

Niina Huusko

KIINTEISTÖNHOIDON KEHITTÄMINEN HYRYNSALMEN KUNNASSA

Insinöörityö
Kajaanin ammattikorkeakoulu
Tekniikka ja liikenne
Rakennustekniikan ko.
kevät 2008



**Kajaanin
ammattikorkeakoulu**

OPINNÄYTETYÖ TIIVISTELMÄ

Koulutusala Tekniikka ja liikenne	Koulutusohjelma Rakennustekniikan ko.
Tekijä(t) Niina Huusko	
Työn nimi Kiinteistönhoidon kehittäminen Hyrynsalmen kunnassa	
Vaihtoehtoiset ammattiopinnot	Ohjaaja(t) Matti Tiainen, Pekka Agarth
	Toimeksiantaja Hyrynsalmen kunta
Aika 9.9.2007 – 11.4. 2007	Sivumäärä ja liitteet 127
<p>Työn tarkoituksena on kehittää Hyrynsalmen kunnan kiinteistöhoitoa kilpailukykyisemmäksi sekä toimivammaksi kokonaisuudeksi. Kiinteistönhoidon pitää pystyä säilyttämään kiinteistöjen nykyinen arvo. Työhön kuuluvat Virastotalo, Iston- ja Nivan koulu, palvelu- perusturvakeskus, Ratahalli 2 sekä Lotnikan vuokratilat.</p> <p>Työssä tehtiin kuntotarkastuksia seitsemän kappaletta, joiden avulla määritettiin kiinteistöjen nykyinen kunto ja energiankulutus. Kiinteistönhoidon kehittämisen apuna käytettiin kehittämiskokouksia, tilastokeskuksen väestötilastoja, taloudellisia lukuja sekä kiinteistönhoidon mitoitusta.</p> <p>Kiinteistöt ovat suhteellisen hyvässä kunnossa. Iston koulu oli otannan huonokuntoisin, koska peruskoulu siirtyi Nivan koululle vuoteen 2012 mennessä. Lotnikan vuokratilojen kunto oli myös hyvä. Ainoastaan kosteissa tiloissa oli ilmanvaihtoon liittyviä ongelmia.</p> <p>Hyrynsalmen kunnan kiinteistöhoito tarvitsee jatkuvaa kehittämistä, jotta se pystyy vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin. Näitä haasteita ovat mm. väestön muutokset, ajan mukana pysyminen, kilpailukyyn säilyttäminen, kiinteistöjen kehittämiseen ja tyhjäkäyttöön liittyvät ongelmat sekä sopeutuminen energian ja materiaalien, tarvikkeiden ja koneiden saatavuuden muutoksiin.</p> <p>Väestön muutosten vuoksi rakennuksia joudutaan jättämään tyhjiilleen, mutta myös kehittämään niiden houkuttelevuuden lisäämiseksi ja tyhjäkäytön ehkäisemiseksi. Kiinteistöjen kehittämiseen kuuluvat mm. hissit, asuntojen sekä ympäristön muuttaminen esteettömäksi ja turvalliseksi. Kiinteistönhoidolta tämä vaatii uutta tietotaitoa niin kunnossapidettävien osien kuin järjestelmien osalta.</p> <p>Hyrynsalmen kunnan kiinteistöhoito on tällä hetkellä hinnaltaan kilpailukykyinen. Kiinteistönhoidon työn tuottavuutta tulee tehostaa, jotta se pystyy pitämään kiinteistöjen arvoa yllä. Tehostaminen tarkoittaa mitoituksen tarkistamista noin kolmen vuoden välein, kuntoarvioiden tekoa, pitkän tähtäimen suunnitelmien päivittämistä, energiatodistuksia sekä energiakatselmuksia sekä näistä saatujen tietojen soveltamista käytäntöön. Lisäksi kiinteistönhoidon ja kunnossapidon tulee olla suunniteltua ja ennakoivaa työn parhaan tuottavuuden aikaan saamiseksi.</p>	
Kieli	Suomi
Asiasanat	Kiinteistönhoidon kehittäminen, kiinteistöhoito
Säilytyspaikka	<input checked="" type="checkbox"/> Kajaanin ammattikorkeakoulun Kaktus-tietokanta <input checked="" type="checkbox"/> Kajaanin ammattikorkeakoulun kirjasto

