloihin ja miten lainaus tapahtuu. Ennakoி ongelmatilanteiden ratkaisu.



Vastuukysymykset

Vastuista tulee sopia taloyhtiön asukkaiden, hallituksen ja palveluntarjoajan välillä. Yhteiskäyttöisten laitteiden kunnossapitoon ja huoltoon liittyvät vastuukysymykset on sovittava etukäteen. Huomioi GDPR-vaatimukset, jos lainauspalveluihin liittyy henkilö- ja käyttäjätietojen käsittelyä.



Viestintä

Ratkaisujen käyttöönotto edellyttää selkeää viestintää. Taloyhtiön tulee mahdollistaa palveluntarjoajalle viestintäväylä asukkaiden tavoittamiseksi. Asukkaita on ohjeistettava siitä, miten ratkaisuja käytetään ja millainen vastuu käyttäjällä on.



Lisäkustannukset

Palvelu voi tuoda lisäkustannuksia taloyhtiölle tai sen asukkaille. Kannustamme pohtimaan hyötyjen ja lisäkustannusten tasapainoa. Tutki, miten kustannukset jakautuvat käyttäjille ja tutustu erilaisten palvelumallien hinnoitteluun.

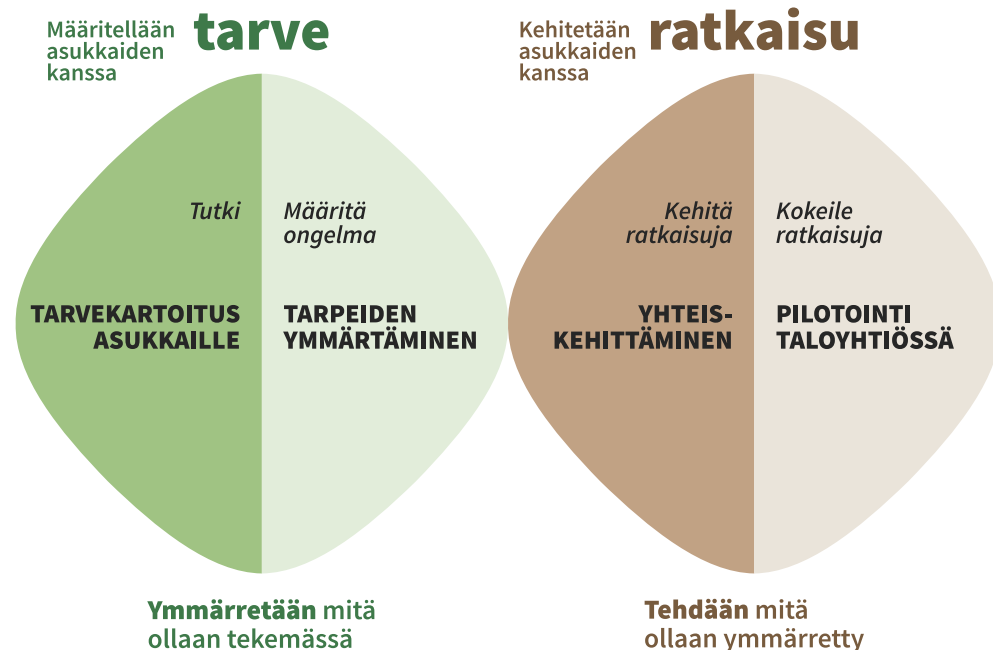


Muutos tapahtuu vähitellen

Yhteiskäytön omaksuminen ei tapahdu hetkessä. Asukkaiden ja taloyhtiön hallituksen tulee olla sitoutuneita toteuttamaan ratkaisuja. Asenteiden muutos tapahtuu pikkuhiljaa. Anna muutokselle aikaa!

ASUKKAAT MUKAAN

Kierto- ja jakamistalouden omaksuminen osaksi korttelien arkea ei tapahdu ilman asukkaiden osallistumista ja sitoutumista. Taloyhtiön on tärkeää kuunnella ja huomioida asukkaiden tarpeet, toiveet ja huolenaiheet yhteiskäyttöisiä palveluja hankittaessa. Useat jakamisen palvelut edellyttävät luottamusta ja yhteisistä toimintatavoista sopimista. Näistä on hyvä keskustella ja sopia yhdessä. Tällöin kiertotaloudesta muodostuu parhaimmillaan asukkaita yhdistävä yhteinen tavoite.



Kuvio: Kaksoistimanttiprosessia voidaan hyödyntää ratkaisujen kokeilemisessä.

TARPEESTA RATKAISUIHIN

Menestyksekkäiden yhteiskäyttöisten palveluiden takaamiseksi kannattaa taloyhtiön asukkaat kutsua mukaan yhteiseen kehittämiseen alusta alkaen. Yhteiskehittämisen vaiheistamisessa voi hyödyntää apuna kaksoistimanttimallia, joka käynnistyy kehittämistarpeiden ymmärtämisellä. Tämän jälkeen edetään varsinaisten ratkaisujen kehittämiseen ja kokeiluun.

JATKUVA JA AVOIN VIESTINTÄ

Toimiva viestintäkanava helpottaa asukkaiden osallistumista ja taloyhtiön käytössä jo olevia kanavia kannattaa hyödyntää. Kaikkien asukkaiden tavoittaminen on kuitenkin usein haastavaa, mutta useiden kanavien yhdistäminen voi olla avuksi:

- Sosiaalisen median ryhmät ja muut verkkokanavat
- Ilmoitukset kulkureittien varrella – esimerkiksi rappukäytävien ilmoitustauluilla
- Päivitettävä kehittämisspäiväkirja voi helpottaa viestimistä ja havainnollistaa seuraamista
- Pihatapahtumat tuovat näkyvyyttä ja madaltavat kynnystä osallistua yhteiseen suunnitteluun



ESIMERKKI: TAPAHTUMAN AVULLA ASUKKAAT MUKAAN TALOYHTIÖN YHTEISEEN KEHITTÄMISEEN

Circular Green Blocks -hankkeessa keväällä 2022 järjestetyissä Korttelistartti-tapahtumissa selvitettiin korttelin asukkaiden tarpeita ja mahdollisia tiloja yhteiskäyttöisille palveluille. Asukkaat kutsuttiin mukaan tapahtumiin huoneistoihin jaetulla infokirjeellä, jossa oli mukana linkki myös verkkokyselyyn.



