

Lotta Lindström

## **VUOSITAKUUKORJAUKSET JA ASIAKASTYYTYVÄISYYS**

## **VUOSITAKUUKORJAUKSET JA ASIAKASTYYTYVÄISYYS**

Opinnäytetyö

Lotta Lindström  
Opinnäytetyö  
Syksy 2023  
Rakennusmestari  
Oulun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu  
Rakennusmestari

---

Tekijä: Lotta Lindström  
Opinnäytetyön nimi: Vuositakuukorjaukset ja asiakastyytyväisyys  
Työn ohjaaja: Raimo Parkkila  
Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Tammikuu 2024  
Sivumäärä: 29 + 4 liitettä

---

Opinnäytetyön tilaajalla Nastarakennus Oy:llä ei ole aiemmin ollut kirjallisia toimintaohjeita asuinrakennusten vuositakuukorjauksia varten. Tutkittavana kohteena oli vuonna 2022 valmistunut asunto-osakeyhtiö.

Työn tavoitteena oli luoda toimintamalli, jolla takuukorjaukset suoritettaisiin kustannustehokkaasti yhtäläisin menetelmin kaikissa asuinrakennuskohteissa. Tarkoituksena oli kartoittaa takuukorjauksien mahdolliset ongelmakohdat, jotka hidastivat ja vaikeuttivat korjaustöiden tekemistä. Toimintatavan avulla myös korjauksien vastaanottajien tyytyväisyyttä voitaisiin kehittää aidon ymmärryksen perusteella.

Opinnäytetyö toteutettiin laadullisena tutkimuksena perehtymällä rakentamista ohjaaviin lakeihin ja ohjeistuksiin, mm. Rakennustieto Oy:n tietopankin aineistoon. Kirjallisen aineiston ohella käytiin myös useita verkkolähteitä. Projektiin sisältyi myös kohdekiinteistön osakkeen omistajille vuosikorjausten jälkeen tehty kysely takuukorjauksista sekä mahdollisista kehitysideoista takuukorjausprosessiin.

Kirjallisten aineistojen ja kyselyjen lisäksi työssä on käytetty havainnollistavia taulukoita ja kuvia kohteen takuukorjauksista. Opinnäytetyö käsittelee myös rakennuttajan vastuuta vuositakuukorjauksissa. Työssä käydään läpi omaperusteisen asuntotuotannon vastuut ja takuuajat sekä koko vuositakuukorjausprosessi.

Työn tuloksena saatiin laadittua toimintamalli vuosikorjausprosessiin, jossa myös kiinteistön osakkeen omistajilla on mahdollisuus vaikuttaa lopullisiin ratkaisuihin ja töiden aikatauluihin lisäten asiakastyytyväisyyttä. Opinnäytetyön tekijä toimi tutkittavassa kohteessa takuukorjausten työnjohtajana.

---

Asiasanat: Vuositakuukorjaukset, rakentaminen, urakoitsija, työnjohtaja

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree Programme in Construction management

---

Author: Lotta Lindström

Title of thesis: Annual warranty repairs and customer satisfaction

Supervisor: Raimo Parkkila

Term and year when the thesis was submitted: January 2024

Number of pages: e.g. 29 + 4 appendices

---

The client of the thesis, Nastarakennus Oy, has not previously had written operating instructions for the annual warranty repairs of residential buildings. The subject of investigation was a housing stock company completed in 2022.

The goal of the work was to create a presentation of the operating method by which warranty repairs would be carried out in a cost-effective manner using equal methods in all residential construction sites. The purpose was to map the possible problem areas of warranty repairs, which slowed down and made repairs difficult things to do. With the help of the operating method, the satisfaction of the recipients of the repairs could also be improved based on genuine understanding.

The thesis was carried out as a qualitative study by getting familiar with the laws governing construction and instructions, e.g. To the material of Rakennustieto Oy's data bank. In addition to written material, the internet served as an insightful source of information. The project also included the share owners of the target property after annual repairs, a survey about warranty repairs and possible development ideas for the warranty repair process.

In addition to written materials and surveys, illustrative tables and pictures have been used in the work warranty repairs of the object. The thesis also deals with the builder's responsibility in annual warranty works. The work will review the responsibilities and warranty periods of self-built housing production, as well as the entire annual warranty repair process.

As a result of the work, an operating model presentation was prepared for the annual repair process, including the property owners of the shares have the opportunity to influence the final solutions and work schedules in addition customer satisfaction.

The author of the thesis worked as a foreman of warranty repairs in the researched object.

---

Keywords:

annual warranty repair, construction management, building, contractor

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	6
2	RAKENNUSHANKKEEN LAATU .....	8
2.1	Laatu käsitteenä .....	8
2.2	Laadun varmistus .....	9
2.3	Rakentamisen jälkeiset vastuut.....	10
3	ASIAKASTYYTYVÄISYYS.....	11
3.1	Mitä asiakastyytyväisyys on? .....	11
3.2	Mistä asiakastyytyväisyys talonrakennusalalla koostuu? .....	11
4	VUOSITAKUUKORJAUSPROSESSI .....	15
4.1	Kokouskutsut ja puutelistojen jakaminen .....	15
4.2	Korjaukset ja yleisimmät puutteet.....	15
4.3	Vakuudenvapautus.....	16
5	AS OY VASKIKAANKAAN LOISTEEN VUOSITAKUUKORJAUKSET .....	18
5.1	Puutelistojen läpikäynti .....	18
5.2	Korjausten suorittaminen .....	19
5.3	Korjausten loppukatselmointi .....	20
6	VUOSITAKUUKORJAUSTEN KYSELY JA KEHITYSEHDOTUKSET.....	21
6.1	Kysely .....	21
6.2	Kyselyn tulokset .....	21
6.2.1	Kysymys 1.....	21
6.2.2	Kysymys 2.....	22
6.2.3	Kysymys 3.....	22
6.2.4	Kysymys 4.....	23
6.2.5	Kysymys 5.....	23
6.2.6	Kysymys 6.....	24
6.2.7	Kysymys 7.....	24
6.3	Kehitysideat.....	25
7	POHDINTA.....	27
	LÄHTEET .....	29
	LIITTEET.....	26

# 1 JOHDANTO

Rakennuskohteella rakennuttajan vastuu ei lopu, kun valmis asunto luovutetaan asiakkaalle. Takuukorjaukset ovat osa rakentamisen lopputyötä, jolla varmistetaan työn lopullinen laatu ja turvallisuus. Vuositakuukorjaukset kuuluvat rakennuttajan lakisääteisiin velvollisuuksiin, joten niiden toimintamallien kehittäminen on tärkeää. Takuutyöprosessia kehittämällä rakennuttaja voi toimia kustannustehokkaammin: mitä vähemmän korjaustöihin käytetään työtunteja ja muita resursseja, sitä enemmän yrityksen tilille jää katetta. Hyvin onnistuneet korjaustyöt tuovat yritykselle positiivista mainetta, mikä lisää ostajan luottamusta tulevia rakennushankkeita kohtaan.

Opinnäytetyön toimeksiantajana on oululainen talonrakennusyritys Nastarakennus Oy. Nastarakennus Oy:n toiminta erillis-, pari-, rivi-, luhti- ja kerrostalojen rakentajana Oulun seudulla on jatkunut pian 30 vuotta erittäin nousujohteisesti. Maailman taloutta horjuttaneiden sotien ja koronaepidemian seurauksena tapahtunut korkojen nousu ja voimakas inflaatio ovat johtaneet rakennusalan poikkeuksellisen vaikeaan tilanteeseen. Myös rakentamisen kustannukset ovat nousseet merkittävästi. Rakennusalan vaikeuksista huolimatta Nastarakennus Oy on saanut tehtyä loistavaa tulosta. (Nastarakennus Oy 2023.)

Opinnäytetyössä perehdytään vuositakuukorjauskohteeseen, jossa toimin vastuutyönjohtajana. Työn tarkoituksena on kehittää toimintamalli Nastarakennus Oy:lle vuositakuukorjausten taloudellisempaan suorittamiseen ja asiakastyytyväisyyden lisäämiseen. Kohde on vuonna 2022 valmistunut kymmenen asunnon taloyhtiö. Opinnäytetyössä hyödynnän edellä mainitun korjauskohteen asukkailta kyselyn perusteella saatua palautetta kehitysideoinnissa ja asiakastyytyväisyyden parantamisessa. Tekstin teoriaosuus perustuu rakennusala sääteleviin lakeihin ja normeihin.