School Engineering	Degree Programme Construction Engineering
Author(s) Niina Huusko	
Title Development of Real Estate Management in the Municipality of Hyrynsalmi	
Optional Professional Studies	Instructor(s) Matti Tiainen, Pekka Agarth
	Commissioned by Hyrynsalmi municipality
Date 25 March 2008	Total Number of Pages and Appendices 127
<p>The purpose of this thesis was to develop the real estate management functions in the municipality of Hyrynsalmi. Real estate management should be competitive and functional and its main task is to keep up the value of the buildings. In Hyrynsalmi there are problems like changes in population, empty buildings and keeping up with time. In addition, the maintenance department should also adjust to changes in sources of energy, availability of materials and machinery and equipment and so on.</p> <p>During the thesis project condition surveys were made in seven buildings. The purpose of the surveys was to define the present condition of the buildings. Also, several meetings were held during the development process. Statistics Finland data on population and building usage were also used, as well as some financial figures and information on the sizing of property maintenance.</p> <p>Nowadays the real estate management services in Hyrynsalmi are competitive when price and quality are concerned, but new trends and competitiveness will mean optimizing of maintenance. Optimizing means sizing inspections every three years, condition surveys, updating long term plans, energy certificates and surveys. The maintenance and repair work should be planned and anticipated to achieve the best work productivity. Changes in population can make more and more buildings under-used. Constant development and measures making Hyrynsalmi a more interesting place to live will be ways to prevent this</p>	
Language of Thesis	Finnish
Keywords	Real estate management, Municipality of Hyrynsalmi
Deposited at	<input checked="" type="checkbox"/> Kaktus Database at Kajaani University of Applied Sciences <input checked="" type="checkbox"/> Library of Kajaani University of Applied Sciences

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 HYRYNSALMEN KUNTA	3
2.1 Historia ja kunnan nykytila	3
2.2 Hyrynsalmen kunnan ympäristötoimi vuonna 2005	6
3 KIINTEISTÖNHOIDO	7
3.1 Yleistä	7
3.2 Kiinteistönhoidon historiaa Hyrynsalmen kunnassa	9
3.3 Kiinteistönhoidon sanastoa	10
3.4 Kiinteistönhoidon menetelmät	11
3.5 Kiinteistönhoidon laatu	20
4 KIINTEISTÖN ELINKAAREN HALLINTA KIINTEISTÖNHOIDON AVULLA	22
4.1 Kuntotarkastus,- arvio ja -tutkimus	22
4.2 Huoltokirja	24
4.3 Huoltokirja ja kiinteistönhoito	25
4.4 Kiinteistön elinkaaren huomioiminen kiinteistönhoidossa	26
5 HYRYNSALMEN KUNNAN KIINTEISTÖJEN NYKYHETKI JA TULEVAISUUDEN NÄKYMÄT	28
5.1 Hyrynsalmen kunnan omistamat kiinteistöt	28
5.2 Lotnikan vuokratalot	37
5.3 Kiinteistöjen suunnitelmallisen kunnossapidon vaikutus kiinteistön laatuun	43
6 KIINTEISTÖJEN TULEVAAN KÄYTTÖÖN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ	44
6.1 Hyrynsalmen väkiluku	44
6.2 Kiinteistöjen käyttäjien ikärakenne	49
6.3 Väestön ikärakenteen kehityksen vaikutukset kiinteistöjen käyttöön	51
6.4 Kiinteistöjen käytön kehitykseen liittyvät toimenpiteet	53
6.5 Muut toimenpiteet kiinteistöjen tyhjäkäytön pienentämiseksi	56
6.5.1 Toimenpiteet omistajan taholta	58
6.5.2 Tukitoimet valtion taholta	62
6.5.3 Väliaikaiset keinot	63