KARTALLE IDEOIMINEN

Kuvitettu kartta tai ilmakuva korttelista toimii hyvänä pohjana keskustelun käynnistämiseksi. Näin voidaan kerätä asukkailta konkreettisia ideoita ja toiveita. Kartalle merkitään havaittuja ongelmakohtia sekä ratkaisuja. Sen avulla on vaivatonta mieltä myös mahdollisia tiloja palveluille.



LAPSET VIIHTYVÄT – AIKUISET VIIHTYVÄT

Lapsia voi aktivoida mukaan esim. pihaan liittyvällä piirtämistehtävällä tai peleillä. Tapahtumassa yhdistimme “huojuvan tornin” kiertotalousaiheiseen tietovisaan, jossa palikan irrotettuaan pääsi vastaamaan kysymykseen. Lasten viihtyessä heidän vanhempansa ehtivät keskittyä tapahtuman muuhun toimintaan.

TIETOA KIERTOTALOUESTA

Tapahtuma tarjoaa myös erinomaisen tilaisuuden jakaa tietoa ja vastata kysymyksiin kierto- ja jakamistalouteen ja sen hyötyihin liittyen. Mitä tutumpi asia on, sitä helpompi se on nivoa osaksi korttelin arkea.



TEEMAT JÄRJESTYKSEEN

Hyödynsimme myös digitaalista Innoduel-alustaa asukkaita kiinnostavien teemojen järjestelmiseen ja priorisointiin. Äänestystuloksista saatiin helposti hyödynnettävää tietoa seuraaviin vaiheisiin.



PALVELUIDEN KÄYTTÖÖNOTON VAIHEET TALOYHTIÖSSÄ

Polku yhteiskäyttöisen palvelun tuomiseksi asukkaiden käyttöön on erilainen asunto-osakeyhtiössä ja vuokratotaloyhtiössä. Yhteneviä hankkimisaskeleita on kuitenkin monia. Ensin esitellään asumismuodoille yhteiset hankintavaiheet. Tämän jälkeen avataan palvelun hankkimispolku erikseen vuokratotaloyhtiön ja asunto-osakeyhtiön näkökulmista

01 IDEOINTI

Kuka tahansa voi taloyhtiössä ideoida arkensa helpottamista. Voit kysyä vaikka seuraavia kysymyksiä:

- Mitä kaipaam asumiseltani?
- Mitä haluaisin tehdä toisin kuin yleensä?
- Mikä sujuvoittaisi arkeani?
- Missä voisın säästää, jos hankkisimme asioita yhdessä?
- Mikä lisäisi viihtyisyyttä?
- Miten voisın olla paremmin yhteydessä naapureihini?

02 KYSELYT JA KESKUSTELUT

Oletko haaveillut kierto- ja jakamistalouden uusista palveluista naapurustossasi? Todennäköisesti niin on tehnyt joku muukin. Keskustella voi vaikkapa yhtiön sähköisillä kanavilla tai pihalla kohdatessa. Jos palvelun hankkimista tai sen tarkempien kustannusten selvittämistä puoltavat muutkin, kannattaa asiassa edetä.

03 KARTOITUS JA YHTEEN KOKOAMINEN

Kun olet saanut selville yhteiskäyttöiselle palvelulle olevan kysyntää naapurustossa, kartoita koko yhtiön tilanne. Sähköinen kyselylomake on kätevin. Postiluukusta toimitettava kysely voi toimia hyvin – etenkin, jos asukkaat ovat iäkkäitä tai yhtiö on kooltaan pieni.

04 EHDOTUS PÄÄTÖKSESTÄ

Muotoile virallinen ehdotus joko taloyhtiön hallitukselle tai asukastoimikunnalle. Pyydä kaikkia edellisessä vaiheessa asiasta innostuneita allekirjoittamaan ehdotuksesi. Jos olet hallituksen tai asukastoimikunnan jäsen, voit esittää asuntojen omistajalle tai yhtiökokoukselle ratkaisusi käsitteltäväksi.

05 TARJOAJIEN LÖYTÄMINEN JA KILPAILUTUS

Toimijoiden kilpailutus seuraa jakamispalvelun hankintapäätöstä. Monesti tässä vaiheessa on vielä mietittävä palvelun haluttua sisältöä ja laajuutta. Joskus taloyhtiön tarpeeseen parhaiten soveltuvaa ratkaisua ei ole sellaisenaan tarjolla. Tällöin yhtiö pääsee ehdottamaan omaa ratkaisuaan yritykselle.

06 PALVELU TALOYHTIÖSSÄ

Palvelun saaminen taloyhtiöön ei päätä prosessia. Kehittäminen ja muokkaaminen tarpeen mukaan jatkuvat koko palvelun käytön ajan. Yritykseltä tulee edellyttää valmiutta yhteiskehittämiseen. Näin taloyhtiö saa parasta vastinetta hankinnalleen.



Kokeileminen – Uusiin palveluihin ei tarvitse aina sitoutua. Matalan kynnyksen kokeilut voivat olla vaihtoehto. Yritykset saattavat olla valmiita tarjoamaan palvelua kokeiluluonteisesti ja kohtuuhintaisesti. Myöskään kaikkiin jakamistalouden kokeiluihin ei tarvita taloyhtiön päätöstä, vaan jo muutama sitoutunut asukas riittää.

