

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU
Rakennustekniikan koulutusohjelma

Opinnäytetyö

Riitta Ahokas

PIENEN VUOKRATALOYHTIÖN PT-SUUNNITELMAN PÄIVITTÄMINEN

Työn ohjaaja
Työn teettäjä
Tampere 2007

DI Petri Murtomaa
Lappajärven Vuokratalot Oy

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU

Rakennustekniikan koulutusohjelma

Riitta Ahokas

Pienen vuokraloyhtiön PT -suunnitelmien päivitys

Opinnäytetyö

40 sivua + 2 liitettä (10 sivua liitteitä)

Työn ohjaaja

DI Petri Murtomaa

Toukokuu 2007

Hakusanat

PT-suunnitelma

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön kohteena on kunnallinen vuokraloyhtiö. Suurin osa yhtiön vuokraloista on aravavuokraloja, mutta yhtiössä on myös vapaarahoitteisia vuokraloja sekä asuntoja.

Työssäni otan tarkasteluun yhtiön vuokraloista kaksi kohdetta, jossa rakennuksia on yhteensä 5 ja asuntoja 53. Vuokraloihin on muutamia vuosia sitten laadittu kuntoarviot, joista teknistä pitkän tähtäimen ehdotusta ei ole pystytty noudattamaan huonon taloudellisen tilanteen vuoksi. Opinnäytetyössäni kuntoarviot päivitetään ja niiden pohjalta laaditaan uudet pitkän tähtäimen ehdotukset kuntoarvion loppujaksolle.

Ennen lopullista PTS:a otan työssäni huomioon sekä yhtiön taloudellisen kehityksen ja väestönkehityksen paikkakunnalla sekä omistajan näkökulman asiasta. Yritän näin saada PTS:sta mahdollisimman realistinen yhtiön käytettäväksi. Lisäksi arvioin, kuinka usein rakennusten ja asuntojen kuntoarvioiden päivitykset täytyisi tehdä, jotta asunnot ja rakennukset voitaisiin pitää jatkuvasti hyväkuntoisina ja välttyttäisiin isoilta remonteilta.

Opinnäytetyössä on pohdittu lisäksi, mitä vaikutuksia sillä on, kun PTS noudatetaan osittain tai ei ollenkaan.

Aihevalinta oli mielestäni tärkeä, koska pienet, muuttotappioalueella olevat vuokralot voivat todella huonosti, rahaa on vähän käytössä ja se raha olisi tärkeätä saada kohdennettua oikeaan aikaan, oikeisiin kohteisiin.

TAMPERE POLYTECHNIC

Department of Construction Technology

Riitta Ahokas

Updating of long-term repair work schedules in a small tenement building company

Final Thesis

40 pages, 2 appendices (10 appendix pages)

Supervising Teacher

MSc Petri Murtomaa

May 2007

ABSTRACT

The subject of my final project in engineering is the long-term plans to repair flats and buildings in a small company. All flats have been rented to tenants. Our company has done in long-term plans to repair buildings and flats in 1998-1999. Partly due to the shortage of money we had not done the work according to these plans.

In my work I inspect two long-term plans. I also inspect, if there are any new places, which we have to repair in buildings or flats in next few years.

In my final project in engineering have been done to six blocks of flats and also to 53 flats. The blocks of flats are built in the 1980's.

I sent questions to tenants and asked about their flats. The most important questions were about dampness and also about the atmosphere inside the building or flat.

When I had got the questionnaires back from the tenants, I inspected the buildings. I inspected if there were cracks in the walls and ceilings of the houses as they can be a sign of some problems. I had to check out the windows, the roof, the foundation, the ventilation etc.

I made comparisons between older long-term plans and these new problems, which I founded in the last survey. I checked which jobs had been done, which were not put into effect and if there were maybe new problems in the buildings or in the flats.

I made a cost estimate for this project. And then I made the plan, where I decided the schedule, in which year the jobs would be done and which jobs I suppose could be delayed.

ALKUSANAT

Haluan kiittää lopputyöhöni ja opiskeluni mahdollistamiseen vaikuttaneita henkilöitä:

Perheeni pitkämielisyys opintojeni ja opinnäytetyöni tekemistä kohtaan. Siitä parhaimmat kiitokseni koko perheelle. Osoitan myös kiitokseni lopputyötä ohjaavalle ja arvioinnin antavalle DI Petri Murtomaalle työn ohjauksesta, opastuksesta ja kannustuksesta. Käymistäni teoriaopinnoista kiitän Tampereen ammattikorkeakoulun päteviä opettajia sekä kurssini vetäjää DI Harri Miettistä.

Lisäksi kiitän Lappajärven kunnan kunnaninsinööri Anne Övermarkia minulle antamastaan kannustuksesta opintojeni aikana sekä ohjauksesta opinnäytetyöhöni liittyvissä asioissa.

Lappajärvi, 09.05.2007

Riitta Ahokas

PIENEN VUOKRATALOYHTIÖN PT- SUUNNITELMIEN PÄIVITTÄMINEN

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

ALKUSANAT

SISÄLLYSLUETTELO

KIINTEISTÖNPITOON LIITTYVIÄ MÄÄRITTEITÄ /2./	6
1 JOHDANTO	8
1.1 Työn taustaa	8
1.2 Tavoitteet	8
1.3 Rajaukset	9
2 KIINTEISTÖJEN KUNTOARVIO JA PTS	10
2.1 Rakennuksen korjaustarpeet selville kuntoarviolla	10
2.2 Pitkän aikavälin suunnitelma eli PTS	12
2.3 Kuntoarvioiden päivittäminen	14
2.4 Kiinteistönpidon rajapinnat	14
2.5 PTS ja korjausten hallinta	14
3 KOHTEENA OLEVAT KIINTEISTÖT	16
3.1 Pienkerrostalot, Mynkelinmäki	16
3.2 Asukaskysely	18
3.3 Toteutunut PTS Mynkelinmäellä	19
3.4 Sivukäytävätaalo Taavetinmatin vanha PTS	20
3.5 Asukaskysely Taavetinmatti	21
3.6 Toteutunut PTS Taavetinmatissa	22
4 RAKENNUSTEN TILA TÄLLÄ HETKELLÄ	23
5 YHTIÖN MAHDOLLISUUDET TOTEUTTAA PTS	28
5.1 Tuleva väestönkehitys ja ikärakenne	28
5.2 Yhtiön taloudelliset mahdollisuudet	29
5.3 Yhtiön omistajan eli kunnan vaikutus	30
5.4 Asukkaat	31
6 EHDOTUS TEKNISEKSI PTS:KSI	32
6 LOPPUPÄÄTELMÄT	35
LÄHTEET	40
LIITTEET	

KIINTEISTÖNPITOON LIITTYVIÄ MÄÄRITTEITÄ /2./

Kiinteistö

Kiinteistörekisteriin merkitty rajattu maanpinnan osa, jossa on myös rakennuksia ja laitteita sekä kasvustoja.

Kiinteistönpito

Juridiseen oikeuteen tai velvollisuuteen perustuva vastaaminen kiinteistöstä ja sen omaisuudesta on kiinteistönpitoa. Siihen lasketaan kuuluvaksi mm. teknisten järjestelmien hoitoa ja ylläpitoa, asiakaspalvelua sekä talous- ja henkilöstöhallintoa. Siihen voi kuulua myös rakentamista ja rakennusten purkua.

Kiinteistön ylläpito

Se osa kiinteistönpitoa, johon kuuluvien toimintojen tarkoituksena on kunnan, arvon, käytettävyyden ja koettavuuden säilyttäminen. Kiinteistön ylläpitoon kuuluvia toimintoja ovat mm. kiinteistönhoito ja kunnossapito.

Kiinteistönhoito

Kiinteistön ylläpitoon kuuluva säännöllinen toiminta, jolla pysytetään kiinteistössä halutut olot. Kiinteistönhoitoon kuuluu laitejärjestelmien, rakenteiden tms. hoito, kiinteistönhuolto, korjaus, siivous ja ulkoalueiden hoito (lumi- ja kasvityöt, puhtaanapito).

Kunnossapito:

kunnostava korjausrakentaminen

Korjausrakentaminen, jossa kohteen käytettävyys ja koettavuus pysytetään uusimalla tai korjaamalla vialliset ja kuluneet osat ilman, että kohteen suhteellinen laatutaso olennaisesti muuttuu.

Käyttäjä

Kiinteistössä asuva tai työskentelevä henkilö on tilojen käyttäjä.

Rakennuksen käyttö- ja huolto-ohje (huoltokirja)

Huoltokirja on kiinteistöpitoa tukeva kiinteistökohtainen asiakirjakokonaisuus. Se sisältää suunnittelussa sekä uudis- ja korjausrakentamisessa päätetyt kiinteistön elinkaaren perusteet. Käyttö- ja huolto-ohje on väline kiinteistön elinkaaren hallintaan. Sen avulla voidaan saavuttaa ylläpidon tavoitteet kiinteistön taloudellisen käyttöiän ajan. Siihen kootaan kiinteistön hoidon, huollon ja kunnossapidon lähtötiedot, tavoitteet, tehtävät ja ohjeet sekä asukkaille ja tilojen käyttäjille annettavat ohjeet.

Kuntoarvio

Aistinvaraisesti tehdään kiinteistön tilojen, rakennusosien, taloteknisten järjestelmien ja ulkoalueiden kunnon selvittäminen ja tämän jälkeen korjaustarpeiden yleispiirteinen arviointi sekä niiden määrämuotoinen raportointi.

Kuntotutkimus

Rakennuksen jonkin osa-alueen (julkisivut jne.) tai kiinteistöön kuuluvien laitejärjestelmien yksityiskohtainen tutkiminen korjaustoimenpiteiden täsmentämiseksi niin, että apuna käytetään tarvittavassa laajuudessa rakenteiden koestusta, näytteiden ottoa ja mittauksia. Tehdään yleensä kyseisen asian kuntotutkimusohjeita noudattaen.

Pitkän tähtäimen suunnitelma (PTS)

Kymmenen vuoden ajanjaksolle laadittu suunnitelma, joka sisältää kiinteistön todennäköiset vuosittaiset korjaustarpeet suunnitelman laadintahetken tasolla arvioituine kustannuksineen. Suunnitelma laaditaan ja päivitetään yleensä kuntoarvion laadinnan yhteydessä.