6.5.4 Suomussalmen esimerkki	65
6.6 Toimenpiteiden ajoitus	67
7 KIINTEISTÖNHOIDON TOTEUTTAMINEN HYRYNSALMEN KUNNASSA	68
7.1 Resurssit	68
7.2 Henkilöstö	68
7.3 Koneet ja laitteet	69
7.4 Käytettävät varat	70
7.5 Nykyisen kiinteistönhoidon toimivuus	72
7.6 Energiakustannukset	74
7.7 Muut kiinteistöhoitokustannukset	77
7.8 Valvonta, lomitukset, ulkopuoliset asiantuntijat	82
8 KIINTEISTÖNHOIDON KEHITTÄMINEN HYRYNSALMEN KUNNASSA	83
8.1 Kiimi Oy:n tekemän mitoituksen tarkistus	83
8.2 Resurssien optimointi	86
8.3 Energiakustannukset	90
8.4 Muut kiinteistöhoitokustannukset	92
8.5 Lomitukset, ulkopuoliset asiantuntijat	93
8.6 Seuranta, valvonta, ennakointi ja suunnittelu	94
8.7 Huoltokirjat	95
8.8 Kiinteistöhoitoalan viimeisin tuulahdus	96
9 HYRYNSALMEN KUNNAN KIINTEISTÖNHOIDON KILPAILUKYKY	97
9.1 Nykyisten kustannusten alentaminen ja alennetun kustannustason ylläpito	97
9.2 Kilpailutetun kiinteistönhoidon ja Hyrynsalmen kunnan kiinteistönhoidon kustannusvertailu	98
9.3 Kiinteistönhoidon lumi- ja vihertöiden kilpailuttamisen vaikutukset kustannuksiin	101
9.4 Viher- ja lumitöistä vapautuvat resurssit ja varat	105
9.5 Eri kiinteistöhoitopalveluiden hyviä ja huonoja puolia	107

10 HYRYNSALMEN KUNNAN KIINTEISTÖNHOIDON TULEVAISUUS	110
10.1 Kiinteistöjen elinkaaren huomioiminen kiinteistönhoidossa	110
10.2 Kiinteistöjen käyttötarkoituksen muuttumisen vaikutukset	112
10.3 Kiinteistöjen käyttäjien ikärakenteen ja yhteiskuntaluokan muutoksien vaikutukset	113
10.4 Muita tulevaisuudennäkymiä	114
10.5 Toimenpide-ehdotuksia	115
11 YHTEENVETO	117
LÄHTEET	119

1 JOHDANTO

Hyrynsalmen kunnan kiinteistönhoitoa on kehitetty jo kolme vuotta. Tuona aikana on siirrytty talonmiehistä kiinteistönhoitajiin. Osana kehitystyötä kiinteistönhoitajia on koulutettu sekä kiinteistönhoidon työt mitoitettiin henkilöstömäärän kartoittamiseksi.

Kehitystyötä varten tehtiin seitsemälle kiinteistölle asuntokaupan kuntotarkastus, joka keskittyi rakennustekniikkaan ja aluerakenteisiin. Aluerakenteita ovat viheralueet, pihapäälysteet, pihavarusteet jne. Rakennusten lämmön-, veden- ja sähkönkulutukset normitettiin valtakunnan sekä paikkakunnan tasolle, jotta saatiin vertailukelpoisia kulutusarvoja. Vastaavasti elinkaariajattelussa, kestoikien määrittelyissä sekä PTS-taulukoiden teossa on käytetty apuna NCC:n korjauskalenteria. Kiinteistöistä saatuja tuloksia on käytetty kiinteistönhoidon kehittämiseen.

Rakennuksiin tehtyjen kuntotarkastusten tuloksia ei ole tässä työssä yksityiskohtaisesti. Samoin kuntotarkastuksiin liittyvät liitteet puuttuvat tästä versiosta työn pituuden vuoksi.

Kiinteistöhoitoon kehitystyön alussa kartoitettiin nykytilanne sekä tehtiin asiakastytyväisyyskysely. Lisäksi pidettiin kehityspalavereita. Kehitystyössä on analysoitu Hyrynsalmen kunnan talouslukuja, kiinteistönhoidon mitoitustietoja sekä esitetty kehittämideoita haluttuihin epäkohtiin. Kehitystyö tehdään niin, että kunta hyötyy työstä myös taloudellisesti.

Kehitystyön tavoitteena on, että Hyrynsalmen kunta ja kiinteistöhoito pystyy vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin. Tulevaisuuden haasteita ovat mm. kiinteistöjen arvon säilyttäminen, huoltajuusasteen nousu, kiinteistöjen käyttötarkoituksen muutokset ja kiinteistöhoitoon kilpailukykyyn säilyttäminen.