ASUNTO-OSAKEYHTIÖT

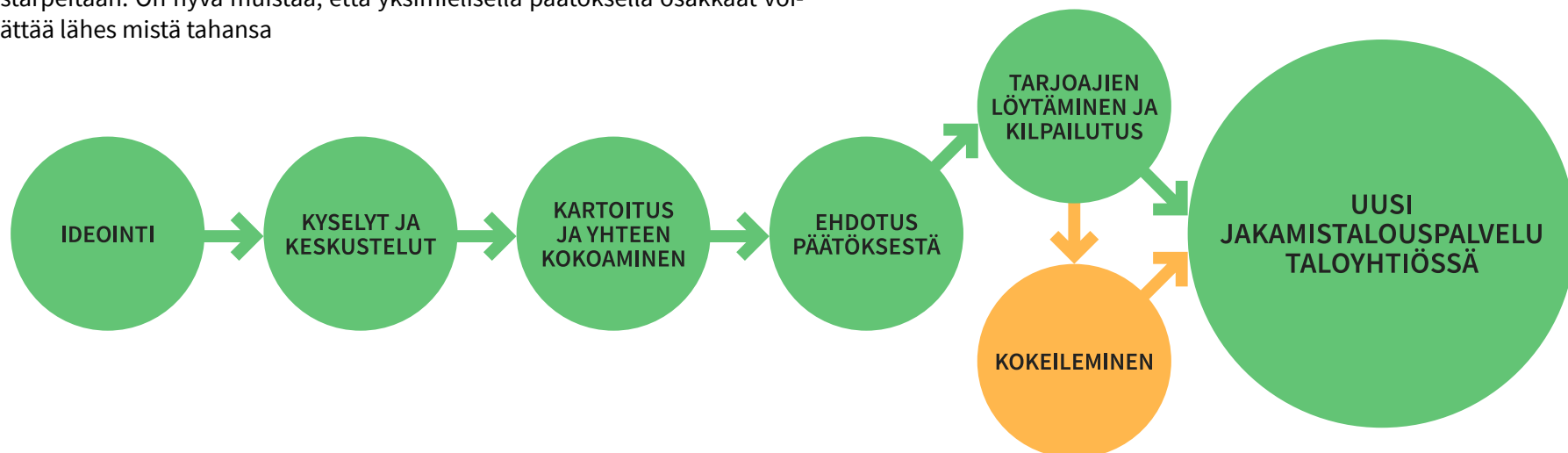
Asunto-osakeyhtiöiden tärkein päättävä elin on yhtiökokous. Kokous järjestetään yleensä kerran tai kahdesti vuodessa. Harva kokoontumistahti on haaste päätösten teolle. Kokouksen asialistalle pääsyyn tarvitaan ennakointia, hyvää etukäteisvalmistelua ja hallituksen tai isännöitsijän aktiivisuutta.

Osakkaalla on asunto-osakeyhtiölakiin perustuen oikeus saada asia yhtiökokouksen käsiteltäväksi. Tämä edellyttää kirjallisen ja allekirjoitetun vaatimuksen toimittamista hallitukselle niin hyvissä ajoin, että se voidaan sisällyttää kokouksut-suun. Siksi arkitarpeita helpottavista ratkaisuista käytävä keskustelu on usein asukkaalle paras tapa edistää yhteiskäyttöisten palvelujen hankkimista.

Aktiiviset isännöitsijät ja hallituksen jäsenet voivat nostaa yhtiökokouksen asialistalle uusia avauksia. Niitä usein arastellaan, mikäli asia ei suoraan kuulu taloyhtiön vastuulle. Aloitteet ja ehdotukset voivat kuitenkin herättää suurta kiinnostusta ja kerätä kannatusta.

Harva kokoussykli ja vakiintumaton kehittämiskulttuuri tarkoittavat, että uuden palvelun tuominen taloyhtiöön voi olla pitkä prosessi. Taloyhtiöitä on kuitenkin erilaisia – etenkin pienet ja asukasrakenteeltaan yhtenäiset yhtiöt voivat olla hyvinkin ketteriä päätöksissään.

Hyvänä ohjeena voidaan pitää, että yhtiökokouksiin on varattu riittävästi aikaa. Näin tilaa voidaan antaa ideoivalle keskustelulle asialistaan kirjattujen päätösten jälkeen. Pohjimmiltaan taloyhtiö on asukkaidensa näköinen toteuttaen heidän asumistarpeitaan. On hyvä muistaa, että yksimielisellä päätöksellä osakkaat voivat päättää lähes mistä tahansa



Kuvio:
Hankintapolku



[Taloyhtiöiden klubitoiminta](#) on naapuruston taloyhtiöiden ohjattua, tavoitteellista ja monipuolista yhteistyötä, joka tähtää niin yksittäisten kiinteistöjen kuin koko asuinalueen kehittämiseen. Käytössä oleva usean taloyhtiön viestintäalusta sopii myös kokemusten vaihtoon jakamisratkaisuista.

VUOKRATALOYHTIÖT

Vuokrataloyhtiöissä asukkailla ei ole suoraa valtaa talon hallintaan ja kuluihin. Osassa vuokrayhtiöitä on kuitenkin asukastoimikuntia, joiden kautta asukkaat voivat viedä ideoitaan eteenpäin. Myös asukaskyselyt ja avoimet palautekanavat ovat mahdollisuus vaikuttaa.

Asuinyhteisö ja naapurusto voivat päättää jakamispalveluiden hankkimisesta asunnon omistajasta riippumatta. Tällöin palvelun toiminnan ei tule edellyttää investointeja tai muutoksia ympäristöön.