1 JOHDANTO

1.1 Työn taustaa

Kiinteistöosakeyhtiö Lappajärven Vuokratalot muodostettiin vuonna 1997 fuusioimalla kolme kunnan omistamaa asunto-osakeyhtiötä ja ostamalla yhtiölle kaikki kunnan suoraan omistamat vuokratalot, omakotitalot, yksittäiset asunto-osakkeet, palveluasunnot sekä erityisryhmien asunnot. Kunnalta ostetut vuokratalot olivat erittäin huonokuntoisia; rakennuksia sekä asuntoja ei ollut moneen vuoteen korjattu. Osa vuokrataloista olisi ostettaessa jo ollut peruskorjauksen tarpeessa, mutta koska rahaa ei ole ollut suuriin remontteihin, on yritetty tehdä pieniä korjauksia, joilla saavutettaisiin terveellisemmät talot ja jonkinlaista asumisen tasoa. Koska taloja ei ole voitu peruskorjata, lämmityskustannukset ovat erittäin suuret, ikkunaremontit ja eristekerrosten lisäykset olisivat erittäin tervetulleita yhtiön vuokrataloihin.

Vuokrataloille tehtiin vuonna 1999 kuntoarviot, jotka sisälsivät myös PTS-suunnitelmat kymmenelle seuraavalle vuodelle. Yhtiö ei ole pystynyt korjaamaan kuin vanhimpia rakennuksia, uudempien asuntojen kustannuksella.

Yhtiö kuuluu muuttotappiokuntiin ja alueeseen, missä väkiluku on vähentynyt viimeisen kymmenen vuoden aikana huomattavasti.

1.2 Tavoitteet

Työn tavoitteena on tehdä muutamaan vuokrataloon aiemmin tehtyjen kuntoarvioiden päivitykset ja niiden pohjalta päivittää uudet, tarkistetut, pitkän tähtäimen tekniset ehdotukset.

Pitkän tähtäimen suunnitelmassa pyritään ottamaan huomioon taloudelliset ja omistajan yms. näkökohdat. Näin pyritään tekemään PTS:sta mahdollisimman realistinen yhtiön käytettäväksi. Lisäksi arvioidaan, kuinka usein yhtiössä rakennusten ja asuntojen kuntoarvioiden päivitykset täytyisi tehdä, jotta asunnot ja rakennukset voitaisiin pitää jatkuvasti hyväkuntoisina ja välttyttäisiin isoilta remonteilta. Rakennusten elinkaari pysyisi pitempään hyväkuntoisena.

Työssä pohditaan lisäksi niitä vaikutuksia, joita tulee kun kuntoarviota noudatetaan osittain tai ei ollenkaan.

Aihevalinta on mielestäni tärkeä, koska pienet, muuttotappioalueella olevat vuokratalot voivat todella huonosti, rahaa on vähän käytössä ja ne mitä on, olisi tärkeätä saada kohdennettua oikeaan aikaan, oikeisiin kohteisiin.

1.3 Rajaukset

Työssäni otan tarkasteltavakseni yhtiön vuokrataloista kaksi kohdetta, joissa rakennuksia on yhteensä kuusi ja asuntoja 53. Vuokrataloihin on muutamia vuosia sitten laadittu kuntoarviot, joiden pohjalta tehtyä teknistä pitkän tähtäimen ehdotusta ei ole pystytty noudattamaan huonon taloudellisen tilanteen vuoksi.

Asukkaille on tehty asukaskyselyt, mutta asuntojen tarkastuksia ei ole tehty.

2 KIINTEISTÖJEN KUNTOARVIO JA PTS

Kiinteistöihin on sitoutunut suurin osa eli noin 70 % kansallisvarallisuudestamme. Asuinrakennuksia on noin 60 % koko rakennuskannasta ja näistä asuinkerrostaloja ja rivitaloja on 45 %. /1./

Rakennukselle halutaan yleensä pitkäaikainen ja asiakkaan tarpeet tyydyttävä käyttö mahdollisimman edullisin kokonaiskustannuksin. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että rakennukset rakennetaan todellisia tarpeita varten edullisesti ja laadukkaasti. Tavoitteena on, että rakennuksen käyttöikä olisi pitkä ja että sitä voitaisiin muunnella rakennuksen elinkaaren aikana eri käyttötarkoituksiin sopivaksi ja että rakennuksen energian kulutus olisi mahdollisimman pientä ja ylläpito taloudellista. /1./ Tällainen tilanne olisi ihanteellinen.

Rakennuksen kunnon selvittäminen on tärkeä osa kiinteistöjemme kunnossapitoa ja kansallisvarallisuutemme säilyttämistä. Nykyisin odotetaan, että asumisessa, kuten muussakin toiminnassa, otetaan huomioon terveellisyys, turvallisuus ja viihtyvyys, samoin toimivuus, muunneltavuus ja taloudellisuus. Hyvällä hoidolla ja oikein suoritettulla korjaustoiminnalla ja korjaussuunnitelmilla mahdollistetaan rakennusomaisuuden taloudellinen ylläpito ja omaisuuden säilyminen sekä pitkäaikainen käyttöikä. /1./

2.1 Rakennuksen korjaustarpeet selville kuntoarviolla

Rakentamisprosessin tärkein vaihe on suunnittelu, koska valinnat ja ratkaisut heijastuvat kauas tulevaisuuteen ja siten myös kunnossapitoon. Uusissa rakennuksissa rakennuttaja laatii kunnossapitosuunnitelman ja

rakennuksen huoltokirjan. Olemassa olevissa rakennuksissa kunnossapitosuunnitelma perustuu rakennuksen nykytilaan.

Kiinteistönpidossa on valittavana kaksi tietä: jatkuva kunnossapito, joka perustuu ennakkosuunnitteluun tai ajopuumalli, jolloin korjaukset tehdään vain tarvittaessa. Jotta päästäisiin hallittuun kiinteistönpitoon, olisi uusille rakennuksille siis laadittava kunnossapitosuunnitelma ja PTS ja vanhoille rakennuksille kuntoarvio ja sen lisäksi PTS. /3./

Olemassa olevien, vanhojen rakennuksen ja rakennelmien sekä niihin kuuluvien ulkoalueiden korjaustarpeet selvitetään kuntoarviolla. Samassa yhteydessä tehdään myös energiakatselmus ja esitetään mahdollisia lisätutkimuksia, kuten kuntotutkimusta. Suunnitelmallinen kiinteistöhoito on perusta taloudellisesti määräytyville korjaustoimenpiteille.

Kuntoarvioinnissa käytetään enimmäkseen aistinvaraisia ja kokemusperäisiä, ainetta rikkomattomia menetelmiä. Perustyökaluina ovat kokeneen kuntoarvioijan näkö-, kuulo-, haju- ja tuntoaisti sekä laaja kokemus ja tieto eri vuosikymmenien rakentamistekniikoista. Lisäksi kuntoarvioija tukeutuu arvioinnissaan erilaisiin mittareihin sekä rakennuksen perustietoihin. Energiakatselmus on usein myös osana kuntoarvion. /1./

Kuntoarvioon kuuluu arvioijan suorittama kiinteistötarkastus kohteeseen. Rakennuksessa samat tarkastuskohteet voivat toistua useissa paikoissa, jolloin työmäärän paisumisen välttämiseksi tarkastukset on syytä muuttaa pistokoeluonteisiksi, esimerkiksi 10...20 % kokonaismäärästä.

Pistokoetarkastus antaa kuvan rakennuksesta kokonaisuutena ja johtaa yleensä oikeisiin tuloksiin korjaustarpeen suhteen./1./

Kuntoarvioijat laativat kuntoarvioraportin, jossa esitetään kuntoarvioijien ehdotus kiinteistön kunnossapidon pitkän aikavälin suunnitelmaksi eli PTS–ehdotus. Jokaisesta toimenpiteestä esitetään sisältö, kustannusarvio, laadintahetken kustannustasossa ja ajoitus sekä tarvittaessa vaihtoehtoiset korjaustavat. Kustannusarviot ovat ennusteita kunnossapitosuunnittelun ja budjetoinnin lähtötiedoiksi. /2./ Kuntoarvion yhteydessä otetaan rakennuksen ja alueen korjaustarpeiden kirjaamisen lisäksi kantaa kohteen turvallisuustarkastuksessa, terveys- ja ympäristöriskien kartoitukseen, energiataloudelliset korjaustarpeisiin ja asiakkaiden korjaustarpeisiin./1./

Kuntoarvio tuottaa materiaalia korjausohjelmaa varten. Korjaukset luokitellaan neljään korjausluokkaan: /4./

1. hyväkuntoinen, uutta vastaava (ei korjaustarvetta)
2. tyydyttävässä kunnossa, ei välitöntä korjaustarvetta kymmenen vuoden PTS:n aikana
3. välttävissä kunnossa, uusimis- tai korjaustarve lähivuosina, asetetaan PTS-ohjelman loppupuolelle
4. huonokuntoinen, teknisesti vanhentunut, korjataan heti tai PTS-ohjelman alkupuolella.

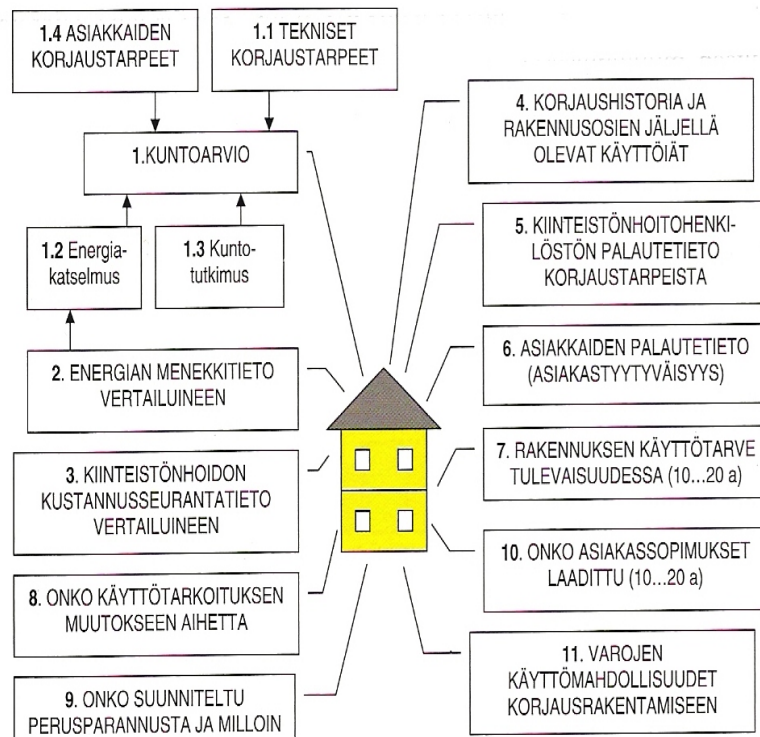
Kuntoluokat antavat suunnan korjausten kiireellisyydelle.