Työhön kuuluvia kiinteistöjä valittaessa haluttiin saada kustakin rakennustyyppistä tyyppiesimerkki eli toimistorakennuksesta toimistorakennus, koulurakennuksesta koulurakennus jne. Kiinteistöt määritti työn tilaaja eli Hyrynsalmen kunta. Työhön

valittiin seuraavat kiinteistöt: virastotalo, Nivan ja Iston koulu, perusturva- ja palvelukeskus, ratahalli 2 ja Lotnikan vuokratalot. Lotnikan vuokratalot eli Haapotie 10 on kiinteistö Oy Ahmahaan hallinnassa.

2 HYRYNSALMEN KUNTA

Seuraavaksi kerrotaan Hyrynsalmen väestön vakiintumisesta Hyrynsalmen alueelle, Hyrynsalmen alueen vakiintumisesta ja Hyrynsalmen kunnallishallinnon synnystä. Tässä kappaleessa on myös Hyrynsalmen nykytilasta sekä tulevaisuudesta.

2.1 Historia ja kunnan nykytila

Hyrynsalmella on nouseva väestönkehityshistoria 1700-luvulta 1960-luvulle. Tuona Aikana Hyrynsalmen väkiluku nousi 500 hengestä noin 6000 henkeen. Väestönkehityksen huipun jälkeen väestön määrä on lähtenyt laskuun. Nykyisin Hyrynsalmella asuu noin 3000 henkilöä ja määrä laskee vuoteen 2025 mennessä 2500 asukkaaseen. [1]

Väestön väheneminen näkyy mm. koulujen lakkauttamisena, palveluiden vähenemisenä ja väestön ikärakenteen muuttumisena eli yli 55-vuotiaiden lisääntymisessä. Hyrynsalmella on Suomen korkein huoltajuusaste, joka näkyy esim. vanhustenhoitoon tarkoitettujen tilojen kehittämisenä. Kiinteistökantaa pidetään kunnossa, eikä uuteen satsata. Tämä näkyy myös kiinteistönhoidossa. [1]

Nykyisin Hyrynsalmelaiset elävät pääosin alkutuotannosta (16,0 %), teollisuudesta (18,4 %) sekä julkisista palveluista (27,9 %). Hyrynsalmelaisia on 3015 (2007). Hyrynsalmella käy työssä 818 (2003) henkeä, joka on 27 % koko Hyrynsalmen väkiluvusta. Hyrynsalmella on koko maan korkein työttömyysaste, joka on 22,0 %. Hyrynsalmen pinta-ala on 1520 km² ja asukastiheys 1,98 asukasta neliökilometrille. [1, s. 367]

Hyrynsalmen kunnan syntyhistoria

Hyrynsalmesta tuli vuonna 1786 oma pitäjä Hyrynsalmen seurakunnan itsenäistyessä. Seurakunnan ja kunnan tehtäväkentät erotettiin toisistaan asetuksella kunnallishallinnosta maalla 1860-luvulla. Siirryttiin pitäjähallinnosta kunnallislautakuntiin. Hyrynsalmi erotettiin 1867 Paltamon kunnasta. Samalla Hyrynsalmi siirtyi uuteen kunnallishallintoon. Hyrynsalmen verotus muuttui 1870 äyriperustaiseksi. Hyrynsalmen kunnan taloudellinen toiminta vilkastui 20 vuotta myöhemmin. [1, s. 162-163, 184-185, 205.]

Vuosisadan vaihtuessa verotuloilla katettiin jo 70 % kunnan menoista. Kansakoululain myötä Hyrynsalmen kunnan menot 25-kertaistuvat uusien kunnallisten rakennusten rakentamisen myötä. Vuonna 1948 kunnallislautakuntaa alettiin nimittää kunnanhallitukseksi. [1]

Saksalaiset polttivat Hyrynsalmen kirkonkylän syyskuussa 1944. Kunnantalon rakentamisesta tehtiin päätös vuonna 1945. Tilat kävivät ajan myötä ahtaiksi. Uuden kunnantalon rakentaminen aloitettiin 1982 ja se oli valmis 1984. [1]

Kunnan virkoja oli 20 vuotta sitten paljon enemmän kuin nykyisin. Lamavuodet veivät Hyrynsalmen kunnan talouden huonoon kuntoon. Alkoivat säästötoimenpiteet, jotka jatkuvat edelleen. Tämä näkyy kiinteistöjen ylläpidossa mm. korjaustoimenpiteiden lykkäämisenä esim. seuraavaan vuoteen tai korjauksia ei tehdä ollenkaan, mikä vaikuttaa negatiivisesti kiinteistön kunnan kehitykseen. [1, s. s. 483, 490–491, 498.]