Suurimmilla vuokrataloyhtiöillä on asukkaiden sitouttamis- ja vastuullisuusohjelmia. Kiertotaloutta edistäviin jakamispalveluihin suhtaudutaan lähtökohtaisen positiivisesti. Ehdotuksia kannattaa esittää.

LUPA-ASIAT JA ROOLIT ASUNTO-OSAKEYHTIÖSSÄ

Palvelun hankinnassa on huomioitava lupa-asiat, roolit ja hallituksen toimivallan rajat. Esittelyssä on kolme erilaista tapaa hankkia palvelu taloyhtiöön.

TALOYHTIÖN HANKKIMA PALVELU

Asunto-osakeyhtiölain 3 luvun 2 pykälän mukaan taloyhtiö voi kerätä vastiketta rakennuksen tai kiinteistön käyttöön liittyvän hyödykkeen yhteishankintaa varten. Tällaisia ovat esimerkiksi jätehuolto tai laajakaista.

Laki periaatteessa sallii esimerkiksi jakamiseen perustuvan liikkumisratkaisun hankinnan. Sitä ei kuitenkaan ainakaan vielä pidetä tavanomaisena kiinteistön käyttöön liittyvänä palveluna. Hankkimisesta ei täten voida päättää yhtiökokouksen enemmistöpäätöksellä.

Taloyhtiön hankkima palvelu on kuitenkin mahdollinen siinä tapauksessa, että siitä päätetään kaikkia osakkaita kuullen yksimielisesti. Tämä voi tulla kyseeseen etenkin pienissä yhtiöissä.

TALOYHTIÖN HANKKIMA PALVELU ILMAN OSAKKAIDEN YKSIMIELISYYTTÄ

Asunto-osakeyhtiölain 6 luvun 33 pykälän mukaan yhtiökokous voi päättää enemmistöpäätöksellä myös tavanomaisen tason ylittävistä uudistuksista. Tällöin toimenpiteestä yhtiölle aiheutuvien kustannusten kattamiseksi peritään yhtiövastiketta vain siihen suostuneilta osakkeenomistajilta.

Suostumusten kerääminen ja kustannusten kohdistaminen vain osalle osakkaista on työlästä. Varsinkin isommissa yhtiöissä tähän ei ole usein halua lähteä. Osakaskohtaiset erillsvastuut voivat myös johtaa sopimusteknisiin hankaluuksiin osakkaiden vaihtuessa. Joustava isännöinti ja vastikelaskutus kuitenkin mahdollistavat palveluhankinnan ilman yksimielisyyttä.



OSAKKAIDEN TALOYHTIÖN LUVALLA HANKKIMA PALVELU

Yksi tapa jakamistalouspalveluiden hankkimiseksi on osakkaiden vapaa yhteensiittäminen. Tällöin taloyhtiön rooli on olla mahdollistavana ja luvan myöntävänä tahona. Näin toimien taloyhtiön ei tarvitse olla sopimuskumppani palveluntuottajalle. Lisäksi taloyhtiön ei tarvitse ylittää sen tavanomaiseen toimivaltaan liittyviä rajoja. Osa yhteiskäyttöpalveluista voidaan myös toteuttaa edullisesti ilman erikseen koottua tilaajajoukkoa.

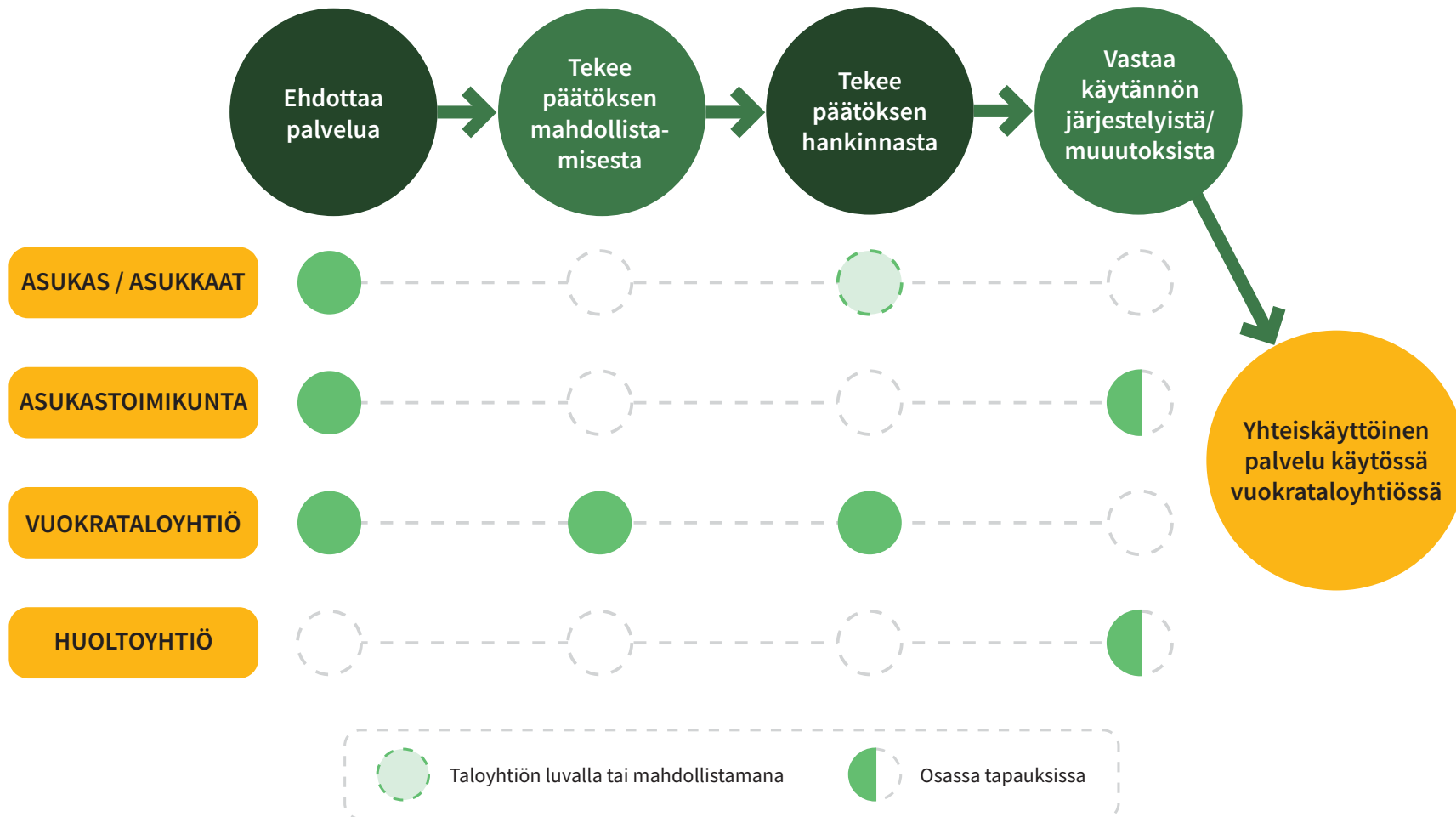
Taloyhtiö voi päättää yhteisten tilojen käyttämisestä tai järjestämisestä yhteiskäyttöön. Voidaan esimerkiksi osoittaa tila lokerikolle, tavaroille tai liikkumisvälineille. Tässä tapauksessa kyse on ainoastaan siitä, missä tai miten yhteiskäyttöisiä tavaroita saa yhtiön tiloissa säilyttää. Taloyhtiö voi myös myöntää luvan siihen, minne saa pysäköidä kulkuneuvoja. Enemmistön päätöksellä voidaan luovuttaa esimerkiksi pysäköintipaikka yhteiskäyttöautolle. On kuitenkin pidettävä mielessä, että taloyhtiön on kohdeltava kaikkia osakkaita tasapuolisesti.