Korjausaika suunnitellaan kuitenkin erikseen varsinaista PTS-ohjelmaa laadittaessa.

2.2 Pitkän aikavälin suunnitelma eli PTS

Kuntoarviot tuottavat siis raaka-ainetta korjausrakentamisen PTS-ohjelmaa varten. Raaka-aineena ovat ohjelmassa

- asiakkaiden korjaustarpeet toiminnan kehittymisen kannalta
- kiinteistön tekniset korjaukset kuntoarvion perusteella
- turvallisuus- ja terveellisyysnäkökohdat
- energiataloudelliset korjaustarpeet.



Kuva kymmenen vuoden PTS-ohjelman laadinnasta /1./

Kuntoarvion laadinnan jälkeen aloitetaan tarkempi analysointi korjausohjelmasta, jossa on määrävänä tekijänä omistajan näkemykset tulevasta kehityksestä. Tärkein asia on kuitenkin se, että kuntoarvion välityksellä omistaja saa tietoja rakennuksen kunnosta ja korjaustarpeista seuraavaksi kymmeneksi vuodeksi.

PTS-ohjelma laaditaan kuntoarvion teknisen PTS:n perusteella ottaen huomioon myös sekä omistajan että käyttäjät ja näiden taloudelliset edellytykset.

2.3 Kuntoarvioiden päivittäminen

Kuntoarvioiden laadinta ei ole kertaluonteinen tapahtuma rakennuksen elinkaaren aikana, vaan jatkuvasti ylläpidettävä ja toistuva korjaustoiminnan hallintaan liittyvä menettely. Kuntoarvio päivitetään yleensä noin viiden vuoden välein, jopa kolmen vuoden päivityksiä esitetään. Yhtiö voi itse miettiä myös, mikä tapa ja ajankohta olisivat kuntoarvioiden päivitykseen sopiva juuri oman yhtiön kannalta katsottuna.

2.4 Kiinteistönpidon rajapinnat

Kiinteistönpitoon kuuluvat kiinteistön koko elinkaaren aikaiset tehtävät, aina rakentamisesta rakennuksen purkamiseen ja ympäristön luonnontilaan saattamiseen. Kiinteistönpidon suunnittelu ja kiinteistönpidosta aiheutuvat kustannukset on kuitenkin ryhmiteltävä sellaisiin loogisiin kokonaisuuksiin, että organisaatioissa pystytään hallitsemaan kiinteistöihin liittyvät tehtävät ja seuraamaan tehokkuutta. Rakentamista, ylläpitävää korjausrakentamista (kunnossapitoa) ja kiinteistöhoitoa on pystyttävä suunnittelemaan, budjetoimaan ja seuraamaan sekä vertaamaan omina kokonaisuuksinaan, joilla jokaisella on yleisiä tunnuslukuja tehokkuuden mittaamista varten. /1./

2.5 PTS ja korjausten hallinta

Korjaustoiminnan yhteistyö omistajan, asiakkaiden, viranomaisten, ylläpitoorganisaation ja muiden sidosryhmien kanssa vaihtelee organisaatiokohtaisesti. Yhteistyö kuuluu olennaisesti korjausrakentamisen hallittuun ohjailuun.

Omistajan rooli kiinteistönpidon suunnittelussa ja organisoinnissa on keskeinen. Suunnittelun tärkeimpänä tavoitteena on saada aikaan todenmukainen PTS-ohjelma. /1./

Vuokratalot muistuttavat liikerakennuksia, koska omistaja kantaa vastuun ja vuokralaiset ovat vain asiakkaita, joiden mielipiteet ovat korjaustoiminnan kannalta silti hyödyllisiä ja tarpeellisia. /1./

PTS-ohjelmalla on merkitystä kiinteistön suunnitelmallisen ja taloudellisesti hallitun korjaustoiminnan ohjelmoinnissa koko rakennuksen elinkaaren ajalle. Mikäli rakennuksen omistaja ei ole sitoutunut jatkuvaan kunnossapitoon, vaan se on ottanut käyttöön ns. ”ajopuu-mallin”, missä kiinteistön sallitaan kulua vapaasti ja vain tehdään välttämättömät korjaustyöt. ”Vapaan kasvatuksen politiikka” johtaa rakennuksen perusparannushetken aikaistumiseen. /3./ Näissä taloissa voi muhia aikapommi, joka johtaa siihen, että joudutaan tekemään kalliita, yhtäkkisiä korjauksia, ja varoja asioiden hoitamiseen ei ole. Korjausrahoja ei ole kerätty etukäteen, vaan on yritetty elää ”kädestä suuhun” -periaatteella. PTS-ohjelma 1...10 vuodelle perustuu suurelta osin kuntoarviossa laadittuihin toteamuksiin ja kirjauksiin. Kuntoarvio on siten merkittävin asiakirja lähiajan korjaustoiminnalle ja varojen käytölle. Kuntoarvio on kuitenkin usein varsin suppea, lähinnä teknisiä toteamuksia sisältävä asiakirja, jonka laajuus ei aina ulotu koko kiinteistön, yhtiön tulevaisuutta koskevaksi. Tarvitaan laajempaa näkökulmaa, joka kuntoarvioon liitettynä voi antaa realistisen pohjan PTS-ohjelmalle. /1./

Hallittu PTS-ohjelma tarvitsee tuekseen laajaa näkemystä rakennuksen kohtalosta. Teknisen näkökulman lisäksi tarvitaan aina myös taloudellinen näkökulma. Tämän asian ymmärtäminen on pitkäjänteisessä kiinteistönpidossa hyvin tärkeää.

3 KOHTEENA OLEVAT KIINTEISTÖT

Työhöni valitsin kaksi vuokratalokiinteistöä, joista ”Mynkelinmäki” käsittää viisi pienkerrostaloa ja ”Taavetinmatti” kaksikerroksisen sivukäytävätaalo. Edellä mainittuihin kiinteistöihin oli valmistunut 1999 kuntoarviot, joiden liitteenä oli tekniset PTS-ehdotukset. Lopullista korjaussuunnitelmaa ei ollut tehty teknisen PTS:n pohjalta, mikä johti ajan myötä myös siihen, ettei teknistä PTS:a voitu toteuttaa taloudellisista yms. syistä.

3.1 Pienkerrostalot, Mynkelinmäki

Pienkerrostaloille valmistumisvuodet ovat 1985, 1987 ja 1989. Rakennusten kerrosala 2914 m², huoneistoala 2148 m² ja tilavuus 8470 m³. Huoneistot ovat eri suuruisia kaksioita, yhteensä 40 kpl. Vuokratalot ovat aravalainoitettuja.

Rakennukset ovat kaksikerroksisia rakennuksia, joissa runko on tehty betonista. Kantavina rakenteina toimivat betoniset huoneistojen väliset seinät ja betoninen päätyseinä. Välipohjassa on ontelolaatta. Rakennuksen puurunkoiset pitkät ulkoseinät kannattavat ristikkorakenteista yläpohjaa. Sisääntulotasot ovat paikalla valettua betonia. Ulkoverhous on punaista poltettua tiiltä ja osittain puupaneelia.

Kiinteistöllä on oma lämpökeskus, joka sijaitsee A–B-talossa.

Vesikatteena A–B- ja C–D-taloissa on betonikattotiili ja muissa konesaumattu peltikate.

Kuntoarvio on tehty 20.4.1999, ja se perustuu paikalla suoritettuihin kiinteistön ja asunnon tarkastuksiin (40) ja asukaskyselyn tuloksiin.

Kuntoarvion pohjalta on tehty kiinteistön tekninen PTS, jossa on esitetty tehtäviä korjauksia seuraavasti:

- Tiilikattojen rikkiäiset kattotiilet on ensi tilassa vaihdettava uusiin.
- Pesuhuoneiden lattian muovimattojen ylösnostojen saumat tulee tiivistää mieluiten hitsaamalla tai tiivistyspastalla. Pesuhuoneiden irronneet tai lohkeilleet seinälaatat tulee uusida.
- Saunan kiukaiden kiinnityskohta tulee vahvistaa, koska kiukaat on kiinnitetty saunan seinäpanelointiin ilman, että kiinnityskohta olisi vahvistettu.
- A-B-talon puuverhouksen maalaus on tehtävä ensi tilassa. Muut rakennukset maalataan myöhemmin, toteutus yhden vuoden sisällä.
- Tiilikattojen rikkiäiset kattotiilet on ensi tilassa vaihdettava uusiin.
- Väliovet on vaihdettava yhteistiloissa.
- Ilmanvaihdon tehostaminen on tärkeää rakenteiden kunnossa pysymisen ja asukkaiden oman terveydentilankin kannalta. Erityisen tärkeää on tiedottaminen ja neuvonta ilmanvaihdon toiminnasta.
- Tummat seinät maalataan.
- Palovaroittimet asennetaan.
- Ulkopuolisen veden pääsy rakenteisiin ja huoneisiin tulee estää muotoilemalla maanpintaa rakennuksien ympärillä viettämään rakennuksista poispäin.

Välttävissä kunnossa, uusimis- tai korjaustarvetta, kuntoluokka 3 :

- Ikkunat ja ovet maalataan
- Porrasalustat betonoidaan, sisääntulotasot maalataan
- Jääkaappi/pakastimet vaihdetaan useina vuosina
- Patteriverkostot säädetään
- Kuivauspuhaltimiin lisätään ajastukset

- Väliovet vaihdetaan asuntoihin muutaman vuoden aikana
- Ilmanvaihtoa parannetaan
- Liesiä uusitaan useina vuosina
- B-C rakennus maalataan

Tyydyttävässä kunnossa, ei välitöntä uusimis- ja korjaustarvetta, kuntoluokka 2

- Salaojat huuhdellaan
- E-F, G-H, ja I-J -rakennukset ja peltikatot maalataan
- jääkaappi/pakastimet vaihdetaan
- Liedet uusitaan

3.2 Asukaskysely

Kyselykaavakkeet toimitettiin asukkaille 14.2.2007 ja vastaukset palautettiin 22.2.2007 mennessä. Pienkerrostaloista palautti vastauksen 80 % tällä hetkellä asuvista asukkaista.