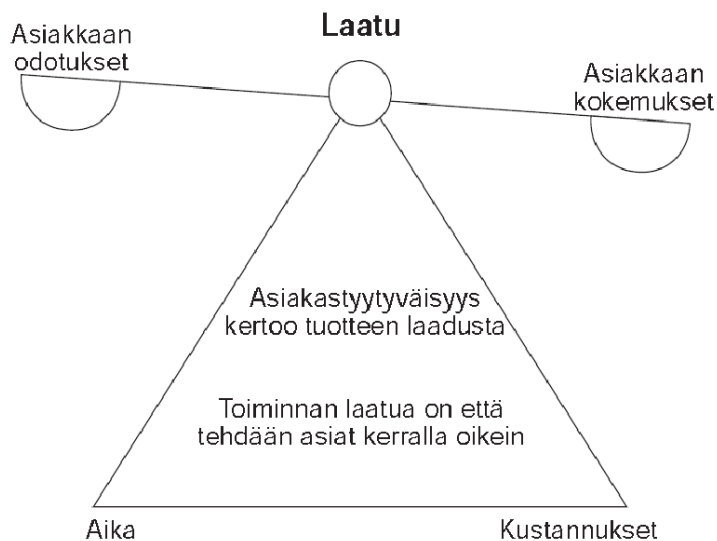
KUVA 1. Vuosikorjauskohde Vaskikankaan Loiste.

## 2 RAKENNUSHANKKEEN LAATU

### 2.1 Laatu käsitteenä

Rakennusala on hyvin herkkä suhdannevaihteluille. Talouden tilanteen muutokset heijastuvat välittömästi kaikkeen rakentamiseen, ja myös vuodenaikojen vaihtelulla on oma vaikutuksensa töiden määrään. Kilpailu alalla on kovaa, joten siihen täytyy pystyä vastaamaan taloudellisten resurssien ohella myös muilla keinoin: menestyvän rakennusalan yrityksen perusta on hyvä laatu. (Ratu KI-6029, 13.)

Hyvin suunnitellut ja taloudellisesti kannattavat rakennushankkeet viestivät yrityksen hyvästä rakentamisen kokonaisvaltaisesta laadunhallinnasta. Rakentamisessa laatu ei koostu pelkästään näkyvästä siististä pinnasta, vaan käsittää kokonaisuudessaan koko rakennushankkeen maatoiden aloituksesta luovutusvaiheeseen saakka. Tuotteen laatu on kilpailutekijä, joka herättää asiakkaan huomion ja odotukset. Laatu on asiakkaalle myytävä kokonaisvaltainen tuote (kuva 2).



KUVA 2. Aika, kustannukset ja laatu ovat aina yhdessä (Ratu KI-6029, 10.)

Nykyään laatu ymmärretään laajempänä käsitteenä, eikä vain tuotteen virheettömyydestä. Laatu koostuu kokonaisvaltaisesta johtamisesta. Laatu voidaan jakaa valmistuksen laatuun, suunnittelun laatuun sekä asiakkaan havaitsemaan suhteelliseen laatuun. Valmistuksen laatu kertoo sen, miten



hyvin tuote vastaa sille suunnittelussa asetettuja vaatimuksia. Suunnittelun laatu puolestaan kuvaa, miten tuote on suunniteltu täyttämään asiakkaan tuotteelle asettamat odotukset. (Rakennustöiden laatu 2009, 10–13.)

Toisaalta toiminnan laatu voidaan määrittää myös asiakkuuden näkökulmasta. Tuotteen loppukäyttäjän ohella toiminnan laatu kattaa myös organisaation sisäiset asiakkaat, kuten eri työvaiheiden urakoitsijat. Toiminnan laatu palveleekin yrityksen sisäisiä tarpeita, joiden avulla voidaan parantaa tuottavuutta ja pienentää kustannuksia eli optimoida yrityksen kilpailukykyä. Tämän päivän rakentamisessa asiakasajattelua sovelletaan tuotteen käyttäjiin, eri työvaiheisiin ja yritysverkostossa toimijoihin. Rakennustöidenlaatu 2017 -kirja ohjeistaa yhteisten pelisääntöjen luomiseen ja laadun kehittämiseen yhteiselle työmaalle. (Ratu KI-6029, 7.)

## **2.2 Laadun varmistus**

Rakentamisessa laatu on monen asian summa. Onnistuneen lopputuotteen voidaan katsoa muodostuvan suunnittelusta, valmistuksesta sekä asiakkaan havainnoista. Laatusuunnittelun tavoitteena on tuottaa sellaista toimintaa ja työnjälkeä, jota asiakkaalle on sopimuksessa luvattu.

Kun laatusuunnittelu on tehty tarkasti jokaisesta työvaiheesta, työn eteneminen on helpompaa, riskittömämpää ja kustannuksiltaan edullisempää. Jokainen laatusuunnitelma ajetaan laadunhallintajärjestelmään, josta ne löytyvät koko projektin ajan. (Ratu KI-6029, 10.)

Rakennushankkeen ensimmäinen laatuun vaikuttava tekijä syntyy jo varhaisessa vaiheessa tarjous- ja sopimusasiakirjoja tehtäessä. Tässä vaiheessa kirjataan hankkeen osalta oleelliset asiat, kuten aliurakoitsijoiden esivalinnat ja rakennusmateriaalien toimittajat. Urakoitsijavalinnoilla on suuri merkitys rakentamisen laatuun. Hankkeen valmisteluvaiheessa tehdään myös riskien analysointia, laadunvarmistussuunnitelmat, työaikataulut ja pidetään aloituskokous. Näiden yhteydessä voidaan vielä tarkentaa ja muuttaa laatuvaatimuksia ja toimintamalleja. (Ratu KI-6029, 19.)

Rakentamisvaiheessa konkretisoituu tekeminen ja sen dokumentointi. Rakentamisen toteuttaminen on tärkein laadun kannalta, sillä tuote on silmin nähtävillä ja vielä muutettavissa. Jokainen

urakoitsija vastaa omaan urakkaansa kuuluvista toimenpiteistä ja on velvollinen ilmoittamaan mahdollisista muutoksista sekä poikkeamista rakennuttajalle. Lopullinen laadun katselmointi rakennuttajan osalta tapahtuu kohteen itselle luovuttamisen vaiheessa sekä asiakkaalle luovutettaessa. (Ratu KI-6029, 11.)

### **2.3 Rakentamisen jälkeiset vastuut**

Rakennuttajan vastuu ei suinkaan lopu hankkeen valmistuessa. Laissa säädetty takuu-aika alkaa, kun kohteeseen on tehty vastaanottotarkastus, joissakin tilanteissa viimeistään sitten, kun kohde on otettu käyttöön. Vastaanottotarkastuksessa selvitetään, onko tehty työ sopimusasiakirjojen mukainen. Tarkastuksessa ilmenneet puutteet ja virheet on korjattava viipymättä. (RT 29-10660, 8.)

Takuu-aika rakennuksen valmistumisen jälkeen on kaksi vuotta ja perustajaurakoinnissa vuoden. Molemmissa tapauksissa seuraava lainsäädännön mukainen tarkastus on 12 kuukauden, mutta viimeistään 15 kuukauden päästä vastaanottotarkastuksesta. Vuositarkastuksessa asunto-osakeyhtiön edustaja sekä asunnon ostajat kirjaavat havaitsemansa virheet ja puutteet vuositarkastuksen pöytäkirjaan. (Asuntokauppalaki 843/1994, 4:18 §.)

Vastuu takuuajan jälkeen jatkuu aina kymmeneen vuoteen asti rakennuksen vastaanottotarkastuksesta. Tässä vaiheessa rakennuttaja on vastuussa sellaisista virheistä, joita asunnon omistaja ei ole voinut havaita takuu-aikana. Puhutaan niin sanotusti piilevistä virheistä. (RT 29-10660, 9.)

## **3 ASIAKASTYYTYVÄISYYS**

### **3.1 Mitä asiakastyytyväisyys on?**

Asiakastyytyväisyys koostuu useista eri tekijöistä. Näitä ovat muun muassa hinta, laatu ja asiakaspalvelu. Asiakastyytyväisyys on jokaisen henkilökohtainen mieltymys asioista, ja esimerkiksi tismalleen samasta tuotteesta voi kaksi eri ihmistä olla täysin eri mieltä. Asiakastyytyvyyttä voidaan parhaiten mitata kyselyillä ja haastatteluilla. Tuloksia voidaan pitää yleensä suhteellisen luotettavana, toki vastauksiin voi vaikuttaa vahvasti myös sillä hetkellä vastanneiden tunteet. (Quality Knowhow Karjalainen 2006.)

Asiakastyytyväisyys on jokaisen organisaation päämäärä ja kannattavan liiketoiminnan voima. Tyytyväiset asiakkaat antavat luottoa organisaation onnistumiselle ja herättävät markkinoilla uusien asiakkaiden intoa toimia kyseisen organisaation kanssa. Lyhyesti sanottuna asiakastyytyväisyys kuvastaa asiakkaan odotusten täyttymistä. (Quality Knowhow Karjalainen 2006.)

### **3.2 Mistä asiakastyytyväisyys talonrakennusalalla koostuu?**

Yhden tärkeimmistä asiakasryhmistä talonrakennusalalla muodostavat rakennuksen tai osakehuoneiston loppukäyttäjät. Rakennushankkeissa perustan rakennuttajan ja loppukäyttäjän väliselle yhteistyölle ja toimintatavoille luo hankkeen toteutustapa. Yleinen vaatimustaso on noussut, minkä takia rakennuttajilta vaaditaan entistä avoimempaa yhteistyötä, joustavuutta ja entistä läpinäkyvämpää toimintaa. (Kärnä ym. 2007, 4.)