Taloyhtiö ei voi myöntää lupaa asiaan, joka rajoittaa muiden osakkaiden oikeuksia tai asumista. Luvan voi kuitenkin myöntää vähäisellä käytöllä tai vähäarvoisten harraste-, aula- tai portaiden alustilojen käyttöön. Vapaita tiloja usein yhtiöstä löytyykin. Lisäksi tiloja voidaan muokata toiseen käyttöön esimerkiksi piha-alueelta.

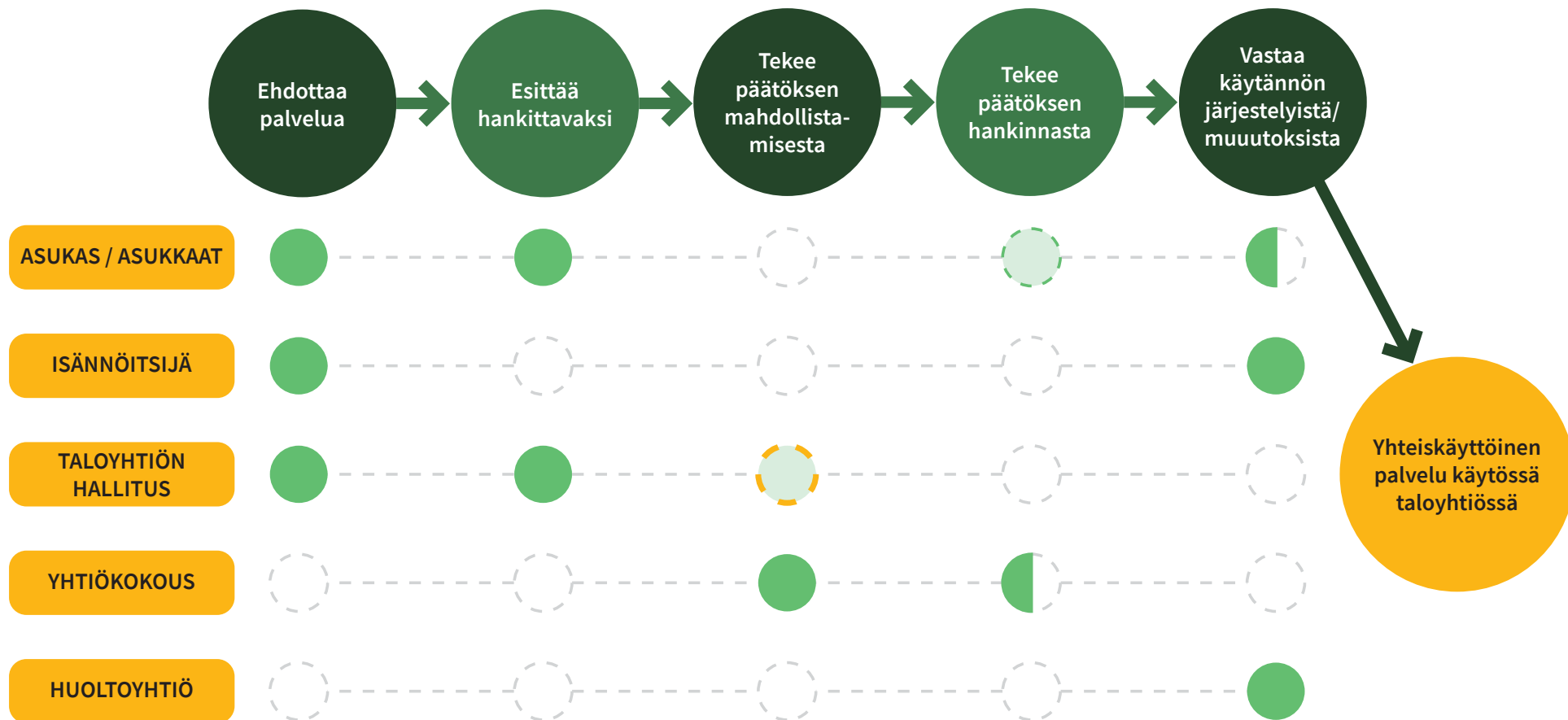
VASTUUNJAKOKUVAUKSET: YHTEISKÄYTTÖISEN PALVELUN HANKKIMINEN

Seuraavat kuvat kertovat, mitkä tahot mistäkin päätöspolun vaiheesta vastaavat.