Yhteenveto asukaskyselystä:

- Vesi lammikoituu asukkaiden mielestä kaikkien muiden talojen paitsi G-H-talon seinien viereen. Talojen A-B, C-D ja I-J katolta sadevesi valuu hallitsemattomasti seinille. Osa rakennuksista tarvitsisi ulkomaalausta, muilta ulkoisilta osin vastaajien mielestä kunnossa.
- Pyykinpesutilat, varastot ja pyykinkuivaustilat olivat kunnossa vastaajien mielestä.
- A-B-talon asuntojen parvekkeilta ei vesi poistunut hyvin. Useissa taloissa oli ongelmia ikkunoiden avaamisessa. C-D-talossa ikkunat huurtuivat kovalla pakkasella. Keittiön

kalusteista oli huomautettavaa useilla E–F, G–H ja I–J-talojen asukkailla.

- Noin puolet vastanneista ei ollut tyytyväisiä asunnon sisäilmaan. Vetoa esiintyi eniten A–B-talossa. Pääsääntöisesti asunnoissa katot ja lattiat olivat kunnossa, osa pitkään asunut haluaisi huoneistojensa seinien maalausta.
- Lyhyen suihkun aikana lasi/peilipinnat huurtuvat kylpyhuoneessa usean vastaajan asunnoissa. Kylpyhuoneiden vesihanat vuotivat kuudessa asunnossa. Kosteusvaurioita olivat asukkaat havainneet A–B-talossa, yksi C–D-talossa. Neljässä asunnossa ilman laatu ei ollut kylpyhuoneessa hyvä, A–B-talossa ei ollut kahdella vastaajalla saunassa ilman laatu hyvä.
- Asunnoissa ongelmana koettiin: veto huonelämpötilassa, lattioiden kylmyys, kuiva ilma, tunkkainen ilma. Muutamalla asukkaalla jokaisessa talossa oli esiintynyt silmien punoitusta, kutinaa, kuivuutta, äänen käheyttä ja yskää sekä liman nousua.

3.3 Toteutunut PTS Mynkelinmäellä

”Mynkelinmäen” kiinteistöjen teknisen PTS:n töistä on tehty pesuhuoneiden vesieristeiden ja laatoituksen tarkistukset, kiukaiden kiinnitysten parantaminen, osittain ovien ja ikkunoiden maalaus, A–B-rakennuksen maalaus, tiilikaton kunnostus. Porrasalusta on betonoitu talossa C–D. Asuntojen väliovia on vaihdettu tarpeen mukaan. Ilmanvaihdon kanavat ja imurit on puhdistettu. Yhdistelmäjäkäappeja on uusittu sitä mukaa, kun ne ovat rikkoutuneet. Samoin on tehty myös liesien kanssa. Asuntoihin on tehty pintaremontteja sitä mukaa, kun ne ovat tyhjentyneet. Olohuoneiden

tummaa seinää ei enää ole kuin muutamassa asunnossa. Kuivaushuoneiden puhaltimiin on lisätty ajastukset. Palovaroittimet hoitaa asukas eli huoneiston haltija.

3.4 Sivukäytävätaalo Taavetinmatin vanha PTS

Kohteena oleva vuokratalo on sivukäytävätaalo, jossa parvekkeilta on järvinäköalat. Rakennus on valmistunut vuonna 1985. Kerrosala on 783 m², tilavuus 2290 m³, lämmitystapa kaukolämpö. Huoneistot ovat saunallisia yksiöitä, kaksioita ja kolmioita, yhteensä 13 kpl. Rakennus on vapaarahoitteinen talo.

Kuntoarvio valmistui 25.3.1999. Asukaskyselyyn vastasi 92 % asukkaista. Asuntotarkastukset oli tehty kaikkiin asuntoihin.

Rakennuksen runko on tehty teräsbetonista. Kantavina rakenteina toimivat betoniset huoneistojen väliset seinät ja betoninen päätyseinä. Rakennuksen puurunkoiset pitkät ulkoseinät kannattavat ristikkorakenteista yläpohjaa. Rakennus on perustettu teräsbetonianturoiden varaan. Parvekkeet ja sisääntulotasot ovat betonia. Ulkoverhous on punaista poltettua moduulitiiltä. Vesikatteenä on rakennesuunnitelmien mukaan kaksinkertainen bitumihuopa, alusrakenteena ponttilaudoitus.

Kuntoarvion pohjalta tehdyn teknisen PTS:n mukaiset korjaustoimenpiteet ovat viiden ensimmäisen vuoden aikana:

- pesuhuoneen lattiakallistuksen korjaus
- vesikourun tiivistys
- pieniä huoltokorjauksia
- korvausilman järjestäminen
- IV-kanavien puhdistus + ilmanvaihdon säätäminen
- yläpohjan tuuletuksen järjestäminen
- salaojien huuhtelu
- betonirakenteiden paikkaus
- pihan oleskelualueiden/pyykinkuivauksen parantaminen

- parvekkeen vesieristäminen
- jätekatoksen rakentaminen
- 2004 - 2008 ei toimenpiteitä.

3.5 Asukaskysely Taavetinmatti

”Taavetinmatti” asukkaista palauttivat asukaskyselyn 46,15 % vuokralaisista.

Yhteenveto asukaskyselyistä:

- Piha-alueen ja rakennuksen osalta asukkaat olivat sitä mieltä, että vesi lammikoituu seinän viereen.
- Asunnossa parvekeovissa oli suurimmalla osalla ongelmia. Yhdessä asunnossa ikkunat huurtuivat eivätkä auenneet. Keittiökalusteiden uusimista toivoi osa asukkaista.
- Asunnon lämpötilasta asukkaat ilmoittivat, että sisälämpötila oli talvella liian kylmä. Naapurihuoneistoista tuli hajua parissa asunnossa.
- Kaikilla vastaajilla huurtui lasi/peilipinnat lyhyen suihkun aikana pesuhuoneessa. Yhdessä asunnossa oli havaittu kosteusvaurioita kylpyhuoneessa.
- Asukkaat kokivat sisäilman liian kuivana, tunkkaisena. Melkein puolella vastaajista oli epämiellyttävä haju asunnossa.

- Joissakin asunnoissa oli sokeritoukkia, minkä asukkaat kokivat epämiellyttävänä asiana.
- Asukkailla oli esiintynyt puolella silmien punotusta kutinaa ja kuivuutta, sekä yli puolella nuhaa ja nenän tukkoisuutta sekä ihon punoitusta, kuivuutta ja kutinaa.

Liitteenä 1 on yhteenveto asukaskyselyistä.

3.6 Toteutunut PTS Taavetinmatissa

PTS-ehdotuksessa mainituista korjauksista on toteutettu seuraavat: Vesikourut on kokonaan uusittu katossa, korvausilma-aukkoja on järjestetty kahteen asuntoon. Ilmanvaihtokanavat on puhdistettu, toinen ilmanvaihtokoje on jouduttu uusimaan. Pyykinkuivaukselle on tehty paikka varaston vieressä. Asunnoissa on tehty pintakorjauksia ja pieniä huoltokorjauksia tehdään jatkuvasti.

4 RAKENNUSTEN TILA TÄLLÄ HETKELLÄ

Mynkelinmäen vuokratalojen katselmus tehtiin 4.4.2007.

Katselmuksessa todettiin seuraavaa:

Ulkoalueet:

- Istutukset ja kasvillisuus ovat kohtuullisessa kunnossa. Ikkunoiden ja syöksytorvien alta talossa C–D pitäisi siirtää pensaat pois. I–J-talon takana on pidettävä kesäisin metsäisen osan ja nurmikon raja kunnossa, ettei nurmikko metsittyisi liiaksi.
- Kaikkien talojen parkkipaikkojen ja kulkureittien lanaus pitää tehdä ja mursketta lisättävä, myöhemmin mahdollisesti asfaltointi. Leikkialueilla A–B-talon leikkipaikalle leikkivälineiden lisäys, muissa leikkivälineet tarkastetaan ja kunnostetaan.
- Jätteiden lajittelulle on tehty omat aitaukset, katos voitaneen tehdä myöhemmin. Isompi keräily piste on kadun toisella puolella.
- Pihossa, etenkin taloissa A–B, C–D ja E–F, sadevesi ja sulamisvedet valuvat tontin kaltevuuden vuoksi rakennuksia kohti. Kaikissa taloissa johdetaan sadevedet ja sulamisvedet pois päin rakennuksesta sadevesiviemäröinnillä tai ojaan johtamalla. Erityisen kiire asialla on A–B-talon takapihalla, C–D-talon etupihalla sekä E–F-talon etupihalla. Muissa taloissa syöksytorvien alapuolelle kunnollisen kaivot, joista voidaan johtaa vedet ojaan. Salaojat huuhdellaan.

Rakennustekniikka:

- Syöksytorvia on rakennuksen muodosta johtuen paljon, eikä niitä ole johdettu sadevesiviemäriin, kuten edellä todettiin. Vesi on tehnyt useisiin kohtiin sokkeliin tummia, kosteita, limaisia kohtia. Sade- ja sulamisvedet on johdettava joko uuteen sadevesiviemäriin tai tontin rajalle tehtävään syvään ojaan. Alapohjaan ei toimenpiteitä.
- Talossa A–B on tullut takapihan puolelle ulkoseinään tiiliverhouksen ja puuverhouksen välikohtaan 2 - 3 cm:n levyinen koko seinän korkuinen rako. Asunnoissa on ollut erittäin kylmä. Raon korjaus tehdään niin, että mahdollisesti kastunut villa poistetaan, uutta villaa ja lautaverhousa lisätään. Asukkaat olivat valittaneet kylmästä alakerran ulkonurkasta. Avataan nurkka sisäpuolelta ja tarkistetaan eristeet.
- E–F-talossa ulkoseinien korjaus ja maalaus, ulkoseinien maalaus myös järjestyksessä G–H, I–J ja myöhemmin E–F. Samassa yhteydessä maalataan myös ikkunat ja ulko-ovet. Rikkoontuneet ulko-ovet korjataan. Peltikatot huolletaan, tikkaat korjataan.
- Lehtiä ja oksia ei ole pitkään aikaan poistettu räystäskouruista, minkä vuoksi vesi valuu hallitsemattomasti pitkin seinää.
- Sisääntulotasot tehty paikalla valetusta betonista teräsrungon varaan. Kerrosten väliset portaat olivat pesubetonipintaiset betoniportaatt. Portaiden alustat osassa talosta sorapintaiset, osassa betonoitu. Betonoidaan sora-alueet portaiden alusta, lisäksi tasot maalataan hengittävällä maalilla. Parvekkeet olivat puurunkoisia ja painekyllästettyjä. Parvekkeet olivat yleisesti ottaen hyväkuntoisia. Parvekkeet tarkistetaan asuntojen tarkistuksen yhteydessä.