Rakennushanke voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen, joita ovat myynti, tuotanto ja rakennuksen käyttö. Asiakastyytyväisyys talonrakennusalalla muodostuu prosessin aikana tapahtuneista kohtaamisista myyntitilanteesta aina takuukorjauksiin asti. Prosessiin liittyy varsinaisen rakennustoiminnan lisäksi vuorovaikutus ja viestintä asiakkaan kanssa. (Kärnä ym. 2007, 24.)

Rakennuttajalla on siis mahdollisuus varmistaa, että asiakastyytyväisyys on tasaista koko prosessin ajan ja näin vaikuttaa suuresti lopulliseen asiakastyytyväisyyteen.

Asiakslähtöisyys ja palveluliiketoiminta ovat nousemassa tärkeimmiksi kilpailueduiksi ohi tuotannon tehokkuuden. Rakentamisen perinteisten kovien mittareiden rinnalle on viime aikoina kehitelty ns. pehmeitä asiakkaan tyytyväisyyttä koskevia mittareita. (Kämä ym. 2007, 24.)

Tutkimukseni perusteella asiakastyytyväisyyteen vaikuttavat seuraavat seikat:

### 1. Ennakkokäsitys

Löydettyään mahdollisen uuden kodin ostaja yleensä hakee tietoa rakennuttajasta eri lähteistä, kuten rakennuttajan verkkosivuilta, sosiaalisesta mediasta ja muiden kokemuksista. Lähteistä saatu palaute rakennuttajasta luo pohjan ensivaikutelmalle, joka positiivisena kasvattaa ostajan kiinnostusta ja luottamusta.

### 2. Esittely rakennusvaiheessa

Työmaalla voidaan järjestää esittelyjä rakennettavasta kohteesta rakentamisen keskeisissä vaiheissa, kuten perustustöiden ja talon rungon pystytyksen, vesikaton ja talotekniikan valmistuessa, julkisivutöiden ja sisätiloissa tehtävien töiden edistyessä sekä pihojen ja ulkotilojen viimeistelytöiden yhteydessä. Työmaan siisteydellä ja turvallisuudella on suuri merkitys ostopäätökseen. Esittelyjen aikana rakennuttajan edustajan tulee olla ammattitaitoinen ja kyetä vastaamaan asiakkaan esittämiin kysymyksiin rakennus- ja ostoprosessista. Asiantuntemus ja informointi vahvistavat asiakastyytyväisyyttä, joka muodostuu ennakko-odotuksista ja esittelyissä saaduista palvelukokemuksista.

### 3. Ostopäätös ja muutostyöt

Myynti käsittää kaiken markkinointitoiminnasta aina asunnon myyntiin saakka. Mikäli markkinointi johtaa ostopäätökseen, ostaja voi esittää muutostöitä asunnon pintamateriaaleihin, kalusteisiin tai mahdollisesti myös tilankäyttöön. Muutostöiden suunnittelu yhdessä asiakkaan kanssa ja niiden onnistunut toteutus lujittavat asiakkaan arvostusta rakennuttajaa kohtaan. Erityisen tärkeitä asioita rakennustuotannossa ovat siis aikataulussa pysyminen, kustannusten hallinta sekä muutoksista tiedottaminen.

#### 4. Asunnon valmistuminen

Asunnon valmistuessa ostaja tulee tekemään vastaanottotarkastuksen työn vastaavuudesta myyntiesitteeseen, kauppasopimukseen ja urakka-asiakirjoihin. Lisäksi arvioidaan, miten hyvin rakennus täyttää odotukset ja onko mahdolliset muutostyöt hoidettu. Rakennuskohteen osalta vaaditaan myös viranomaistarkastuksia lakisääteisten määräysten ja alaa koskevien normien mukaisten vaatimusten täyttymisen toteamiseksi. Virheiden kirjaaminen on tärkeää, jottei myöhemmin tule kiistaa siitä, missä vaiheessa virhe on syntynyt ja kuka sen on aiheuttanut. Mikäli tarkastuksessa todetaan virheitä tai puutteita, jotka ovat rakennusmääräysten vastaisia tai eivät ole hyvän rakennustavan mukaista tasoa, on ne korjattava joko ennen muuttoa tai viimeistään vuositarkastuksen yhteydessä. Kohteen sujuva luovutus ilman rakennusvirheitä ja aikataulujen mukaisesti vaikuttavat asiakastytyväisyyteen.

#### 5. Muutto

Muuttopäivänä uusi asunto odottaa asukkaitaan valmiiksi siivottuna. Viimeistään muuton yhteydessä rakennuttajan tulee antaa kattava perehdytys uuden asunnon laitteista ja käytöstä. Muuttopäivänä ja sitä seuraavien päivien aikana ostaja tarkastaa, että vastaanottotarkastuksen yhteydessä kirjatut virheet ja puutteet on korjattu. Mikäli tarkastusta ei tehdä tai puutteista ei reklamoida, ostaja ei saa enää jälkikäteen vedota sellaiseen seikkaan virheeseenä, joka hänen olisi tullut huomata vastaanottotarkastuksessa. Ongelmaton muutto ja mutkaton yhteistyö mahdollisten reklamaatioiden käsittelyssä lisäävät luottamusta rakennuttajan ammattitaitoon ja asiakkuudenhallintaan.

#### 6. Takuukorjaukset

Rakennuttaja pyrkii luovuttamaan rakennuskohteen täysin valmiina ja virheettömänä. Takuuaikana urakoitsijalla on velvollisuus kustannuksellaan korjata rakennustyössä ilmenneet virheet ja puutteet, ellei pystytä todistamaan, että virheet ovat aiheutuneet urakoitsijasta riippumattomista syistä. Todistustaakka on urakoitsijalla, tosin tilaajan on näytettävä toteen virheen olemassaolo. Takuuaika on määritelty YSE 1998 ehdoissa vain kahden vuoden mittaiseksi. YSE 1998:n mukaan takuukorjaukset jaetaan kahteen eri osaan: vas-

tuu takuuajana käsittävät takuukorjaukset rakennuskohteen luovutuksesta kahteen vuoteen ja vastuu takuuajan jälkeen 2 - 10 vuoteen asti. (Rakennusalan yleiset sopimusehdot 1998, 8.)

#### Vastuu takuuajana

Urakoitsija on velvollinen kustannuksellaan korjaamaan ne urakkasuoritukseensa takuuajana ilmenneet virheet, joita urakoitsija ei näytä hänestä riippumattomasta syystä aiheutuneiksi esimerkiksi osoittamalla, että kyseessä on normaali kuluminen tai virheellisen käytön taikka tilaajan vastuulle kuuluvien huoltotoimien laiminlyönnin aiheuttaman vaurio. (Rakennusalan yleiset sopimusehdot 1998, 8.)

#### Vastuu takuuajan jälkeen

Urakoitsija vastaa takuuajan jälkeenkin sellaisista virheistä, joiden tilaaja näyttää aiheutuneen urakoitsijan törkeästä laiminlyönnistä, täyttämättä jääneestä suorituksesta tai olevan seurausta sovitun laadunvarmistuksen olennaisesta laiminlyönnistä ja joita tilaaja ei ole kohtuuden mukaan voinut havaita vastaanottotarkastuksessa eikä takuuajana. (Rakennusalan yleiset sopimusehdot 1998, 9.)

### 7. Rakentajan vastuu

Rakennustyön tulee täyttää urakkasopimuksen vaatimukset vastaanottotarkastuksessa. Takuuajan jälkeen rakennuttaja vastaa nk. piilevistä virheistä kymmenen vuoden ajan. Piilevät virheet ovat olleet rakennuksessa jo silloin, kun asunto on luovutettu tilaajalle, mutta ilmenevät vasta myöhemmin. Tämä virhevastuuajana ei kuitenkaan ole sama asia kuin kymmenen vuoden takuuajana. Rakennuttaja vastaa talon sellaisista vioista, joiden katsotaan johtuvan hyvän rakennustavan laiminlyönnistä ja joista on tehty rakennuttajalle ilmoitus välittömästi havaitsemisen jälkeen. Kymmenen vuoden virhevastuuajan jälkeen ei tehdä uutta määräaikaistarkastusta, jonka perusteella rakennuttajan pitäisi korjata viat kustannuksellaan. (Rakennusalan yleiset sopimusehdot 1998, 9.)

## 4 VUOSITAKUUKORJAUSPROSESSI

Vuositakuukorjauksista mainitaan osakkaille ensimmäisen kerran asunnon oston yhteydessä. Vuositakuukorjaukset tehdään rakennuttajan toimesta 12 - 15 kuukauden päästä kohteen käyttöönotosta. Korjauksissa kartoitetaan vuoden aikana huomattuja virheitä ja puutteita kiinteistön sisä- ja ulkotiloissa. Usein puutteiden katselmointiin palkataan lisäksi myös ulkopuolinen tarkastaja. Korjauksiin osallistuvat kaikki kohdetta rakentaneet urakoitsijat, joiden työstä on tullut puutehavainnot. (Asuntokauppalaki 843/1994, 4:18 §.)