Hyrynsalmen nykytilanne

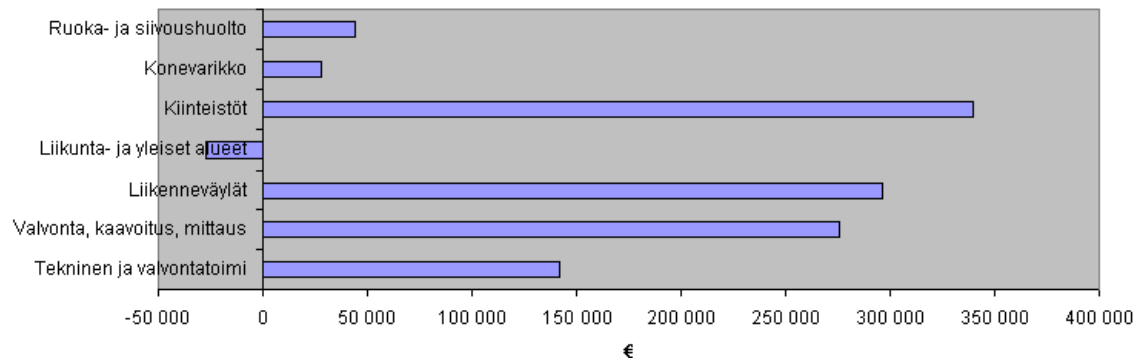
Investointien painopiste on matkailussa. Huoltoasteen nousun ja muuttotappion vuoksi painostetaan matkailuun. Matkailu nostaa hetkellisesti kunnan väkimäärää. Matkailijat tuovat myös kunnalle varoja ostamiensa palveluiden kautta. Matkailun lisäksi kunta investoi vain välttämättömiin kunnan tehokasta palvelurakennetta tukeviin palveluihin.

Koko Kainuussa kuntatalous on ollut negatiivinen koko 2000-luvun. Positiivinen vuosikate ei ole pystynyt kattamaan poistoja. Vuonna 2005 Hyrynsalmen kokonaistulot olivat yhteensä 18 157 000 €. Kokonaistuloista veroista saatu osuus on 5 943 000 €, joko on 32,7 % kokonaistuloista. Vastaavasti kokonaismenot olivat yhteensä 18 549 000 €, joista noin 82 % osuuden ottivat omat toimintakulut. Hyrynsalmen kunnan nettomenot olivat 392 000 € (2005).

Vuoden 2006 talousarviossa tuloslaskelman mukaan vuoden 2006 vuosikate jäisi vain + 236 000 €, mikä jää vuoden 2006 talousarviossa miinukselle 233 300 €. Tämä on kuitenkin parempi kuin vuoden 2005 talousarvio, mikä osoittaa, että Hyrynsalmen kunta on kykenevä pääsemään irti talousahdingostaan pitkällä tähtäimellä.

2.2 Hyrynsalmen kunnan ympäristötoimi vuonna 2005

Hyrynsalmen kunta käytti rahaa vuonna 2005 noin 16,2 miljoonaa euroa. Tästä ympäristölautakunta käytti 20 % koko kunnan varoista kunnan eri palvelujen tuottamiseen (kuva 1). Kiinteistöihin kunta käytti 2,1 %, tekniseen ja valvontatoimeen 0,9 % sekä valvontaan, kaavoitukseen ja mittaukseen 1,7 % koko kunnan varoista. Kiinteistöjen kate oli negatiivinen.



Kuva 1. Ympäristölautakunnan tulo- ja menorakenne (netto) vuonna 2005.