LVI-tekniikka:

- Asuntojen ilmanvaihto on järjestetty liesituulettimien kautta. Asukkaat ovat asukaskyselyssä valittaneet ilmanvaihdosta. Ilmeisesti asukkaat eivät pidä ilmanvaihtoa päällä, koska se nostaa asukkaan sähkökustannuksia. Osa valitti, ettei se ole tarpeeksi tehokas. Ilmanvaihdon osalta pitää miettiä mahdollisuutta, että ilmanvaihtoa muutetaan niin, että ilmaston ohjaus tulee keskitetyksi. Korvausilmaa saadaan eteisen ulko-oven yläpuolella olevasta korvausilma-aukosta. A–B-talossa on saunassa lisäksi tuuletusikkuna. E–F-talossa on ollut usein viime vuosina vuotoja. Suositellaan tehtäväksi kuntotutkimus vesijohtoverkostosta.

Sähköasennukset:

- Ei toimenpiteitä tässä vaiheessa.

Yhteistilat:

- C–D-talossa yhteiset pyykinpesutilat, joissa kuivaushuoneen ovi vaihdettava pikaisesti. Pyykinpesuhuoneen laatoitus korjattava, samoin kallistus niin, että pesukonevedet menevät suoraan viemäriin.

”Taavetinmatin” rakennuksessa ja niiden ympäristössä tehtiin katselmukset 4.4.2007.

Katselmuksessa todettiin seuraavaa:

Ulkoalueet:

- Istutukset ja kasvillisuus olivat kohtuullisessa kunnossa, pensaita ja istutuksia voisi lisätä erottamaan asuntokohtaiset takapihat toisistaan. Jalankulku- ja pysäköintialueilla on kuoppia, minkä vuoksi piha-aluetta pitää lanata ja lisätä

mursketta, myöhemmässä vaiheessa tehdään asfaltointi. Leikkialueita kunnostetaan ja leikkivälineitä lisätään.

- Jätehuollossa alueen lajittelupiste on tontilla, mutta varaston seinän vieressä olevalle bio- ja sekajätteelle olisi hyvä rakentaa oma katos.
- Etupihalla pitää muotoilla maa viettämään pois päin rakennuksesta, samalla tehdään sadevesiviemärointi. Salaojat pitää huuhdella.

Rakennustekniikka:

- Perustuksista, sokkeleista pitää näkyvillä olevat raudoitukset puhdistaa ja paikata sekä koko sokkeli uudelleen maalata. Alapohjassa ei tarvitse toimenpiteitä.
- Päätyseinän sokkeliin on muodostunut kalkkihärmää, joka viittaa mahdolliseen kosteusvaurioon. Kosteusvaurion mahdollinen syy on selvitettävä kuntotutkimuksella tai jollain erillisellä tutkimuksella. Kalkkihärme poistetaan harjaamalla. Toiseen päätyulkoseinään tiiliverhoukseen on muodostunut kalkkihärmettä sokkeliin ja seinän puoleen väliin saakka. Ulkoseinissä tiiliverhouksen alaosaan tehdään tuuletusreiät joka neljänteen pystysaumaan. Seinissä oleva kalkkihärmä poistetaan harjaamalla. Kalkkihärmää on syntynyt todennäköisesti siitä, että ulkoseinän tuuletusrako liian kapea. Kuitenkin kosteusvaurion syy on selvitettävä.
- Ikkunoille ei tässä vaiheessa toimenpiteitä. Terassinoville pitää tehdä huoltomaalaus.

- Vesikatossa pitää tehdä tiivistyslaippojen kiristysrenkaan kiinnitys ja kallistuksen tarkistus. Yläpohjan tuuletus pitää järjestää.
- Parveke- ja sisääntulotasojen yläpinta tehdään vesieristetyksi ja alapinta pinnoitetaan hengittävällä pinnoitteella. Ruostuneet raudoitusteräksset puhdistetaan, ruostesuojataan, kohta paikataan betonilaastilla ja maalataan.

LVI-tekniikka:

- Rakennuksessa on viikko-ohjattu koneellinen poistoilmanvaihto. Korvausilman saanti on järjestetty muutamassa asunnossa. Ilmanvaihtoa myös säädetään ulkoilmatermostaattilla. Ilmanvaihtokanavisto säädetään ja lisätään korvausilmaventtiilit asuntoihin. Vesijohtoverkostoon kalusteineen sekä lämpöjohtolaitteisiin ei tässä vaiheessa toimenpiteitä.

Sähkötekniikka:

- Sähköasennusten osalta ei toimenpiteitä, sähkökaapista poistetaan kaikki ylimääräinen tavara.

Yhteistilat:

- Säännöllinen siivous järjestetään kuivaushuoneessa ja yhteistiloissa.

5 YHTIÖN MAHDOLLISUUDET TOTEUTTAA PTS

5.1 Tuleva väestönkehitys ja ikärakenne

Lappajärven väkiluku on laskenut viimeisen 25 vuoden aikana 4600:sta 3660:een asukkaaseen. Ennusteiden mukaan vuoteen 2030 mennessä asukkaita Lappajärvellä olisi 2640, vuonna 2040 vain 2400 asukasta.

Lappajärven viimeisimmän tilaston eli vuoden 2000 tilaston mukaan ikärakenne olisi prosentteina koko Lappajärven väestöstä vuoden 2030 ennusteeseen verrattuna seuraavanlainen:

ikävuodet	vuosi	%-osuus	vuosi	%-osuus
15 – 64	2000	62,1	2030	51,9
65 – 84	2000	19,2	2030	30,6

Yli 75-vuotiaita vuonna 2000 oli 288 ja ennusteen mukaan vuonna 2030 olisi 506.

Edellä olevien tilastojen perusteella työikäisten määrä laskee ja vanhusten osuus lisääntyy, vanhusväestön kasvua olisi yli 70 %.

Vuokrataloyhtiölle vanhusten lisääntynyt osuus merkitsee sitä, että tarvitaan pieniä asuntoja enemmän ja asuntojen on oltava muunneltavissa inva-asunnoiksi. Nykyisin on trendinä hoitaa vanhukset mahdollisimman pitkään kotona/palveluasunnossa; pysyvää laitoshoittoa pyritään välttämään mahdollisimman pitkään mm. kustannussyistä.

Asuntojen tarve paikkakunnalla ei tule kasvamaan, vaan nykyistä asuntokantaa pitää pienentää ja muunnella palveluasuntotyypiksi.

Itsenäisesti omassa taloudessa asuvien määrä ei todennäköisesti tule lisääntymään.

5.2 Yhtiön taloudelliset mahdollisuudet

Yhtiö fuusioitiin kunnan suoraan omistamista taloista ja kolmesta kunnan omistamista asunto-osakeyhtiöistä vuonna 1997. Kunnan suoraan omistamat vuokratalot olivat erittäin huonokuntoisia, asuntoja ei ollut moneen vuoteen korjattu, rakennukset eivät olleet kunnossa. Vaikka yhtiö on kaiken aikaa yrittänyt korjata taloja, on suurin osa taloista ollut peruskorjauksen tarpeessa, mutta koska rahaa ei ole ollut suuriin remonteihin, on yritetty tehdä pieniä töitä, joilla saavutettaisiin jonkinlainen asumisen taso. Koska taloja ei ole voitu peruskorjata, lämmityskustannukset ovat erittäin suuret. Ikkunaremontit ja eristekerrosten lisäykset olisivat erittäin tervetulleita yhtiön vuokrataloihin.

Tämän päivän tilanteessa on pahin asia se, että asunnot ovat olleet tyhjillään, osa yli 6 kk. Tämän työni kohteena olevassa Mynkelinmäen vuokrataloissa on tällä hetkellä asuntoja tyhjillään 8 kappaletta eli periaatteessa yksi rakennus kokonaan.

Vuonna 2006 yhtiö menetti Mynkelinmäen tyhjänä olevien asuntojen vuokria n. 35000 euroa, tänä vuonna on 40 asunnosta tyhjänä ollut 7 - 8 asuntoa/kk koko alkuvuoden. Käyttöaste Mynkelinmäen taloissa vuonna 2006 oli 79,91 %, edellisenä vuonna vastaava luku oli 82,01 %. Taavetinmatissa ovat vastaavat käyttöasteet olleet 2006 97,14 %, 2005 96,04 %, eli siellä asunnot ovat olleet suhteellisen hyvin täytettynä.

Mynkelinmäellä pitäisi miettiä muutoksia tehtäviksi vapaina oleviin kaksioihin. Nämä kaksiot voisi muuttaa kolmioiksi tai soluasunnoiksi. Osa

on muutettava palveluasunnoiksi, mutta niiden täytyy olla ensimmäisessä kerroksessa, koska hissiä ei ole.

Mynkelinmäen ja Taavetinmatin asunnot ovat olleet yhtiön taloista uusimpia, ei ole voitu tehdä suuria korjauksia niihin taloihin, vaan varat ovat menneet 1960-luvulla ja 1970-luvuilla tehtyjen talojen ja asuntojen korjauksiin. Pääomamenot Mynkelinmäen taloissa ovat korkeat, hoitomenovuokran osuus suhteessa pieni, vuokraa ei voi nostaa, koska alueella jo paikkakunnan korkeimmat vuokrat. Tyhjästä asunnoista menetettyä vuokratappiota ei voi periä asukkailta, mikä on vastoin omakustannusvuokran määräytymisperusteita.

Jotta huoneistot saataisiin vuokrattua, on ne yritetty pitää hyvässä kunnossa, minkä vuoksi kunnossapitomäärärahat ovat menneet pääsääntöisesti huoneistojen pintaremonttien tekemiseen. Talousarvioon varatuilla kunnossapitomäärärahoilla ei ole suuria remontteja voinut tehdä, ja investointimäärärahoja ei ole ollut käytännössä lainkaan käytössä. Yhtiössä on tarvetta tehdä tarkempi kokonaissuunnitelma, jossa määriteltäisiin, mistä taloista luovutaan, mitä kannattaa korjata ja mitä pitää hyvässä kunnossa ja mihin asuntoihin tehdään muutoksia. Tätä kautta asunnot saataisiin täyteen ja päästäisiin huonokuntoisista, korjausmäärärahoja nielevistä taloista irti. Samassa yhteydessä määriteltäisiin perusparannuksen tarpeessa olevat talot.