### 4.1 Kokouskutsut ja puutelistojen jakaminen

Vuositakuukorjausten kokouskutsut lähetetään hyvissä ajoin ennen korjauksien aloitusta. Kutsu lähetetään yhtiön osakkaille, isännöitsijälle, rakennustyön valvojalle ja joskus myös mahdolliselle ulkopuoliselle tarkastajalle. Rakennuttajan puolesta kokoukseen osallistuu yleensä yrityksen organisaatio, työmaan vastaava työnjohtaja sekä vuosikorjauksista vastaava työnjohtaja. Puutelistojen täyttöohjeet ja listat jaetaan noin kuukautta ennen korjausten aloitusta. Tämän kuukauden aikana yhtiössä yleensä käy myös ulkopuolinen tarkastaja, jonka tekemä raportti luovutetaan rakennuttajalle viimeistään kokouksessa. (Haverinen 2023.)

Kokouksesta on laadittava vuositarkastuspöytäkirja, jossa näkyy tarkastuksen sopimuksenmukaisuus, läsnäolijat, ilmoitetut virheet, korjausaikataulu sekä korjausten yhteyshenkilöt. Käsiteltäviä asioita kokouksessa ovat yhtiössä havaittujen puutteiden läpikäynti ja korjaussuunnitelma. (Asuntokauppalaki 843/1994, 4:18 §.)

### 4.2 Korjaukset ja yleisimmät puutteet

Kun osakkaiden ja ulkopuolisen tarkastajan kirjaamat puutteet ovat saatu jäsenneltyä eri urakoitsijoille, on aika suunnitella lopullinen korjausjärjestys ja aloittaa työt pikimmiten. Korjausten aloituspäivämäärästä tiedotetaan noin kuukautta ennen aloitusta, ja siitä on aiheellista ilmoittaa vielä erikseen viikkoa ennen korjauksia. Korjauksia on mahdotonta tehdä asunto kerrallaan useiden aliurakoitsijoiden vuoksi. Tästä syystä yhteydenpito osakkaisiin on erittäin tärkeää, jotta korjaukset päästään tekemään ajallaan. (Haverinen 2023.)

Korjaustöiden yhteydessä on huomioitava yleisavaimen käyttö sekä työvaiheiden jälkeinen siivous. Yleisavaimen käyttämiseen tarvitaan aina lupa osakkaalta. Lemmikkieläimet ovat yleisin este yleisavaimen käytölle, ja näissä tapauksissa korjausajoista tulee aina sopia erikseen osakkaan kanssa.

Takuukorjausten aikana asunnot ovat yleensä jo asuttuja ja niissä on huonekalujen lisäksi arvomaisuuttakin. Tällöin on huolehdittava siististä työskentelytavasta, huolellisesta loppusiivouksesta ja ennen kaikkea muistaa lukita ovi lähtiessä. Mikäli asunnosta joudutaan kytkemään jokin laite tai muu vastaava pois käytöstä, tulee siitä ilmoittaa heti osakkaalle. Keskeneräiseksi jäänyt korjauskohde täytyy jättää asukkaalle turvalliseksi ja informoida töiden jatkumisesta. Mikäli asunnossa ei ole ketään paikalla korjausten aikana, urakoitsijoiden on syytä jättää ilmoitus tehdyistä töistä ja siitä, kuka asunnossa on käynyt. (Ratu KI-6019.)

Asunnoissa havaitut virheet ovat suurimmaksi osaksi esteettisiä havaintoja esimerkiksi seinien maalauksesta, nurkkien ratkeamisista ja ovenkarmien ruhjeista. Tällaiset kosmeettiset virheet ovat onneksi helppoja ja nopeita korjata. Työlämpiä korjauksia ovat muun muassa ikkunoiden vaihdot, haljenneet laitoitukset, rakenteelliset virheet ja LVI- sekä sähköongelmat.

### **4.3 Vakuudenvapautus**

Kun takuukorjaukset ovat ohi, osakkailta ja yhtiöltä saadaan vakuudenvapautus. Vakuudenvapautuksella tarkoitetaan asuntokauppalain edellyttämiä vakuuksia, joita on koko rakennusprosessin ajan kolme; (Kilpailu ja kuluttajavirasto 2023.)

#### **1. Rakentamisvaiheen vakuus**

- Tulee voimaan heti, kun rakentaminen alkaa. Mikäli urakkasopimuksessa ei ole erikseen määritelty vakuuden hintaa, niin se on yleensä 10 % urakkahinnasta. Vakuus vapautetaan kolmen kuukauden sisään rakennuksen käyttöönottohyväksynnästä. (RT 16–10660, 10.)

#### **2. Rakentamisvaiheen jälkeinen vakuus**



- Astuu voimaan heti rakentamisvaiheen vakuuden vapauduttua. Tämä vakuus on yleensä noin 2 % ja sen on oltava voimassa 15 kuukautta käyttöönottohyväksynnän jälkeen. (RT 16–10660, 10.)

### 3. Suorituskyvyttömyysvakuus

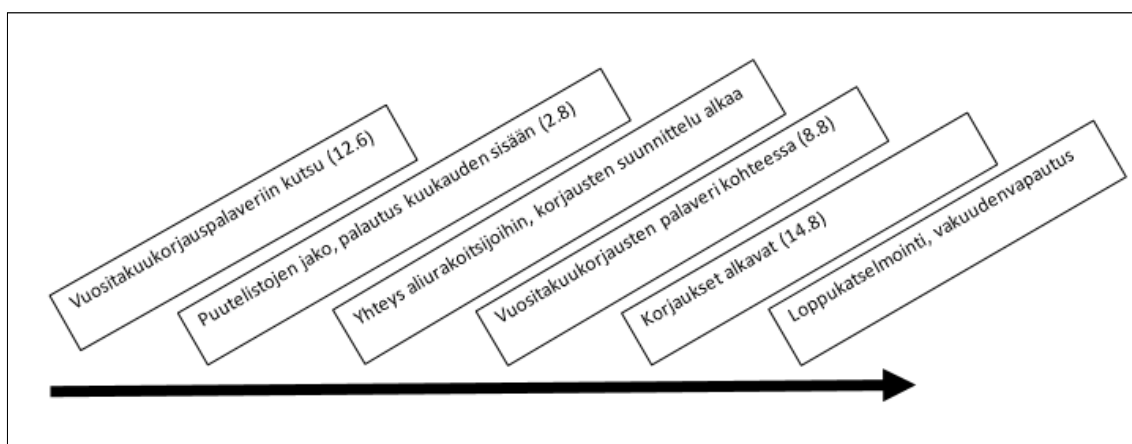
- Perustajaosakkaan eli rakentajan on hankittava myös suorituskyvyttömyysvakuus ennen asuntojen myymistä. Tämä vakuus liittyy rakentajan kymmenen vuoden vastuuseen. Mikäli rakennuksessa ilmenee rakenteellinen virhe, ja perustajaosakas ei kykene tätä korjaamaan- tulee suorituskyvyttömyysvakuus käyttöön. (Kilpailu ja kuluttajavirasto 2023.)

Rakentamisvaiheen jälkeinen vakuus luovutetaan siis vuositakuukorjausten jälkeen, kun vuositar-  
kastuksen puutteet ovat korjattu. Jokaiselta osakkaalta sekä taloyhtiöltä on saatava kirjallinen suos-  
tumus vakuuden vapauttamisesta. Vakuuksia ei saa pidättää aiheettomasti, ja mahdolliset asu-  
mista haittaavat virheet voidaan siirtää rakentajan kymmenen vuoden vastuun piiriin. Tällä virhei-  
den siirtämisellä tarkoitetaan esimerkiksi vuositakuukorjauksissa kesken jääneen isomman kor-  
jauksen siirtymistä talvelta kesälle. (Kilpailu ja kuluttajavirasto 2023.)

## 5 AS OY VASKIKAANKAAN LOISTEEN VUOSITAKUUKORJAUKSET

Vuositakuukorjausten kokouskutsu As Oy Vaskikankaan Loisteen asianosaisille lähetettiin kesäkuussa 2023, kymmenen kuukautta hallinnan luovuttamisen jälkeen. Kokouksessa keskusteltiin muun muassa takuukorjausten alkamisajankohdasta ja työskentelytavoista. Kokouksesta laadittiin vuositarkastuspöytäkirja.

Puutelistat tuli palauttaa elokuun alkuun mennessä. Palautetut puutelistat käytiin läpi ja puutteet jaettiin aliurakoitsijoille. Takuukorjauksille varattiin korjausaikaa pari kuukautta elokuun puolesta välistä syyskyyntä loppuun, minkä jälkeen asianosaisten kanssa suoritettiin loppukatselmointi. Kuvassa 3 on esitetty vuositakuukorjausten eteneminen.