VUOKRATALOYHTIÖT



ASUNTO-OSAKEYHTIÖT



Yhteiskäyttöinen palvelu käytössä taloyhtiössä

Isännöitsijän vinkit yhteistyöhön

Yhteiskäyttöistä palvelua hankittaessa on järkevää hyödyntää isännöitsijän ammattitaitoa. Isännöitsijällä on kattavat palveluverkostot ja vankka tuntemus kiinteistöstä.

Missä asioissa taloyhtiön kannattaa tukeutua isännöitsijään? Miten yhteistyötä rakennetaan tulokselliseksi?

Retta Isännöinnin **Janne Heliste** kertoo yhteistyön avaimista ja antaa vinkit taloyhtiölle.

ISÄNNÖITSIJÄN VERKOSTOISTA SOPIVA PALVELUNTARJOAJA

Isännöitsijällä on vankka kokemus palveluiden hankkimisesta taloyhtiöön. Sopiva palveluntarjoaja myös yhteiskäyttöiseen palveluun löytyy varmasti:

”Isännöitsijän työhön kuuluu hankkia kontakteja. Jokaisella isännöitsijällä on omat verkostonsa, joista löytyy sopivat toimijat taloyhtiön palvelujen laajentamiseksi.”

Heliste muistuttaa, että isännöitsijän tehtävä ei ole myydä palveluita taloyhtiöille. Isännöitsijä voi kuitenkin ehdottaa palveluita, jos taloyhtiössä kiinnostusta on syntynyt. Kyseessä on palveluorganisaatio, jonka avulla voidaan selvittää tarvittavat asiat palvelun hankkimiseksi.

HYÖDYNÄ KIINTEISTÖN TUNTEMUS

Harva taloyhtiön hallituksen jäsen on kiinteistöalan ammattilainen. Isännöitsijä tuntee kiinteistön ja korjaustarpeet. Taloyhtiö voi ennakoida yhteiskäyttöisen palvelun hankkimista esimerkiksi niin, että remontin yhteydessä tehdään muutostöitä helpottamaan toteutumista:

”Remontin yhteyteen voidaan luontevasti ajoittaa esimerkiksi kulunhallinnan uusiminen tai tilan jakaminen väliseinin.”

Ennakoinnilla on mahdollista säästää kustannuksia. Pitkäjänteinen taloyhtiön kehityksen suunnittelu tukee myös kiinteistön arvonnousua.

TUNNISTA ANSAINTAMAHDOLLISUUDET

Yhteiskäytössä on kyse osakkaiden ja asukkaiden rahojen säästämisestä. Yhteiskäyttöinen palvelu luo lisäksi ansaintamahdollisuuksia taloyhtiölle. Erityisesti rakennuksen ulkopuolelle sijoitettavat ratkaisut ovat potentiaalisia muulle kuin vain yhden taloyhtiön yhteiskäytölle:

”Taloyhtiö voi esimerkiksi myydä parkkipaikallaan sähköautojen latauspalvelua. Lataus voi tapahtua taloyhtiön asukkaille omakustannehintaan ja vierailijoille korkeammalla hinnalla.”

Heliste korostaa, että on hyvä kääntyä isännöitsijän puoleen päätettäessä taloyhtiörajat ylittävän palvelun hankinnasta.

EHDOTA ROHKEASTI – KÄYTÄNNÖN ASIAT JÄRJESTYVÄT

”Kannustan rohkeasti ehdottamaan yhteiskäyttöisiä palveluita. Vaikka yhtiökokous on päätöksiin keskittyvä kokous, voi sielläkin varata aikaa keskustelulle. Kustannukset ja niiden kohdentuminen on hyvä tuoda selvästi esille.”

Kun taloyhtiössä on edetty yhteiskäyttöisen palvelun hankkimisen polulla ideasta päätöksentekoon, niin isännöitsijältä sujuu käytännön asiat vaivattomasti:

”Jos tehdään päätös, niin saadaan aikaiseksi. Niin yksinkertaista se on.”



ESIMERKKEJÄ YHTEISKÄYTTÖISISTÄ PALVELUISTA

Millaisia jakamispalveluita taloyhtiössä voitaisiin ottaa käyttöön? Seuraavat Circular Green Blocks -hankkeen esimerkit ovat tarkoitettu inspiraatioksi palveluista, joita taloyhtiö voi hankkia käyttöönsä.

ESINELAINAAMOT

Esinelainaamoilla vähennetään tarvetta omistaa käyttötavaroita. Hankkeessa kehitettiin sekä taloyhtiön yhteisiin tiloihin sijoitettavaa lukittavaa laatikostoa että taloyhtiön tontille sijoitettua korttelin yhteistä esinelainaamoja. Hyviä vuokrattavia esineitä ovat harvemmin tarvittavat käyttötavarat, esimerkiksi työkalut ja erikoisemmat siivousvälineet.