5.3 Yhtiön omistajan eli kunnan vaikutus

Asuminen on yksi kunnan tärkeimpiä painopistealueita yhdessä elinkeinotoimen kanssa. Kunnalle ei jäänyt fuusion yhteydessä olleenkaan asuntoja, koska yhtiölle tulivat myös kaikki erityisryhmien asunnot. Yhtiö tarvitsisi huomattavasti enemmän kunnan/omistajan ohjausta ja yhteistyötä

ja mahdollisesti rahoitusta, jotta asunnot saataisiin kuntoon, osa myyntiin ja osa muutettavaksi tulevaisuudessa tarvittaviksi palveluasunnoiksi.

5.4 Aukkaat

Aukkaat ovat tulleet yhä vaativammiksi, huoneistojen tasoa pitäisi jatkuvasti nostaa, jotta asunnot voitaisiin saada vuokratuksi. Vuokratason pitäisi pysyä edelleen alhaisena, vaikka vuokratatot tuottavat koko ajan tappiota.

6 EHDOTUS TEKNISEKSI PTS:KSI

Tärkein periaate tässä vaiheessa on saada rakennukset hyvään kuntoon, koska niihin ei ole tehty kuin pieniä korjauksia viimeisten seitsemän vuoden aikana. Huoneistokorjausten määrärahoja Mynkelinmäellä ja Taavetinmatissa pienennetään ja ne käytetään rakennusten kunnossapitoon. Kriteereinä on ollut, että toimenpiteet, jotka vaikuttavat käyttöturvallisuuteen ja asumisen terveellisyyteen yritetään korjata heti. Kiinteistönhoitoa tehostetaan ja siirretään osa töistä suoraan kiinteistönhoidon suoritettavaksi.

Koska alkuperäinen kuntoarvio oli tehty vuosille 1999 - 2008, yritetään tässä työssä päivityksen kautta tehdä tekninen PTS vuosille 2007 - 2009. Lisäksi yhdistetään molemmat aikaisemmat kuntoarvot yhteen.

Vuokratalojen päivitetty tekninen PTS-ehdotus on seuraavanlainen:

Vuosi 2007

Mynkelinmäki

- Tonttien rajoille tehdään ojat, jotta muilta tonteilta ei sulamis- ja sadevedet pääse valumaan tontille.
- Piha muotoillaan C-D ja E-F-talojen etupuolelta ja näihin taloihin tehdään samalla sadevesiviemärointi rakennuksen etupihalle.
- Takapihoilla syöksytorvien alla laitetaan kaivot ja vedet johdetaan ojaan. A-B-talon tehdään seinärakenteen sauman korjaus.
- Salaojien huuhtelu.

Taavetinmatti

- Ulkoseinien tuuletus järjestetään tekemällä tiiliverhouksen alaosaan tuuletusreiät joka neljänteen pystysaumaan. Kalkkihärme poistetaan päätyseinästä.

- Betonisokkeleissa puhdistetaan ja paikataan näkyvät raudoitukset sekä maalataan sokkelit.
- Yläpohjan tuuletus järjestetään.
- Parveke- ja sisääntulotasojen yläpintaan tehdään vesieritys ja pinnoitetaan hengittävällä pinnoitteella. Ruostuneet raudoitusteräksät piikataan esiin, puhdistetaan, ruostesuojataan ja kohta paikataan betonilaastilla ja maalataan.
- Katolla olevien huippuimureiden kallistusten tarkistetaan ja korjataan.

Vuonna 2008

Mynkelinmäki

- Pihaa muotoillaan A–B-talojen takapihalla ja tehdään tonttien rajoille oja, sade- ja sulamisvesien johdetaan ränneistä pois päin rakennuksista ja tehdään mahdollisesti sadevesiviemärointi.
- Ilmanvaihtoa parannetaan rakentamalla osaan rakennuksista korvausilma-aukot, asuntokohtaiset liesituulettimet yritetään muuttaa niin, että niitä voitaisiin talokohtaisesti ohjata.
- Tehdään ilmanvaihdon ja patteriverkoston säätö.

Taavetinmatti

- Salaojat tarkistetaan ja huuhdellaan.
- Asuntoihin järjestetään korvausilma-aukot ja ilmanvaihto säädetään.
- Pihaa muotoillaan ja tehdään etu- ja mahdollisesti takapihalle sadevesiviemärit.

Vuonna 2009

Mynkelinmäki

- Talojen C-D, G-H ja I-J ulkomaalaus, sisältää myös ikkunat ja ovet.

- Porrasalustat betonoidaan ja sisääntulotasot maalataan.

Taavetinmatti

- Jätekatos rakennetaan tontille.

6 LOPPUPÄÄTELMÄT

Tässä työssä käsiteltyjen kiinteistöjen sijainti on keskustassa, ja ne ovat suhteelliset uusia ja hyvässä kunnossa. Niiden korjaaminen ja kunnossapito on tärkeää saada tehtyä nopeasti, ja tässä vaiheessa se on suhteellisen pienillä määrärahoilla mahdollista. Yhtiö voi tämän jälkeen panostaa omistamiensa vanhojen vuokratalojen kunnan kohentamiseen perusparantamisella.

Kunnan painopistealueista asuminen ei ole ollut tarpeeksi esillä, eikä kunta ole halunnut sijoittaa yhtiöön. Kiinteistöyhtiössä on tällä hetkellä kiinteistöjä, joiden ottaminen PTS-ehdotusten piiriin ei ole taloudellisesti kannattavaa ja yhtiön on joko purettava tai myytävä rakennukset. Kunta -omistaja on yhdessä yhtiön kanssa laatimassa tervehdyttämisohjelmaa, jossa otetaan huomioon myös peruskorjausohjelma yhtiön vuokrataloihin.

Yhtiöllä on vuokrataloja, jotka ovat olleet 2-3 vuotta tyhjiillään. Niitä on yritetty myydä, siinä kuitenkin onnistumatta. Viime vuonna on omistaja joutunut avustamaan yhtiötämme ensimmäistä kertaa maksamalla osan tyhjänä olevien asuntojen hoitomenovuokrasta.

Opinnäytetyöni yhtenä pohdiskelun aiheena oli, mitä vaikutuksia on sillä, että PTS:a noudatetaan joko osittain tai ei ollenkaan:

- PTS:ssä oli maininta, että asuntokohtaisten ilmastoinnit pitäisi laittaa kiinteistökohtaisesti säädeltäväksi. Asukaskyselyn perusteella asuntojen sisäilmoissa on ongelmia Mynkelinmäellä. Kyselyn perusteella asukkaat ovat saaneet kosteuteen ja homeeseen viittaavia oireita. Asukaskysely tehtiin pahimpaan flunssa-aikaan niin, ettei sitä voida pitää täysin luotettavina. Mutta todennäköistä on, että

asukkailla on oireita ja ne johtunevat siitä, ettei asuntojen ilmastointeja pidetä päällä tarpeeksi pitkään. Asukkaille on opetettu ilmastoinnin tärkeyttä, mutta kustannusten pelko menee kuitenkin osalla asukkaista terveyden edelle. Tämän takia olisi tärkeää, että asuntojen ilmastointia voisi säädellä kiinteistökohtaisesti. Mielestäni ilmastointi on tärkeää saada kuntoon ja sen vaikutus sekä ihmisten että rakennuksen terveyteen on suuri. Asian jättäminen hoitamatta lisää ongelmia pitkällä aikavälillä.

- PTS:ssa on ollut maininta pihan muotoilun tekemisestä. Suunnittelussa on tonttien sulamisvesien ja sadevesien poistamisessa tullut virhe, sitä ei ole järjestetty lainkaan. Vedet jäävät ovien eteen lammikoiksi. Pelkät rakennusten salaojat eivät pysty poistamaan kaikkia sade- ja sulamisvesiä tontilta eikä näin ole tarkoituskaan. Rakennuksiin ei vielä ole päässyt syntymään suuria kosteusvaurioita. ”Mynkelinmäen” kohteeseen sadevesiviemäroinnin ja tontin rajojen ojitukset olisivat tällä hetkellä tärkeimpiä tehtäviä. Suunnitteluvirheen korjaaminen on hoidettava ensi sijassa. Rakennusten salaojat eivät välttämättä pysty vetämään kaikkia vesiä, vaan ne jäävät rakennuksen alle ja se aiheuttaa vielä suurempia ongelmia. Sadevesien johtaminen on tehtävä ensi tilassa, koska se aiheuttaa rakennukselle lisävaurioita kosteuden muodossa.
- Talot, joiden eteen vesi on lammikoitunut keväisin, ovat suurimmalta osiltaan tyhjillään ja näiden saaminen täyteen asukkaita, maksaisi kaikkein parhaiten tyhjillään olevan kiinteistön aiheuttaman tappion. Mikäli sittenkään ei asuntoja saada vuokrattua, on mietittävä asuntojen muuttamista toisenlaiseen asumiseen sopivaksi. Nämä asunnot ovat kuitenkin yhtiön uusimpia ja parhaimpia, joiden pysyminen hyväkuntoisena olisi tärkeää.

- Taavetinmatissa on myös ollut suunnitteluvirhe siinä, että ulkoseinien tuuletusväli on ollut liian kapea. Tarkastuksessa todettiin kalkkihärmää päätyseinien tiilipinnassa ja sokkelissa. Kalkkihärämä viittaa mahdolliseen kosteusvaurioon, minkä vuoksi suositellaan seinien tarkempaa tutkimista. Koska raudoitukset olivat joissakin osissa sokkeliä näkyvissä, olisikin syytä selvittää, miten pitkälle karbonatisoituminen on sokkeleissa ja parvekkeissa edennyt. PTS:n noudattamatta jättäminen on todennäköisesti aiheuttanut kalkkihärmän ja mahdollisen kosteusvaurion seinärakenteeseen.

PTS noudattamatta jättäminen on aiheuttanut molemmissa rakennuksissa kosteusvaurioita ja lisäkorjausten tarvetta. On kuitenkin tärkeää, että PTS:a on noudatettu osittainkin, koska kiinteistö tarvitsee PTS:ssa esitetyt korjaukset. Korjaustoimenpiteet olisi pitänyt budjetoida yhtiössä tärkeysjärjestykseen, jotta olisi edetty suunnitelmallisesti ja ottaen huomioon yhtiön taloudelliset resurssit.