KUVA 3. Vuositakuukorjausten eteneminen As Oy Vaskikankaan Loisteessa

### 5.1 Puutelistojen läpikäynti

Puutelistat osakkailta ja ulkopuoliselta tarkastajalta palautettiin pari viikkoa ennen takuukorjauksien aloitusta. Taulukossa 1 on esitetty As Oy Vaskikankaan Loisteen puutelistan jaottelu. Eniten huomautettavaa ilmeni maalaustöissä havaituista virheistä. Puutelistalle kirjattiin huomautukset ja havainnot huone kerrallaan, joten esimerkiksi jokainen nurkan akryylin ratkeama on kirjattu erikseen, mikä nostaa kirjattujen virheiden lukemaa.

TAULUKKO 1. Vuositakuukorjauksissa ilmenneitä puutteita (Vaskikankaan Loiste).

<b>Sisäpuolen työt</b>	
Ovien säätö	10
Oven karmien kolhut	7
Jalkalistojen kiinnitys	5
Maalauspuutteet	103
Ikkunakarmien ja piilien ruhjeet	3
Ikkunoiden säätö	3
Karmitulppien puutokset	2
Parketissa kolhuja, narinaa	18
Kalusteviat (kolhut, säädöt)	11
Laattasaumojen ja silikoonien halkeilu	30
Kodinkoneiden viat	4
Sähkötyöt	8
LVI-työt	14
Lukkotyöt	1
Saunan puutteet	6
<b>Ulkopuolen työt</b>	
Maalauspuutteet	6
Terassiruuvien kannat koholla	5
Terassien laudoituksissa rakoja	10
Räystäspellissä maaliroskeita	
Verhouslaudoissa rakoja/halkeamia	7
Pihaistutuksissa/ nurmessa korjattavaa	2
Peltityöt	4

Osakkaille sähköisesti toimitettu Excel-tyyppinen formaatti oli erinomainen työkalu puutteiden kirjaamiseen. Lomakkeen täyttämisen osalta voisi jatkossa lisätä lyhyen ohjeistuksen, joka helpottaisi havaintojen kirjaamista niin, että myös korjaustyön tekijä ymmärtää, mistä puutteesta tai virheestä on kyse. Esimerkiksi eräs osakas oli kirjoittanut puutelistalle, että katto on halki, vaikka kyseessä oli vain nurkka-akryyliin halkeama.

## 5.2 Korjausten suorittaminen

Korjauksiin varattiin kaksi Nastarakennuksen omaa timpuria sekä luonnollisesti aliurakoitsijat. Nastarakennukselle kohdistuneet puutteet saatiin parissa viikossa valmiiksi, ja aliurakoitsijat saivat omat takuukorjauksensa valmiiksi kuuden viikon aikana.

Korjaukset aloitettiin ulkopuolisen tarkastajan tekemistä puutteista, jotka koskivat asuntojen ulkopuolisia tiloja ja pintoja. Tällaisia puutoksia olivat muun muassa tonttia kiertävän aidan korjaus, sähköpääkeskuksen läpivientien tiivistys, heikko nurmikon kasvu ja maalauspuutteet ulkoseinissä.

Asunnoissa tehtävät korjaustyöt kestivät täysinä työpäivinä reilun viikon ajan. Tässä kohteessa pystyimme sujuvasti käyttämään yleisavainta, mikäli asukkaat eivät olleet paikalla. Korjauksien ajaksi tein takuukorjauskohteeseen osakkaiden kanssa yhteisen viestiryhmän, jonne informoin kaikkia asukkaita tulevista töistä ja työjärjestyksestä. Kaikki osukkaat saivat tarvittavat tiedot samanaikaisesti ja pystyivät varautumaan tulevien töiden vastaanottoon. Sähköinen viestiryhmä toimi varsin hyvin pienellä talonyhtiöllä, ja tiedon kulku oli sujuvaa molemmin puolin.

### **5.3 Korjausten loppukatselmointi**

Kun asunnon puutelistalla mainitut virheet oli korjattu, tarkistin asuntokohtaisesti tehdyt työt ja mahdollisesti tekemättömäksi jääneet työt. Korjaustöiden loputtua joissakin kohteissa käytiin useamman kerran korjaamassa muutamia puutteita. Ne olivat joko jo kertaalleen korjattuja, uusiutuneita puutteita tai uusia osakkaan huomaamia puutteita. Yleensä vuositakuukorjaukseen kuuluu vain vuositarkastuslistalle kirjatut puutteet ja korjauksien aikana todetut uudet puutteet, mutta pienet lisäkorjaukset tehtiin asiakastyytyväisyyden takaamiseksi. Ulkopuolisen tarkastajan lista katselmoitiin heti töiden loputtua ja hyväksyttiin isännöitsijällä. Katselmoinnista tehtiin pöytäkirja, joka toimitettiin myös taloyhtiölle.

Jokaisen asunnon osakkaalta tulee saada vakuudenvapautuslomake. Siinä osukkaat hyväksyvät puutteet ja viat korjatuiksi sekä sallivat asuntoyhtiön hallussa olevan vastuuajaisen vakuuden vapauttamisen asunnostaan. (Haverinen 2023.)

Takuukorjausten päätyttyä tein osakkaille lyhyen kyselyn korjausten onnistumisesta. Kyselyyn osukkaat saivat halutessaan vastata nimettömästi, ja saatuja tuloksia hyödynnetään tulevissa takuukorjauksissa.

## 6 VUOSITAKUUKORJAUSTEN KYSELY JA KEHITYSEHDOTUKSET

### 6.1 Kysely

Vuositakuukorjauksien kyselyyn vastasi yhdeksän osakasta kymmenestä. Kysely tehtiin Google Forms -kyselylomakeohjelmalla. Kysely koostui seitsemästä kysymyksestä, joista kuusi liittyi takuukorjauksiin. Nastarakennuksella ei ole aiemmin tehty tyytyväisyyskyselyä takuukorjausten jälkeen, joten näistä saatu data hyödynnetään takuukorjausten kehittämisessä sekä asiakastyytyväisyyden parantamisessa.

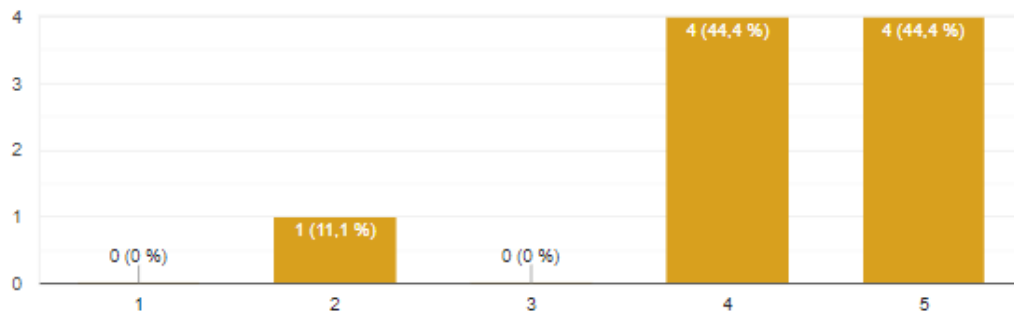
### 6.2 Kyselyn tulokset

#### 6.2.1 Kysymys 1

TAULUKKO 2. Vastaus 1

Vuositakuukorjauksista ilmoitettiin hyvissä ajoin.

9 vastausta



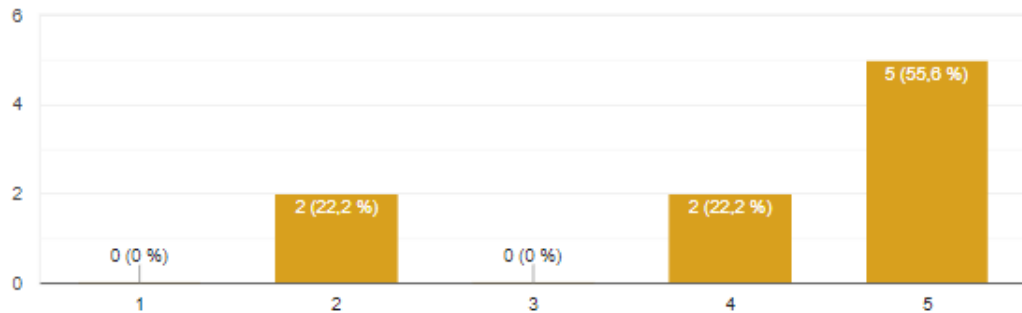
Suurin osa vastanneista koki, että takuukorjausten aloittamisesta tiedotettiin riittävän ajoissa. Sosiaalisen media kautta hoidettu tiedottaminen nopeuttaa viestintää ja on muodostumassa yhdeksi vaikuttamisen kanavaksi.

## 6.2.2 Kysymys 2

TAULUKKO 3. Vastaus 2

Takuukorjauksien aikana asukkaita informoitiin riittävästi.