SÄHKÖPYÖRÄT

Jaettavilla sähköpyörillä edistetään kestävästä arkiliikkumisesta. Kokemuksia kerättiin hankkeessa sekä korttelin yhteiskäyttöisistä sähkökuormapyöristä että taloyhtiön käyttöön suunnatuista sähköpyöristä. Arkiasiointi ja hupiretket sujuvat näppärästi sähköpyörällä eikä huolloistakaan tarvitse itse huolehtia.

YHTEISÖVILJELMÄ

Yhteisellä viljelmällä tuotetaan todellista lähiruokaa taloyhtiön asukkaiden käyttöön. Hankkeessa kehitettiin sekä hyötykasviviljelmää että ruokasienien yhteisviljelyä. Asukkaat ei tarvitse olla kokenut viherpeukalo päästäkseen alkuun, sillä palvelussa yrittäjä huolehtii sekä huollosta että ohjeistamisesta.



KIERTOTALOUSTAPAHTUMA

Yhteisellä kiertotaloustapahtumalla saadaan asukkaiden tavarat kiertoon ja tutustutaan asukkaat lähialueen kiertotalouspalveluihin. Hankkeessa kehitettiin tapahtumasarja, jossa asukkaat pitivät kirpputoria ja yrittäjät esittelivät palveluitaan. Tapahtumissa oli tarjolla myös neuvontaa kierrätykseen ja energiansäästöön.

NAAPURIAPU JA TIEDONKULKU

Naapuriapua tarjoamalla saadaan apu ja tarve kohtaamaan. Kehityksessä hankkeen aikana oli taloyhtiölle suunnattu auttamisen alusta, jossa apua voitiin pyytää ja tarjota arjen haasteisiin. Palvelun avulla on vaivatonta löytää naapureilta tukea kauppareissuista kitaratunteihin. Kokeilussa oli lisäksi naapuruston yhteinen tiedottamisalusta, joka kokosi yhteen alueen uutiset, tapahtumat ja palvelut.

LÄHILOGISTIikka

Kotirappuun sijoitettava vastaanottolaatikosto vapauttaa aikaa arjesta. Asukkaat voivat vastaanottaa lähetyksiä olematta kotona tai ilman pidempää matkaa noutopaikkaan. Mukana hankkeen kokeilussa oli myös viileät ja pakastavat lokerot elintarviketoimituksille.



Lisätietoa pääkaupunkiseudun erilaisista kierto- ja jakamistalouden palveluntarjoajista löytyy [Helsingin kaupungin palvelukartasta](#). Kirjoittamalla hakukenttään kiertotalous saa kartalle esiin kaikki seudun kiertotalouden palvelut.



LOPUKSI

Monet yritykset tarjoavat kiertotalouden mukaisia ja yhteiskäyttöön perustuvia ratkaisuja taloyhtiöön. Useat yrittäjät ovat kiinnostuneita kehittämään palveluaan taloyhtiölle sopivaksi. Palveluiden kysyntään vastataan tässäkin tapauksessa tarjonnalla.

Lähesty rohkeasti muita taloyhtiösi ja naapuruston asukkaita ideoillasi. Edelläkävijänä oleminen ei ole aina se helpoin tie. Yhteisen asuinympäristön kehittäminen on kuitenkin satavarmasti antoisaa. Toivomasi palvelut voivat tehdä monen muunkin naapurin arjesta niin sujuvampaa, kestävämpää kuin yhteisöllisempääkin.

Toivottavasti oppaastamme jäi mieleesi vinkkejä, joita voit hyödyntää taloyhtiössäsi. Toivomme mielenkiintoista ja menestyksekkästä polkua kohti kestävämpää arkea!

TUTUSTU MYÖS SARJAN MUIHIN JULKAISUIHIN:

-  **Asukkaista asiakkaiksi:**
opas yrityksille palveluiden tuottamisesta taloyhtiöihin
-  **Kolmiulotteiset korttelit:**
opas taloyhtiöille kiinteistökohtaisen 3D-paikkatiedon hyödyntämiseen



SANASTO

Asukas = taloyhtiössä asuva henkilö

Asukastoimikunta = kohdekohtainen asukastoiminnan ryhmä vuokratotaloyhtiöissä. Järjestää talon asukkaiden kesken yhteistä toimintaa, esimerkiksi tapahtumia ja tempauksia. Toimii linkkinä omistajan ja asukkaiden välillä.

Asunto-osakeyhtiö = suomalainen osakeyhtiön erityismuoto. Asunto-osakeyhtiössä osakkeet tuottavat oikeuden hallita yhtiöjärjestyksessä määrättyä huoneistoa tai muuta osaa yhtiön hallinnassa olevasta rakennuksesta tai kiinteistöstä. Tällaisia huoneistoja ovat mm. Asuin- ja liikehuoneistot, varastot tai autotalit. Taloyhtiön hallinnoimat asuinrakennukset voivat olla kerrostaloja, rivitaloja, paritaloja tai erillistaloja.

Asunto-osakeyhtiölaki = sovelletaan pääsääntöisesti kaikkiin osakeyhtiöihin, jotka on rekisteröity Suomen lain mukaisesti asunto-osakeyhtiöinä.

Isännöinti = isännöintiyrityksen ja isännöitsijän tarjoama asiantuntijapalvelu taloyhtiöille. Isännöitsijä valmistele ja toimeenpanee hallituksen esityksiä. Hän vastaa taloyhtiön juoksevista asioista ja hallinnosta sekä velvoitteista kuten mm. kirjanpidosta.

Jakamistalous = taloudellinen ajattelutapa, jossa hyödykkeet jaetaan käyttäjien kesken. Käyttäjät eivät välttämättä omista näitä hyödykkeitä tai osaa niistä. Erilaiset digitaaliset alustat mahdollistavat jakamisen toteuttamista käytännössä.