Yhtiössä noudatetaan seuraavaa ohjelmaa PTS:n päivityksen ja uuden kuntoarvion tekemisen jälkeen:

- Jotta noudattaisimme PTS:a, pitäisi rakennusten tarkastukset tehdä vuosittain kiinteistönhoitohenkilökunnan kanssa. Meillä yhtiössä pitää olla koko ajan tieto siitä, miten rakennuksemme voivat. Tarkat huoneistotarkastukset kolmen vuoden välein, ja kiinteistönhoito tarkastaa asunnot kosteiden tilojen, wc:n ja keittiötilojen osalta kerran vuodessa rutiiniluonteisesti niin, että puutteet dokumentoitaisiin.
- Huoneistojen pintaremonttien tekemisiä vähennetään. Jos huoneistossa on viiden vuoden sisällä tehty pintaremontti, ei uutta

remonttia tehdä, ellei asunnon kunto sitä vaadi. Asukas voi itse tehdä, jos ammattitaitoa on riittävästi.

- Nykyisen päivityksen jälkeen uusi kuntoarvio tehdään kolmen vuoden kuluttua ja sen jälkeen noudatetaan edellä mainittua tarkastusohjelmaa. Kuntoarvion päivitys tulee tehdä viiden vuoden kuluttua kuntoarvion valmistumisesta. Kuntoarvion PTS-ehdotus käsitellään yhtiön hallituksessa ja sitoudutaan sen noudattamiseen, vuosisuunnitelmat tarkastetaan.
- Kuntoarvion ja PTS:n tekemisen jälkeen on tärkeää ottaa huoltokirjat käyttöön yhtiössä. Kiinteistönhoidon tärkeyttä kuvaa se, että Mynkelinmäellä on laiminlyöty räystäskourujen ja rännien puhdistaminen parina viimeisenä vuotena, mikä on aiheuttanut vesien valumisen hallitsemattomasti seinille. Kosteusvaurioiden vaara tätä kautta on suuri. Yhtiössä on tehty viime vuonna kiinteistönhuollon mitoitus, missä on tarkasti määritelty kiinteistönhoidon tehtävät. Huoltokirjan käyttöön siirtyminen on tavoitteena kuntoarvion päivityksen jälkeen. Näin yhtiössä tulee suunnitelmallinen kiinteistöhoito aloitettua.

Koko kuntasektorilla on suunnitelmallinen kiinteistönpito ollut minimaalista kautta aikojen: määrärahat menivät tärkeämpiin kohteisiin, tekijät eivät olleet välttämättä ammattitaitoisia etenkin kosteiden tilojen kunnostuksissa, rakennusmateriaaleina käytettiin halpoja, eikä välttämättä tarkoitukseensa sopivia materiaaleja. Lopputuloksena nähdään nykytilanne, josta voidaan päivittäin lukea lehdistä. Koulut, päiväkodit, sairaalat ja asunnot ovat huonon ilmastoinnin tai kosteusongelmien, putkivuotojen vuoksi hometta tai muita ihmisten terveydelle vaarallisia pieneliöitä täynnä.

Toivoisin, että kuntoarviot ja niiden päivitykset otettaisiin käyttöön myös kunta puolella, koska siitä olisi apua siirtymisessä hallittuun kiinteistönpitoon.

LÄHTEET

1. Leevi Myyryläinen: Kiinteistön kunnossapidon ja elinkaaren hallinta, Suomen Kiinteistöliitto, Kiinteistöalan Kustannus Oy. 2003.
2. KH –kortiston ohjekortti, KH 90-00293: Asuinkiinteistön kuntoarvio tilaajan ohje. Rakennustietosäätiö RTS. 2001
3. Martti Hekkanen: Kunnossapidon hinnoittelu, Suomen Kiinteistöliitto, Kiinteistöalan Kustannus Oy, 1995
4. KH-kortiston ohjekortti, KH-90-00295, LVI 01-10326: Asuinkiinteistön kuntoarvio. Esimerkkiraportti. Rakennustietosäätiö RTS. 2001

LIITTEET

Liite 1

Yhteenvedo asukaskyselyn tuloksista/ Taavetinmatti

Liite 2

Rakennusten tarkastuslomakkeet Taavetinmattin vuokratalosta

YHTEENVETO ASUKASKYSELYN TULOKSISTA

ASUKASKYSELY

KOHDE

TAAVETINMATTI

13 ASUNTOA

vastausprosentti

46,15 %

Piha-alue ja rakennus

- 1 Ovatko piha-alueet kunnossa talvisin (hiekoitus, auraus yms.)?
- 2 Ovatko piha-alueet kunnossa kesäisin (nurmikot, lammikot yms.)?
- 3 Lammikoituuko vesi ulkoseinien viereen?
- 4 Valuuko sadevesi katoilta seinille hallitsemattomasti?
- 5 Onko polkupyörien säilytystiloja riittävästi?
- 6 Onko lasten leikkivarusteita riittävästi?
- 7 Onko lasten leikkivarusteet kunnossa?
- 8 Onko autojen paikoitustilaa riittävästi?
- 9 Onko rakennus ulkoisilta osin kunnossa?
- 10 Onko kiinteistön jätehuolto toimiva?
- 11 Onko jätteiden lajittelu järjestetty (biojäte, paperi, sekajäte)?
- 12 Muuta, mitä?

	K	E	ET
1	5	2	
2	4	1	1
3	1	3	2
4		3	3
5	4		2
6	1	2	3
7	1	2	3
8	4		2
9	5		1
10	6		
11	5	1	PAHVI PUUTTUU
12			

Talon yhteiset tilat

- 13 Ovatko talon sauna- ja peseytymistilat kunnossa?
- 14 Ovatko pyykinpesutilat kunnossa?
- 15 Ovatko kuivaustilat kunnossa?
- 16 Ovatko varastotilat kunnossa?
- 17 Ovatko uima-allastilat kunnossa?
- 18 Ovatko kylmiötilat kunnossas?
- 19 Muuta, mitä?

	K	E	ET
13	1	1	3
14	1		3
15	3	1	1
16	3	1	1
17			5
18	3	1	1
19			

Asunto

- 20 Onko asunossanne parveke?
- 21 Onko parveke kunnossa?
- 22 Poistuuko sadevesi parvekkeelta hyvin?
- 23 Onko parvekeovi kunnossa (lukitus, tiivisteet)?
- 24 Ovatko ikkunat kunnossa (lukitus, tiivisteet)?
- 25 Huurtuvatko ikkunat?
- 26 Ovatko ikkunat helposti avattavissa?
- 27 Ovatko huoneisto komerot kunnossa?
- 28 Ovatko keittiön kalusteet kunnossa?
- 29 Ovatko seinien, katon ja lattian pinnat kunnossa?
- 30 Ovatko seinien, katon ja lattian pinnat kunnossa?
- 31 Ovatko seinien, katon ja lattian pinnat kunnossa?
- 32 Onko asunossanne takka/uuni?
- 33 Oletteko havainnut millään pinnoilla kosteusvaurioita?
- 34 Oletteko tyytyväinen asuntonne sisäilmaan?
- 35 Onko asuntonne sisälämpötila talvella liian kuuma?
- 36 Onko asuntonne sisälämpötila talvella liian kylmä?
- 37 Lämpeneekö joku patteri huonosti?
- 38 Kuuluuko pattereista ääniä?
- 39 Esiintyykö asunossanne vetoa?
- 40 Tuleeko ulkoa tai naapurihuoneistosta hajuja?

	K	E	ET
20	5	1	
21	4	1	1
22	4		2
23	2	3	1
24	3	1	1
25	1	4	
26	3	1	2
27	6		
28	3	3	
29	3	2	
30	2	2	
31	2	2	
32		5	
33		4	1
34	2	2	1
35	1	4	
36	3	3	
37	2	3	1
38		4	1
39	2	3	1
40	2	3	1

- 41 Onko asunnossa meluhaittaa (liikenne, tekniset laitteet tms.)?
 42 Onko asunnossanne liesituuletin?
 43 Onko huoneiston ulko-ovi kunnossa?
 44 Onko oven lukitus toimiva?
 45 Palaako asunnossanne usein sulakkeita?
 46 Onko huoneistossa riittävästi valaisinpisteitä?
 47 Onko huoneistossa riittävästi sähköpistorasioita?
 48 Onko huoneistossa riittävästi antennipistorasioita?
 49 Onko huoneistossa riittävästi puhelinpistorasioita?
 50 Onko huoneistossa tarve kv:n satelliitti-TV-kanavien katseluun?
 51 Näkykö televisio hyvin?
 52 Muuta, mitä?

K	E	ET	
	5		
6			
4	2		
3	2		
	5		
4			
5			
2	2	1	
5			
	4	1	
6			
	1		

- Asunnon wc, kylpyhuone ja sauna sekä vesikalusteet
 53 Onko ilman laatu kylpyhuoneessa hyvä?
 54 Onko ilman laatu wc:ssä hyvä?
 55 Onko asunnossanne sauna?
 56 Onko ilman laatu saunassa hyvä?
 57 Huurtuvatko kylpyhuoneen lasi/peilipinnat lyhuen suihkun aikana?
 58 Toimiiko kiuas hyvin?
 59 Oletteko havainnut kylpyhuoneessa kosteusvaurioita?
 60 Toimiiko suihku hyvin?
 61 Vuotavatko vesihanat (tiivisteet)?
 62 Vuotaako wc -istuin (vesi valuu jatkuvasti, sulkimen kunto)?
 63 Onko vesihanat tai wc -istuin uusittu, milloin?
 64 Onko lämpimän käyttöveden lämpötila sopiva?
 65 Onko kylmän käyttöveden lämpötila sopiva?
 66 Onko veden väri ja haju hyvä?
 67 Onko kylpyhuoneen lattiassa muovimatto?
 68 Onko kylpyhuoneen lattiassa laatoitus?
 69 Onko kylpyhuoneessa lattialämmitys?
 70 Onko kylpyhuoneen pintarakenteista uusittu, milloin?
 71 Onko saunan pintarakenteista uusittu, milloin?
 72 Tukkeutuvatko viemärit usein?
 73 Muuta mitä?

K	E	ET	
4	1	1	
4		1	
5	1		
3	2	1	
5		1	
2	2	1	
3	1	1	
5	1		
1	4		
	4	1	
2	1	3	
5	1		
6			
4	1	1	
2	4		
4	1	1	
	3	3	
	2	4	
	3	3	
1	4	1	

Jos teillä on muuta kerrottavaa isännöitsijälle, voitte kirjoittaa tekstiä tämän lomakkeen loppuun ja/tai kääntöpuolelle.

Palauttakaa lomake

mennessä.

Vastaaja

Huoneistot

Asunnon sisäilma

As. nro 5, 7, 8, 10, 12, 13

1. F Perustiedot vastaajasta

Onko asunnossanne kotieläimiä, mikä?

Miten kauan olette asuneet asunnossa, vuotta

Montako henkilöä talouteenne kuuluu?