9 vastausta



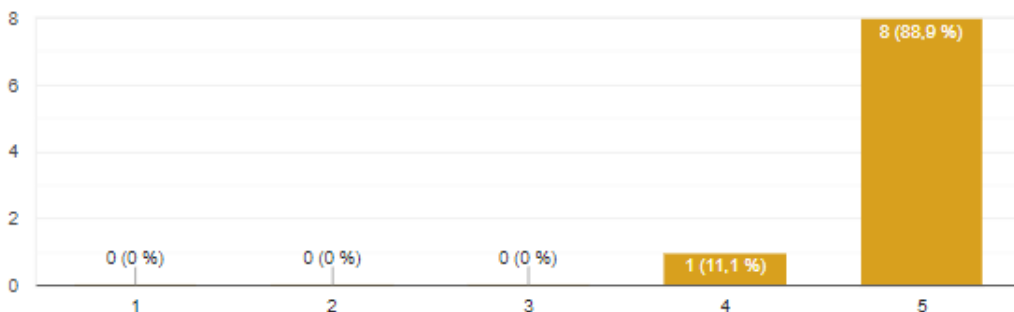
Takuukorjausprosessin aikana noin 56 % vastaajista sai riittävästi tietoa korjausten aikataulutuksesta ja muista töihin liittyvistä seikoista. Muiden vastanneiden mielestä aliurakoitsijoiden aikataulut olivat kiireisiä ja ennakoilmoitukset saapumisajankohdista lyhyitä. Aliurakoitsijat ilmoittivat tulostaan vain päivää aiemmin, mikä ei sopinut kaikille asukkaille.

## 6.2.3 Kysymys 3

TAULUKKO 4. Vastaus 3

Takuukorjauksien yhteyshenkilöön sai helposti yhteyden.

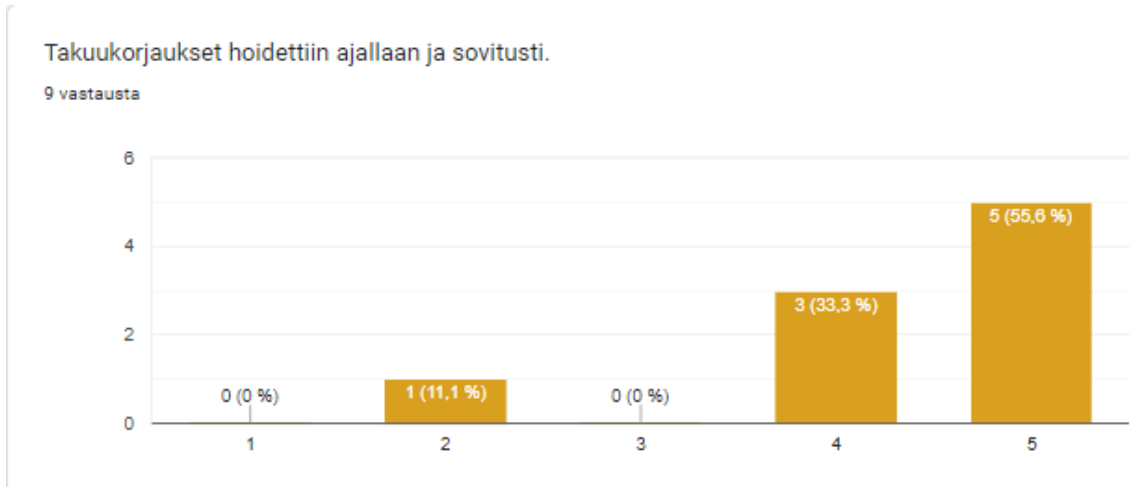
9 vastausta



Ainoastaan yksi palautteen antajista ei mielestään tavoittanut takuukorjauksien yhteyshenkilöä riittävän hyvin ja nopeasti. Yhteydenottoon oli kuitenkin tarjolla vaihtoehtoja, perinteisen puhelimen lisäksi myös sähköposti sekä päivittäin mahdollisuus tavata yhteyshenkilö kohteessa.

## 6.2.4 Kysymys 4

TAULUKKO 5. Vastaus 4



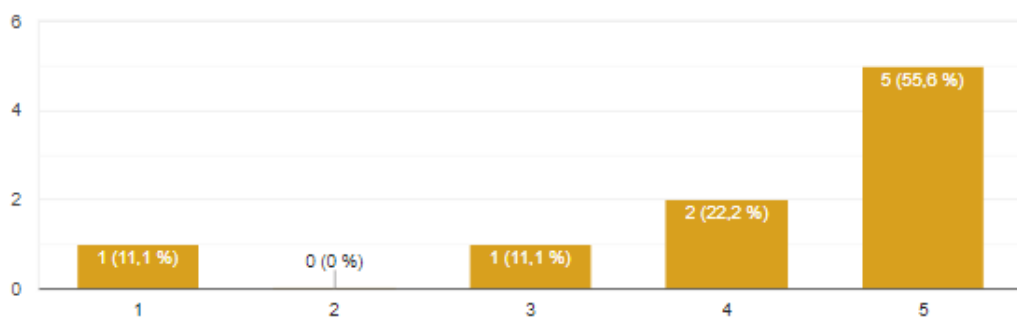
Reilusti yli puolet arviointinsa jättäneistä osakkaista ilmoitti olleensa tyytyväinen takuukorjausten toteutumiseen ajallaan ja sovitusti. Kolmannes vastaajista koki aikataulutuksen asianmukaisena ja ainoastaan yksi tyydyttävänä.

## 6.2.5 Kysymys 5

TAULUKKO 6. Vastaus 5

Korjauksien laatu vastasi odotuksianne.

9 vastausta



Takuukorjausten laatu vastasi odotuksia suurimmalla osalla osakkaista. Vajaa puolet vastaajista koki, että korjausten laatu jäi alle keskitason.

## 6.2.6 Kysymys 6

### TAULUKKO 7. Vastaus 6

#### Vapaa palaute

1 vastaus

Korjauksien laatu oli keuhnoa. Useimmat korjaukset jouduttiin tekemään kahteen kertaan ja lähestulkoon aina sai olla siivoamassa työntekijöiden jälkiä likaisiksi jääneistä kohdista. Osaan kohdista jäätettiin palaamatta. Tehtiin ns se minimi ja pakollinen, eikä mitään ylimääräistä. Ei otettu taloyhtiötä kokonaisuutena huomioon. Tässä kohtaa olisi rakennuttajasta voinut jättää sen viimeisen "positiivisen" kuvan, mutta valitettavasti näin ei käynyt. Ilmeisemmin myös rakennuttaja jättänyt kutsumatta hallituksen kaikki jäsenet viimeiseen taloyhtiön korjaustarkistukseen.

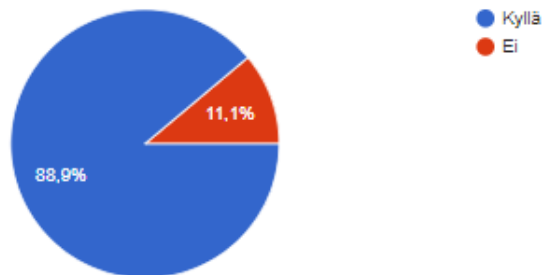
Vapaan palautteen kirjoitti vain yksi osakas, ja hän koki vuositakuukorjauksissa olevan kehittämisen tarvetta.

## 6.2.7 Kysymys 7

### TAULUKKO 8. Vastaus 7

#### Ostaisitko Nastarakennukselta asunnon uudestaan?

9 vastausta



Suurin osa kohteen osakkaista oli tyytyväisiä Nastarakennuksen tuotantoon ja määräysten mukaisen takuukorjausten suorittamiseen. Ainoastaan 11 % vastanneista ilmoitti, ettei enää ostaisi Nastarakennuksen urakoimaa asuntoa. Kyselyn 6. kohdassa käsitelty vapaamuotoinen palaute selvittää vastaajan negatiivisen asenteen mahdollista uutta asiakkuutta kohtaan.



### 6.3 Kehitysideat

Tutkimukseni kohteena oli toimeksiantajayrityksen takuutyöprosessi vuonna 2022 valmistuneessa rivitaloyhtiössä, sekä siihen liittyvän asiakastyytyväisyys ja sen parantaminen. Lähdeaineistona käytettiin rakennusalaan säätelevää lainsäädäntöä ja muuta rakennusalaan ohjaavaa aineistoa sekä asiakastyytyvyyteen liittyvää kirjallisuutta ja tutkimusaineistoa. Tavoitteena oli löytää kehitysideoita takuutyöprosessiin asiakastyytyvyyden parantamiseksi. Ensimmäiseksi kehityskohteeksi havaittiin, että takuutöistä ei ole aiemmin kerätty asiakaspalautetta. Myöskään alihankkijoiden asiakaskäyttäytymisestä ei ole aiempaa tietoa. Korjauskohteessa työntekijöitä neuvotaan käyttäytymään asiallisesti ja ystävällisesti, mutta tietoa siitä, miten asiakaskohtauksissa käytännössä toimitaan, ei ole saatu asukkailta tietoa. Toimeksiantaja piti palautteen keräämistä hyönteinä ja tarpeellisenä toimenpiteenä.

Toimeksiantajan takuutöistä vastaa tällä hetkellä yleensä rakennuskohteen vastaava rakennusmestari. Takuutöiden suunnittelu ja seuranta vaatii vastuun kantajalta paljon resursseja, joten asiakastyytyvyyden mittaaminen jää helposti taka-alalle, varsinkin suuremmilla työmailla. Pienemmissä rakennushankkeissa asianosaisten määrä on kohtuullinen, joten palautteen antaminen ja informaation jakaminen takuukorjausprosessin asiakaskohtauksissa on hallittavissa.