Jakamispalvelu = palvelu, joka mahdollistaa esimerkiksi tilojen tai tavaroiden yhteiskäytön.

Jakamisalusta = fyysinen tai digitaalinen ympäristö, jossa tarvikkeita ja palveluja voi lainata, vuokrata tai vaihtaa.

Kiertotalous = tuotanto- ja kulutusmalli, jossa olemassa olevat materiaalit ja tuotteet hyödynnetään mahdollisimman pitkälle lainaamalla, vuokraamalla, uudelleen käyttämällä, korjaamalla, kunnostamalla ja kierrättämällä. Näin tuotteiden elinkaari pitenee. (vrt. **lineaarinen talous**)

Kiinteistöhuolto = taloyhtiön ulkoistama palvelukokonaisuus, jonka tarkoituksena on pitää kohde käyttö- ja toimintakunnossa ja estää vikojen ilmaantuminen.

Lineaarinen talous = talousjärjestelmä, jossa tuotteita valmistetaan, käytetään ja heitetään pois. Linearisessa talousmallissa tuotteet kulkevat niiden elinkaaren mukaista polkua palaamatta koskaan takaisin edeltävään vaiheeseen, mikä johtaa luonnonvarojen hukkaamiseen ja ylikulutukseen. (vrt. **kiertotalous**)

Osakas = asunto-osakeyhtiön osakkeenomistaja. Osakas voi olla myös taloyhtiön asukas.

Talotoimikunta = kts. **asukastoimikunta**

Taloyhtiö = yleisesti asunto-osakeyhtiöstä käytettävä nimitys.

Taloyhtiön hallitus = huolehtii taloyhtiön hallinnosta, hoidosta ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. Hallitus toimii yhtiökokouksen valtuuttamana ja valitsemana. Hallitus kuitenkin tarvitsee yhtiökokouksen päätöksen mm. toimiin, jotka ovat laajakantoisia tai vaikuttavat oleellisesti osakkaisiin.

Vuokratotaloyhtiö = vuokra-asunnoista koostuva asuinkohde. Vuokratotaloyhtiötä on sekä markkinaehtoiset että kohtuuhintaista asumista edistävät ARA-kohteet.

Yhteiskäyttö = enemmän kuin yhden henkilön käytössä oleva tavara, tila tai muu asia.

Yhtiöjärjestys = Määrää taloyhtiön perustoimintaperiaatteet, osakkaiden hallintaoikeuden määräytymisen sekä kustannusten jakautumisen perusteet. Yhtiöjärjestyksessä voidaan tarvittaessa määritellä yksityiskohtaisemmin myös muita asumiseen liittyviä käytäntöjä tai vastuita.

Yhtiökokous = Määrääjoin tai erikseen tiettyä tarkoitusta varten kutsuttava kokous, joka tekee taloyhtiötä ja sen tulevaisuutta koskevat päätökset. Yhtiökokouksen päätösvaltaisia jäseniä ovat taloyhtiön osakkaat yhtiöjärjestyksen säätämällä tavalla.

KOKEILUISSA MUKANA OLLEET TALOYHTIÖT

Asunto-osakeyhtiö Katajajarjuntie 17, Lauttasaari

Asunto-osakeyhtiö Suurkartano, Malminkartano

HOAS, Kamppi

M2-kodit, Latokaski

M2-kodit, Oulunkylä

VAV asunnot, Leinelä

KOKEILUISSA MUKANA OLLEET YRITYKSET

Blokgarden Oy

CoReorient Oy

Green House Effect Oy (Innogreen), EG-Trading Oy & Parkly Oy

Helsieni Oy

Lainappi Oy

Ronsam Digital Oy (Commu) & Muotoilutoimisto 2Loops Oy

Superhood Oy

Wcollab Oy (Willari)

KIITOKSET OPPAAN KEHITYSEHDOTUKSISTA

Kiinteistöliitto

Isännöintiliitto

KUVAT

Kuva 1. s. 3 HSY / Mikko Käkelä

Kuva 2. s. 4 Metropolia / Ami Koiranen

Kuva 3. s. 5 HSY / Jussi Rekiäho

Kuva 4 s. 6 (ylh. oik.) HSY / Lassi Sarlos

Kuva 5. s. 6 Kuntien kotitalousperäiset päästöt, lähde [Suomen ympäristökeskus 2023](#), visualisointi Ami Koiranen

Kuva 6 s. 6. (ylh. oik.) HSY / Jussi Rekiäho

Kuva 7 s. 7 (ylh. kesk.) HSY / Vanessa Riki

Kuva 8 s. 7 (ylh. oik.) HSY / Hannu Bask

Kuva 9 s. 7 (alh. oik.) HSY / Vanessa Riki

Kuva 10 s. 7 (alh. vas.) Forum Virium Helsinki / Annamaria Rossi

Kuva 11 s. 7 (ylh. vas.) Forum Virium Helsinki / Vesa Laitinen

Kuva 12 s. 9 (oik.) HSY / Helmi Partanen

Kuva 13 s. 9 (vas.) Veera Tolonen, visualisointi Ami Koiranen

Kuva 14 s. 10 (ylh.) Metropolia / Veera Tolonen

Kuvat 15–18 s. 10 Metropolia / Jeve Pennonen

Kuva 19 s. 12 HSY / Juuso Vähä-Piikkiö, visualisointi Ami Koiranen

Kuva 20 s. 13 Forum Virium Helsinki / Vesa Laitinen

Kuvat 21–22 s. 14–15 HSY / Juuso Vähä-Piikkiö, visualisointi Veera Tolonen

Kuva 23 s. 16 Metropolia / Ami Koiranen

Kuva 24 s. 16 Forum Virium Helsinki / Vesa Laitinen

Kuva 25 s. 17 HSY / Lassi Sarlos