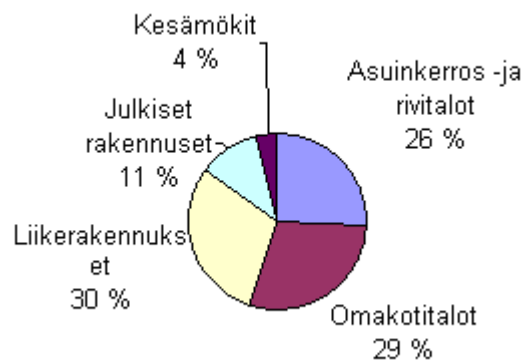
3 KIINTEISTÖNHOTTO

Kiinteistönhoidon avulla kiinteistöjen säilytetään kiinteistön kunto, käytettävyys, terveellisyys ja turvallisuus. Kiinteistönhoidon toimiin kuuluvat mm. kunnossapito, laitejärjestelmien valvonta ja huolto jne.. Seuraavaksi kerrotaan yleisesti kiinteistönhoidosta, Hyrynsalmen kunnan kiinteistönhoidon historiasta, kiinteistönhoidon käsitteistä, menetelmistä ja laadusta.

3.1 Yleistä

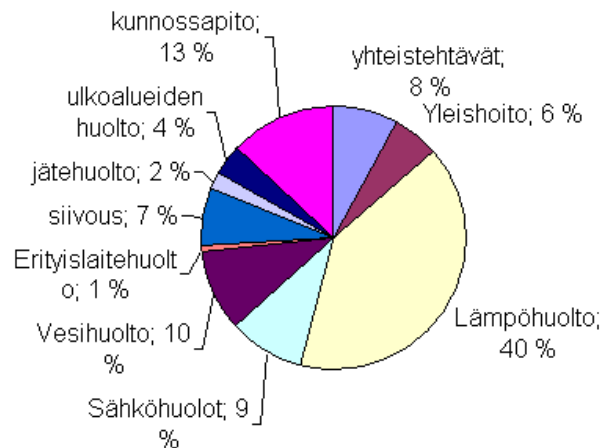
Suomessa on kiinteistöjä 370 mrd € arvosta. Tämä on 70 % Suomen kansallisomaisuudesta. Kiinteistöt työllistävät 500 000 henkilötyövuotta, joka kertoo kiinteistö- ja rakennusalan työllistävän joka viidennen suomalaisen. [2.]

Näistä asuin- ja toimitiloja käsittävä rakennuskanta on 1450 milj. m³. Liikerakennuksia on noin 400 milj. m³ ja julkisia rakennuksia 125 milj. m³. Liikerakennuksilla tarkoitetaan myymälä-, majoitus-, ravitsemus-, toimisto-, hallinnon- ja liikenteen rakennuksia. Julkisia rakennuksia ovat mm. opetus- ja kokoontumisrakennukset. Suomen kiinteistökannan jakautumisesta on tarkemmin kuvassa 2. [2.]



Kuva 2. Suomen kiinteistökannan jakautuminen.

Kiinteistöjen ylläpitokustannuksista suurin on lämmitys 40 % ylläpitokustannuksista (kuva 3). Tavoitteena on laskea kiinteistöjen energiankulutusta 10 % vuoteen 2010 mennessä. Tämä koskee Suomen koko kiinteistökantaa. Syynä tähän on ympäristönsuojelulliset tekijät. Asuminen on teollisuuden ja liikenteen ohella kaikkein suurin hiilidioksidin tuottaja. [2.]



Kuva 3. Kiinteistön ylläpitokustannusten jakautuminen. [2, s. 44 – 45]

Kiinteistöhoitajan tehtävänä on pitää huolta kiinteistön kunnosta, toimia yhteistyökumppanina muille sidosryhmille ja olla asiakaspalvelijana kiinteistön käyttäjille. Kiinteistöä tulee hoitaa yleisesti, kuten myös rakenteita, rakennusosia sekä yhteisiä ja teknisiä tiloja. Kiinteistöhoitajan tehtäviin kuuluvat myös LVIS-järjestelmien tarkastukset, huolto, veden ja energian kulutuksen seuranta sekä väestönsuojelu. [3.]

3.2 Kiinteistönhoidon historiaa Hyrynsalmen kunnassa

Kiinteistönhoito hoidettiin Hyrynsalmen kunnassa 1990-luvulla talonmiesten voimin. Talonmies oli toisin sanoen kiinteistön vahtimestari, joka piti huolen kaikesta ja teki kaikkea, mitä asiakas pyysi. Talot lämmitettiin puukattiloilla, jotka vaativat jatkuvaa huoltoa. Myöhemmin tulivat öljykattilat ja kaukolämpö. Näiden lämmitysmuotojen myötä kattiloiden huollon tarve väheni, mikä oli suoraan verrannollinen talonmiesten työmäärään. Lisäksi kiinteistöjen kulutuskustannuksien seuranta oli puutteellista.