Takuutöiden asiakastyytyvyyteen voisi lisäarvoa tuoda seurantalaverit, joiden yhteydessä asiaosaisille jaetaan tietoa töiden edistymisestä tai selvitetään mahdolliset viivästymiset. Mikäli takuutöille olisi olemassa selkeästi sovitut seurantalaverit, voitaisiin välittömästi informoida asianosaisia, ja ongelmiin pystyttäisiin puuttumaan aikaisemmin.

Hyvään asiakaspalveluun kuuluu helppo tavoitettavuus. Takuutöistä vastaavan ja asiakkaan välinen kommunikointi saattaa aiheuttaa hankaluuksia, jos esimerkiksi tehtyihin korjauksiin ei ollakaan tyytyväisiä tai virhelistoihin kirjatut virheet on ymmärretty väärin. Takuukorjauksien aikana heikko kommunikointi puolestaan johtaa ylimääräiseen työhön, josta saattaa olla haittaa niin asukkailla kuin rakennuttajalle. Nastarakennuksella kyseinen vuorovaikutus on kunnossa ja siitä aiemminkin saatu hyvää palautetta.

Opinnäytetyöni kohteena olevan rakennushankkeen vuositakuukorjauksissa otettiin selkeä edistysaskel informaation kulussa. Aiemmin osakkaiden ja takuukorjauksia suorittavan henkilöstön välissä oli työmaan vastaava työnjohtaja, ja tästä johtuen kaikki tarvittava tieto ei aina löytänyt suoraan perille. Jatkossa työmaalle nimetään yksi yhteyshenkilö, jonka kautta kaikki viestintä asukkaiden ja korjaushenkilöstön välillä tulee kulkemaan. Yhteydenpitoa varten perustetaan asianosaisten yhteinen viestiryhmä sosiaaliseen mediaan. Aliurakoitsijoiden kanssa pyritään sopimaan tarkat päivämäärät korjauksille, jotta sovitut korjaushankkeet saadaan suoritetuiksi sovittuna aikana.

Kohdekiinteistön takuukorjaukset sujuivat aikataulun mukaisesti, ja tarvittavat korjaustyöt saatiin valmiiksi ennen viimeistä määräaikaa. Korjaukset pyrittiin tekemään huolella ja asukkaita tyydyttävällä tavalla. Tosin joitakin asukkaita piti muistuttaa siitä, mikä on selkeä virhe ja mikä ei. Esimerkiksi maalatun seinän tarkastelu tapahtuu kohtisuoraan seinään nähden puolentoista metrin päästä, eikä taskulampulla viistosta katsottuna. Pientä tyytymättömyyttä havaittiin joidenkin korjausten venymisen vuoksi, mutta onneksi myös asukkailta löytyi ymmärrystä. Tällaisia aikataulua venyttäviä tekijöitä olivat muun muassa tavaroiden pitkät toimitusajat, jonkin työkalun rikkoutuminen ja urakoitsijoiden kiireelliset aikataulut. Aikataulussa pysymisellä ja sovitujen asioiden hoitamisella on iso merkitys myös asiakastyytyväisyyteen.

Toimintamallia kehittäessäni kävin jokaisen asukkaan kanssa läpi heidän kirjaamansa puutteet, ja pyysin kommentit välittömästi korjaustöiden valmistuessa. Ongelmaksi kommentoidessa paljastui kuitenkin se, että kasvotusten sanottuna rehellisen mielipiteen antaminen on vaikeaa - helpompi kanava reklamointiin on sähköposti. Tulevissa takuukorjaushankkeissa tulee kuitenkin käydä keskustelut asukkaiden kanssa henkilökohtaisesti, vaikka osa heistä palaakin asiaan myöhemmin muun kommunikointimenetelmän kautta. Kaikki asiakaspalaute on yritykselle kunnan arvoista pääomaa jatkuvuutta suunniteltaessa.

## 7 POHDINTA

Olen toiminut vuositakuukorjausten työnjohtajana nyt neljässä eri kohteessa, joten takuukorjausten toimintamallin kehittäminen opinnäytetyön aiheena oli luonteva valinta. Takuukorjausprosessia voidaan jalostaa jatkuvasti, ja sitä myös työn tilaajana toimiva Nastarakennus toivoo. Nastarakennus ei ole aikaisemmin pyytänyt palautetta vuositakuukorjauksista. Takuukorjausten kehittäminen vaikuttaa asiakastyytyväisyyteen ja laadun parantamiseen, ja sillä on positiivinen vaikutus lopullisiin tuotantokustannuksiin.

Mielestäni työni tavoite onnistui hyvin. Tavoitteena oli kehittää yrityksen vuositakuukorjauksien toimintamallia ja asiakastyytyväisyyttä. Työtä varten tehdyn kyselyn perusteella sain runsaasti uusia ideoita toiminnan kehittämiseen, ja paikan päällä työskennellessäni osakkailta saatu suora palaute antoi lisäarvoa prosessin kehittämiseen. Kirjoittamisen yhteydessä oli myös haettava tietoa rakentamista ohjaavasta lainsäädännöstä ja rakennusnormistosta.

Takuutyöprosessia tulisi käydä läpi säännöllisesti, jotta prosessin etenemistä hidastavat ongelmat löydettäisiin ja niihin pystyttäisiin puuttumaan nopeammin. Takuutyöprosessin sujuvuuden mittaukseen tarvitaan kuitenkin mittari, ennen kuin säännöllistä seuranta voidaan tehdä.

Rakennusalaan kurittava lama ja korkojen noususta johtuva asuntokaupan hiljentyminen pakottavat rakennusurakoitsijat miettimään uusia keinoja pärjätäkseen alati supistuvilla markkinoilla. Asunnon ostajat seuraavat tarkemmin yritysten asiakastyytyväisyyttä ja mainetta valintoja tehdessään. Asunnon ostajan kokemana tyytyväisyys koko osto- ja rakennusprosessin ajan takaa sen, että hän suosittelee rakennuttajan kohteita myös muille ja mahdollisesti hankkii seuraavankin asunnon kyseiseltä rakennuttajalta.

Kokonaisuudessaan toimeksiantajayrityksen osuus työhön oli vähäinen, joten tutkimuksen toteuttamiseen ei toimeksiantaja esittänyt lainkaan kriteereitä. Tutkimuksen aiheen ja tavoitteet rajasin itse. Koin opinnäytetyön laatimisen todella opettavaiseksi. Prosessin aikana löysin paljon uutta tietoa rakennusteollisuudesta sitä ohjaavasta lainsäädännöstä ja normistosta. Opin prosessin aikana myös oma-aloitteisuutta.

Takuukorjaukset ovat rakennuttajalle lakisääteinen velvollisuus, joiden onnistuminen vaikuttaa oleellisesti yrityksen asiakastytyväsyyteen. Opinnäytetyöni tavoitteena oli selvittää kohdekiinteistön takuutyöprosessin mahdolliset ongelmakohdat sekä asiakastytyväsyyttä heikentävät tekijät. Työn tuloksena syntyi toimintamalli, jota voidaan hyödyntää Nastarakennuksen tulevilla hankkeilla.

## LÄHTEET

Asuntokauppalaki 843/1994. Hakupäivä 3.8.2023. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajan-tasa/1994/19940843#L4P18>.

Haverinen, Arto 2023. Vastaava työnjohtaja. Nastarakennus Oy. Haastattelu 15.10.2023

Kilpailu- ja kuluttajavirasto 2023. Uudisasunnon vakuudet. Hakupäivä 23.11.2023. <https://www.kkv.fi/kuluttaja-asiat/asuminen/uudisasunnot/uudisasunnon-vakuudet/>.

Nastarakennus Oy 2023. Nastarakennus Oy. Hakupäivä 8.8.2023. <https://www.nastarakennus.fi/fi/yritys-nastarakennus/>.

Quality Knowhow Karjalainen 2006. Asiakastytyväisyys kaiken perusta. Olavi Kokkonen. Hakupäivä 30.11.2023. <https://qkk.fi/asiakastytyvaisuus/>.

Koskenvesa, A., Mäki, T. & Sahlstedt, S. Rakennustöiden laatu 2009. Rakennustieto Oy. Tampere 2008.

Ratu KI-6019 2011. Korjaustöiden laatu 2011. Rakennustieto Oy. Vaatii käyttöoikeuden.

Ratu KI-6029 2017. Rakennustöiden laatu RTL 2017. Rakennustieto Oy. Vaatii käyttöoikeuden.

RT 16-10660 2016. Rakennusurakan yleiset sopimusehdot YSE 1998. Rakennustieto Oy. Vaatii käyttöoikeuden.

Teknillisen korkeakoulun rakentamistalouden laboratorion raportteja 239. Asiakastytyväisyys rakentamisessa 2007. Sami Kärnä, Juha-Matti Junnonen, Veli-Matti Sorvala. Hakupäivä 8.12.2023. <http://www.cem.tkk.fi/fsr/Julkaisut/Raportti%20239%20Asiakastytyvaisuus%20rakentamisessa.pdf>.