2 Oletteko kokeneet asunnossanne ongelmana?

Liian korkea huonelämpötila

Liian matala huonelämpötila

Vaihteleva huonelämpötila

Veto ikkunoista tai ilmanvaihtojärjestelmästä

Lattioiden kylmyys

Kuiva ilma

Kostea ilma

Tunkkainen ilma

Epämielellinen haju

Pölyinen ilma

Pinnoilla havaittava lika tai pöly

Melu naapurista, ilmanvaihtojärjestelmästä tai ulkoa

Muu ongelma, mikä?

Kyllä	Ei	Huomautus
1	4	
1	4	
1	3	
2	3	
1	4	
3	2	
	4	
2	2	
2	3	
1	3	
1	3	
2	3	

3. Onko teillä esiintynyt seuraavia oireita?

Silmien punotus, kutina, kuivuus

Nuha tai nenän tukkoisuus

Äänen käheys

Yskä, liman nousu

Hengenahdistus

Astma

Toistuvat hengitystieinfektiot

Kuumeilu

Ihon punoitus, kuivuus tai kutina

Päänsärky

Väsymys

Keskittymisvaikeudet

Muita oireita, mitä?

Kyllä	Ei	Huomautus
3	3	
4	2	
2	4	
2	4	
	6	
	6	
1	4	
1	5	
3	3	
1	5	
	6	
	6	

YHTEENVETO VASTAUKSISTA/ TAAVETINMATTI

Piha-alueen ja rakennuksen osalta

- suurin osa asukkaista oli sitä mieltä, että piha-alueet ovat kunnossa talvisin.
Osa oli kuitenkin sitä mieltä, että auraus tehty huonosti ja hiekotus tehdään puutteellisesti ja usein myöhään.
- Kesäisin nurmikot kunnossa, mutta lammikoita on pihassa paikoin
- Pääsääntöisesti asukkaat olivat sitä mieltä, ettei vesi lammikoivu seinän viereen.
- Sadevesi ei valu hallitsemattomasti katolta seinille.
- Polkupyörien säilytystiloja oli riittävästi.
- Vain kolme vastasi lasten leikkivaruste -kysymykseen. Kahden mielestä ei ollut varusteita riittävästi, ja yhden mielestä oli
- Autojen paikoitustilaa oli riittävästi ja jätehuolto oli toimiva ja jätteiden lajittelu järjestetty.
- rakennus on asukkaiden mielestä ulkoisilta osin kunnossa

Talon yhteiset tilat

Asukkaiden mielestä kuivaustilat ja varastotilat olivat kunnossa, samoin kylmiötilat. Eräs asukas esitti, että kylmiötilat ovat ihan turhia sähkösyöppöjä, koska niitä käyttää hyvin harva.

Asunto

Vastanneista ainoastaan yhdellä ei ollut parveketta. Parveke oli kyselyn mukaan lähes kaikilla kunnossa, ainoastaan asunnossa 12 parveke kaipasi korjausta, samoin asunnossa 7 par Sadevesi poistui kaikkien vastaajien mielestä hyvin parvekkeelta.

Suurimmalla osalla oli parvekeoven kanssa ongelmia.

Ikkunat olivat kunnossa lähes kaikilla. Yhdellä vastaajalla ikkunat huurtuivat eivätkä olleet helposti avattavissa.

Komerot olivat kaikilla vastaajilla kunnossa. Puolella vastaajista keittiökalusteet oli kunnossa ja puolella ei ollut.

Puolella vastaajista ei seinien, kattojen ja lattioiden pinnat olleet kunnossa.

Kukaan vastaajista ei ollut havainnut millään pinnoilla kosteusvaurioita.

Puolet vastaajista oli sitä mieltä, että asunnon sisälämpötila talvella on liian kylmä.

Kahdella patteri lämpeni huonosti. Lähes puolella vastaajista esiintyi vetoa asunnossa.

Naapurihuoneistosta tulee kahdelle hajuja.

Huoneisto ulko-ovi ei ollut kahdella kunnossa, eikä myöskään oven lukitus ollut kahdella toimiva.

Huoneistoissa oli riittävästi valaisinpisteitä, sähköpistorasioita, puhelinpistorasioita. Antennipistorasioita toivottiin lisää.

Televisio näkyi kaikilla vastaajilla hyvin.

Asunnon wc, kylpyhuone ja sauna sekä vesikalusteet

Ilman laatu kylpyhuoneessa oli pääosin vastaajien mielestä hyvä, ainoastaan yhdessä asunnossa oli ilman laatu wc:ssä oli hyvä. Asunnoissa kaikissa on sauna.

Ilman laatu saunassa oli yli puolella hyvä, ainostaan kahdella huono.

Kaikilla vastaajilla huurtui kylpyhuoneen lasi/peilipinnant lyhyen suihkun aikana.

Kiuas toimi puolella hyvin ja puolella ei toiminut. Yksi vastaajista oli havainnut kosteusvaurioita kylpyhuoneessa. Suihku ei toiminut yhdellä vastaajista hyvin. Vesihanat vuotivat yhdessä asunnossa.

Lämpimään ja kylmän käyttöveden lämpötilaa pidettiin sopivana. Puolet vastaajista ei tiennyt, oliko kylpyhuoneessa lattialämmitys. Puolet oli sitä mieltä, ettei ole. Pintarakenteita ei oltu uusittu saunassa eikä kylpyhuoneessa puolella vastaajista. Yhdellä asukkaalla tukkeutui viemäri usein.

Asunnon sisäilma

Asunnossa ongelmana ei oltu huonelämpötilaa liian korkeaksi eikä liian matalaksi, eikä myöskään vaihtelevaksi. Melkein puolella oli vetoa ikkunoista tai ilmanvaihtojärjestelmästä.

Ongelmalliseksi asukkaat kokivat kuivan ilman, osalla tunkkaisen ilman. Melkein puolella oli epämiellyttävä haju asunnossa.

Osa asukkaista koki epämiellyttäväksi sokeritoukat, joita on useissa asunnoissa.

Samoin yhdessä asunnossa oli vikkeliä kapeita luitroja.

Asukkailla oli esiintynyt seuraavia oireita:

- puolella silmien punotusta, kutinaa ja kuivuutta
- yli puolella vastanneista nuhaa tai nenän tukkoisuutta
- alle puolella äänen käheyttä
- alle puolella yskää, liman nousua
- yhdellä asukkaalla oli toistuvia hengitystieinfektioita ja kuumeilua sekä päänsärkyä
- puolella asukkaista oli ihon punoitusta, kuivuutta ja kutinaa

**TAAVETINMATTI VUOKRATALO
KUNTOARVION PÄIVITYS****TARKASTUSLOMAKE****ULKOALUEET****KORJAUSTOIMENPIDE, HUOMAUTUS**

Istutusalueet ja kasvillisuus
kuntoluokka 2

Istutukset ja kasvillisuus kohtuullisessa kunnossa.
Pensaita ja istutuksia voisi lisätä erottamaan
asuntokohtaiset takapihat toisistaan.

Jalankulku- ja pysäköintialueet
kuntoluokka 2

Pihan lanaus ja murskeen lisäys, myöhemmässä vaihees-
asfaltointi

Leikkialueet,
kuntoluokka 3

Leikkipaikan kunnostus ja leikkivälineiden lisäys

Jätehuolto
kuntoluokka 3

Alueen lajittelupiste tontilla, mutta bio- ja sekäjätteelle
olisi hyvä rakentaa oma katos. Tällä hetkellä varaston
seinustalla

Pihan muotoilu ja
sadevesiviemärointi, kuntoluokka 3

Etupihalla maan muotoilu ja sadevesiviemäröinnin järjes-
täminen

Salaojat, kuntoluokka 3

Salaojien huuhtelu

TARKASTUSLOMAKE	
RAKENNUSTEKNIikka	KORJAUSTOIMENPIDEN, HUOMAUTUS
Perustukset, sokkelit kuntoluokka 2	Näkyvien raudoitusten punaistus ja paikkaus sekä koko sokkelin uudelleen maalaus. Päätyseinässä sokkelissa kalkkihärmää, joka viittaa mahdolliseen kosteusvaurioon. Kalkkihärme poistetaan harjaamalla. Kosteusvaurion syy selvitettävä.
Alapohja kuntoluokka	Ei toimenpiteitä
Ulkoseinät kuntoluokka 1	Tiiliverhouksen alaosaan tehdään tuuletusreiät joka neljänteen pystysaumaan. Kalkkihärme poistetaan harjaamalla. Selvitetään kosteusvaurion syy, kartoitetaan laajuus ja poistetaan vaurion aiheuttaja.
Ikkunat kuntoluokka 2	Ei toimenpiteitä
Pääovet, terassinovet ja väliovet kuntoluokka 2	Terassinovien huoltomaalaus
Vesikatto varusteineen kuntoluokka 3	Tiivistyslaippojen kiristysrenkaan kiinnitys ja kallistuksen tarkistus
Yläpohja kuntoluokka 4	Yläpohjan tuuletuksen järjestäminen
Parvekkeet ja sisääntulotasot kuntoluokka 4	Parveke- ja sisääntulotasojen yläpinta vesieristetään ja alapinta pinnoitetaan hengittävällä pinnoitteella. Ruostuneet raudoitusteräokset puhdistetaan, ruostesuojataan, kohta paikataan betonilaastilla ja maalataan.

TARKASTUSLOMAKE	
LVI -TEKNIikka	KORJAUSTOIMENPIDE, HUOMAUTUS
Ilmanvaihto	Rakennuksessa viikko-ohjattu koneellinen poistoilmanvaihto. Korvausilman saanti järjestetty muutamassa asunnossa. Ilmanvaihtoa myös säädetään ulkoilmatermostautilla. Ilmanvaihtokanavisto on puhdistettu. Ilmanvaihtokanavisto säädetään ja korvausilmaventtiilit lisätään.
Vesijohtoverkosto kalusteineen	Ei toimenpiteitä
Lämpöjohtolaitteet	Ei toimenpiteitä

TARKASTUSLOMAKE	
SÄHKÖASENNUKSET	KORJAUSTOIMENPIDE, HUOMAUTUS
Sähköasennukset kalusteineen	Ei toimenpiteitä
Sähkökaappi	Sähkökaapista poistettava kaikki ylimääräinen tavara.

TARKASTUSLOMAKE	
MUUT HUOMIOT	KORJAUSTOIMENPIDE, HUOMAUTUS
Yhteistilat kuntoluokka	Säännöllisen siivouksen järjestäminen kuivaushuoneessa ja yhteistiloissa.