Kehityksen edetessä tulivat monimutkaisemmat talotekniset laitteet, joita valvottiin kopista isosta valvontataulusta. Tekniikan kehittyessä talonmiesten työt vähenivät edelleen ja vuonna 2000 siirryttiin kiinteistöhoitajiin.

Valotaulujen jälkeen tulivat taloverkkoon kytketyt valvontakeskukset. Jotta talotekninen valvonta onnistuisi ja olisi tehokasta, kiinteistöhoitajia alettiin kouluttaa. Lisäksi haluttiin nostaa kiinteistöhoitajien ammattitaitoa, saada heille kiinteistöhoitajan ammattinimikkeet ja nostaa työn tehoa.

Viimeinen talonmies jäi eläkkeelle vuonna 2004. Kiinteistöhoitajiin on siirrytty luonnollisen poistuman kautta. Kiinteistöhoitajiin siirryttiin kustannustehokkuuden vuoksi. Siirryttäessä kiinteistöhoitajiin otettiin käyttöön sisäinen vuokrajärjestelmä. Sisäisen vuokrajärjestelmän avulla on helpompi seurata paljonko kiinteistö kuluttaa energiaa, vettä ja palveluita. Siirtymän yhteydessä kiinteistöhoitotyöt mitoitettiin henkilöstö- ja työmäärän kartoittamiseksi.

Sisäisen vuokrajärjestelmän käyttöönoton tarkoitus on:

- tehdä rakennusten kunnossapito suunnitelmalliseksi ja turvata kiinteistöjen peruskorjaus pitkällä aikatahtaimella
- luoda hajautetumpi päätöksentekojärjestelmä ja vastuujärjestelmä
- tehdä roolijako selvemmäksi
- ehkäistä harkitsemattomia investointeja ja parantaa kunnan kokonaishyötyä
- tehdä vertailukelpoiseksi yksityiset ja kunnalliset palvelut sekä luoda ja lisätä kustannustehokkuutta, että kohdistaa kustannukset oikein

3.3 Kiinteistönhoidon sanastoa

Kiinteistö on maa-alue rakennuksineen, kiinteine rakenteineen ja laitteineen sekä kasvustoineen. Kiinteistöllä tarkoitetaan myös kiinteistörekisterilaissa kiinteistörekisteriin merkittyä maanomistuksen yksikköä.

Kiinteistönpidolla tarkoitetaan kaikkia niitä toimia, jotka vastaavat kiinteistöstä juridisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja mahdollistavat kiinteistön jatkuvan käytön sekä olemassaolon.

Kiinteistön ylläpito on osa kiinteistönpitoa. Sen toimintojen tarkoitus on säilyttää kiinteistön arvo, kunto ja käytettävyys.

Käyttäjäpalvelu on kiinteistöjen ja niiden tilojen käyttäjille suunnattu palvelu, joka ei vaikuta kiinteistön kuntoon tai toimintaan. Käyttäjäpalveluja ovat esimerkiksi viherkasvien hankinta ja hoito, ruokailu- ja ravintolapalvelut sekä irtaimiston siirto tai korjaus. Käyttäjäpalveluista laskutetaan yleensä erikseen.

Kunnossapidon avulla korjaamalla vialliset sekä kuluneet osat ja uusimalla osia pidetään kiinteistön suhteellinen laatutaso muuttumattomana. Kiinteistön kuntoa pitää yllä kiinteistöhoitaja tai talonmies.

3.4 Kiinteistönhoidon menetelmät

Kiinteistönhoidon avulla pidetään rakennustekniikka, LVISAJ-järjestelmät sekä ympäristö terveellisenä, viihtyisenä ja turvallisena. Työtehtävät ovat tällöin kunnossapidosta puhtaanapitoon. Työtehtävät on esitetty lajeittain ja pääpiirteittäin. Tätä voidaan käyttää samalla työohjeena Hyrynsalmen kunnan kiinteistönhoidon esimiehille sekä kiinteistöhoitajille. Kiinteistöhoitotöiden kuvaukset auttavat myöhemmässä vaiheessa ymmärtämään kiinteistönhoidon kehitystyön tuloksia. KimiTeknia Oy:llä on myös työohjeita, jotka ovat hyvin tarkkoja ja yksityiskohtaisia.