Työsuojeluhallinnon verkkopalvelu 2022. Rakennushanke. Hakupäivä 1.8.2023. <https://www.tyosuojelu.fi/tyosuojelu-tyopaikalla/vastuut-tyosuojelussa/rakennushanke>.

## LIITTEET

### Liite 1 Vaskikankaan Loiste-vuositakuukorjausten kysely



## Vuositakuukorjaukset Vaskikankaan Loiste

Nastarakennus 2023

Vuositakuukorjauksista ilmoitettiin hyvissä ajoin. \*

	1	2	3	4	5	
Eri mieltä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Samaa mieltä

Takuukorjauksien aikana asukkaita informoitiin riittävästi.

	1	2	3	4	5	
Eri mieltä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Samaa mieltä

Takuukorjauksien yhteyshenkilöön sai helposti yhteyden.

	1	2	3	4	5	
Eri mieltä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Samaa mieltä

Takuukorjaukset hoidettiin ajallaan ja sovitusti.

	1	2	3	4	5	
Eri mieltä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Samaa mieltä

Korjauksien laatu vastasi odotuksianne.

	1	2	3	4	5	
Eri mieltä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Samaa mieltä

Vapaa palaute

Pitkä vastausteksti

Ostaisitko Nastarakennukselta asunnon uudestaan?

- Kyllä
- Ei

Liite 2 Tiedote vuositakuukorjauksien alkamisesta.



**Asunto Oy Vaskikankaan Loiste**

**TIEDOTE**

4.8.2023

#### **HUONEISTOJEN HALTIJAT**

Asuntoyhtiönne vuosivastuukorjaukset tullaan tekemään viikoilla 33, 34, 35 ja 36. Tarvittaessa korjauksia jatketaan myös viikolla 37 ja 38. Korjaukset tehdään arkipäivisin ja pääsääntöisesti klo 8.00–16.00 välisenä aikana, tarvittaessa myös iltaisin. Tämän johdosta joudumme käyttämään yleisavainta huoneistoihin päästäksemme, mikäli huoneistojen haltija(t) eivät ole paikalla.

Jos teillä on lemmikkieläimiä tai muita esteitä, niin asiasta tulisi ilmoittaa meille viimeistään viikolla 32 tarvittavien järjestelyiden sopimiseksi. Ilmoitukset mieluiten sähköpostilla

Pahoittelemme korjauksista teille mahdollisesti koituvia häiriöitä.

Asiaa meillä hoitaa

**Lotta Lindström**

Liite 3 Vuositarkastuspöytäkirja



Vuositarkastuksen pöytäkirja laaditaan Asuntokauppalain 843/1994 4 luvun 18 §:ssä mainitussa rakennuskohteessa pidettävistä vuositarkastuksista.

## VUOSITARKASTUSPOYTTÄKIRJA

<b>Aika</b>	8.8.2023 klo 9.00	
<b>Paikka</b>	Asunto Oy Vaskikankaan Loiste,	Oulu
<b>Tarkastus</b>	Vuositarkastus	
<b>Läsnä</b>	Taloyhtiön edustajat: hallituksen jäsen _____ ja isännöitsijän edustaja _____ sekä taloyhtiön osakkaat	
	Perustajaurakoitsijan edustajat: Loffa Lindström Rakennustyön valvoja:	

### 1. Tarkastuksen sopimuksenmukaisuus

Tarkastuksesta on toimitettu kaikille osakkailla kutsu ja tarkastuslistat 5.7.2023.

### 2. Ilmoitetut virheet

Pohjojan Rakennusvalvonta Oy on tehnyt tarkastuksen. Tarkastus kohdistui piha-alueelle, yleisiin ja yhteisiin tiloihin, teknisiin tiloihin sekä taloyhtiön rakennustan rakenteisiin. LIITE 1.

Tarkastuksessa havaitut ulkopuoliset viat, jotka eivät ole liitteellä 1, on kirjattu erilliselle liitteelle LIITE 2.

Perustajaurakoitsija korjaa yhdessä sovitut liitteen 1 ja 2 mukaiset virheet ja puutteet niitä osin kun ne kuuluvat urakoitsijan vastuulle.

Huoneistojen haltijat ovat täyttäneet huoneistoja koskevat virheluettelot. LIITTEET HUONEISTOITTAIN. Niissä mainittuihin virheisiin perustajaurakoitsija pidättää puheoikeuden kunnes on perehtynyt niihin. Perustajaurakoitsija tekee liitteissä mainittujen hyväksymiensä virheiden korjaukset ja pyytää huoneistojen haltijoilta kultaukset kun virheet on hyväksytysti korjattu. Perustajaurakoitsija on saanut kaikilta osakkailla virheluettelon 2.8.2023 mennessä.

### 3. Korjausaikataulu

Korjaukset tehdään 30.9.2023 mennessä. Huoneistoissa tehtävien korjausten aloittamisesta ja aikataulusta on ilmoitettu huoneistojen haltijoille sähköpostitse ja tiedotteet on jaettu myös postilaatikkoihin 4.8.2023.

**4. Yhteysthenkilöt korjaustöiden aikana**

Organisointi ja työnjohto:

**5. Muut asiat**

Huoneiston hallijat tarkastavat ja hyväksyvät huoneistokohtaisten liitteiden mukaisten virheiden korjaukset sekä antavat suostumuksensa takuajan vakuuden vapauttamiseen. Liitteen 1 mukaisten virheiden korjaukset tarkastetaan perustajaurakoitsijan pyynnöstä korjaustöiden valmistuttua. Osanottajat: taloyhtiön hallituksen jäsen/jäsenet/edustajat, isännöitsijä ja perustajaurakoitsijan edustajat. Isännöitsijä esittää myöhemmin täytetyn huolokirjan nähtäväksi.

**6. Pöytäkirjan tarkistaminen ja allekirjoittaminen**

Tämän pöytäkirjan tarkastavat ja allekirjoituksellaan hyväksyvät taloyhtiön hallituksen jäsen, isännöitsijä ja perustajaurakoitsija.

**Päikka ja aika**

Oulussa 8.8.2023

**Allekirjoitukset ja nimonselvennykset:**



isännöitsijä

hallituksen jäsen



Jenni Ryttyläinen

perustajaurakoitsijan edustaja

**Liitteitä**

- Liite 1: Pohjoian rakennustarkastus Oy:n raportti
- Liite 2: Tarkastuksessa havaitut ulkopuolen virheet
- Liite 3: Huoneistokohtaiset virheluettelot (palautetut).

Vuositarkastuksen pöytäkirja laaditaan Asuntokauppalain 843/1994 4 luvun 18 §:ssä mainitussa rakennus kohteessa pidettävistä vuositarkastuksista.

#### VUOSITARKASTUKSEN JÄLKITARKASTUKSEN POYTÄKIRJA

<b>Aika ja paikka</b>	20.9.2023 klo 8.30.00, Asunto Oy Vaskikankaan Loiste.
<b>Tarkastuksen kohde</b>	Asunto Oy Vaskikankaan Loiste vuosikorjaustyöt taloyhtiön hallinnassa olevilta osin vuositarkastuspöytäkirjan 8.8.2023 liitteissä 1 ja 2 olevat puutteet.
<b>Läsnä</b>	Taloyhtiön edustajat: isännöitsijä Perustajaurakoitsijan edustajat
<b>1. Puheenjohtaja ja sihteeri</b>	Puheenjohtajaksi valittiin ..... ja sihteeriksi valittiin .....
<b>2. Ennakkoon suoritettut tarkastukset</b>	Huoneistojen haltijat tarkastavat hallitsemiensa huoneistojen vuosikorjaukset ja allekirjoituksillaan hyväksyvät korjaukset ja antavat hyväksymisensä vastuuajankaisen vakuuden vapauttamiseen.
<b>3. Tarkastuksen tulos</b>	Todettiin, että vuosivastuutarkastuksen 8.8.2023 pöytäkirjan liitteiden 1 ja 2 mukaiset virheet ja puutteet on korjattu.
<b>4. Jälkitarkastukset</b>	Ei ole.
<b>5. Muut asiat</b>	Todettiin, että taloyhtiöllä ei ole estettä vapauttaa perustajaurakoitsijan vuosivastuuvakuutta. Perustajaurakoitsija esittää huoneistojen haltioiden antamat vakuuden vapautus-suostumukset taloyhtiön hallituksen edustajalle. Sen jälkeen taloyhtiön hallitus antaa suostumuksensa vuosivastuuvakuuden vapauttamiseen.
<b>6. Pöytäkirjan tarkistaminen ja allekirjoittaminen</b>	Tämän pöytäkirjan tarkastavat ja allekirjoituksellaan hyväksyvät: taloyhtiön isännöitsijä ja perustajaurakoitsija.
<b>Paikka ja aika</b>	Oulussa 20.9.2023
<b>Allekirjoitukset ja nimenselvennykset</b>	

isännöitsijä

perustajaurakoitsija