Kiinteistöhoitoon mitoitus

Lasketaan työmäärien mukaan tarvittava henkilömäärä. Mitoitukseen kuuluu työaikamenekit työmenetelmien. Mitoituksen tarkoitus on järkevöittää työaika sekä vaikuttaa kustannuksiin myönteisesti. [4, s. 24 – 25.]

Huollot

Rakennustekniikan kunnossapito on tärkeä osa rakennuksen käytettävyyden ja kustannusten kannalta. Hyvin rakennusteknisesti huollettu rakennus kuluttaa vähemmän ja on käyttäjilleen terveellinen, viihtyisä ja turvallinen. Jatkuvan huollon laiminlyönnistä seuraa rakennuksen varhainen rapistuminen käyttökelvottomaksi. Alla keskeisimmät rakennustekniset huolto-toimenpiteet:

- ikkunoiden, parveke- ja ulko-ovien hoito, huolto ja tarkastukset
 - o pintojen kunnon seuraaminen
 - o tiukkojen puitteiden irrotus, höyläys ja paikkamaalaus
 - o helojen kunnossapito: voitelu ja tarvittaessa vaihto uusiin
 - o ulko-ovien avattavuuden ja suljettavuuden huolto, helojen kunnossapito
 - o tiivisteiden huolto

Rakennusteknisiin huoltoihin kuuluvat myös vesikattojen ja ulkoseinien huollot. Lisäksi on seurattava kosteiden tilojen vesitiiviyttä. Yleisimpiä vesikatto- ja seinätyyppejä ovat:

- harja- ja tasakatot
 - o erilaiset peltikatteet
 - o bitumikate
- ulkoseinäpintoja
 - o rappauspintaiset seinät
 - o betonielementtiseinät
 - o lautapintaiset ja levyverhoillut seinät [4.]

Peltikatoissa on oleellista, että vesi pääsee esteettä valumaan katon sadevesijärjestelmään. Lisäksi katteen tiivydellä on olennainen merkitys rakennuksen terveydelle. Peltikatteeseen syntyy helposti reikiä, jos katolta pudotellaan lunta ja jäätä varomattomasti. Kiinteistöhoitajan tehtäviin kuuluu etsiä vuotokohdat ja suorittaa mahdolliset hätäkorjaukset. Valitettavasti usein hätäkorjauksista tulee pysyviä, mikä puolestaan vaikuttaa kiinteistön yleiseen kuntoon. [4.]

Peltikatteen huoltotoimenpiteet:

- katteen ja vesikattovarusteiden kunnan tarkastus 3-4 kertaa vuodessa
- katon räystäskourut: kourujen puhtaaksi huuhdonta lietteestä ja karikkeesta etenkin loppusyksystä
 - o puhdistuksessa käytettävä turvavaljaita ja turvaköyttä
- peltikaton huoltomaalaus tarvittaessa
- räystäs-, syöksytorvi-, vesipeltien tarkkailu säännöllisin väliajoin

Tasakatoilla yleisimmät vaikeudet ovat painaumat katolla ja veden kertyminen niihin sekä kaivojen tukkeutuminen. Tukkeutuneen kaivon ympärille kerääntyy vettä, josta tulee talvella patoavia jäämuodostelmia ja estää sadevesikaivon toiminnan. Myös katon puhdistamisen laiminlyöminen aiheuttaa katolle tulvan. [4.]

Tasakaton osalta kiinteistönhoitajan on hyvä seurata, pääsevätkö sulamisvedet esteettä katto-kaivoon asti. Keväällä tarkastetaan huopakatteen kunto ja paikataan vauriot. Samalla tarkastetaan ylösnostettujen reunahuopien ja niiden suojaPELLITYSTEN kunto. Löystyneet suojaPELLITEN kiinnitykset parannellaan. [4.]

Ulkoseinät ja kosteat tilat

Rapattu ulkoseinä ei märkänä kestä pakkasta. Jos havaitaan räystäs-, syöksytorvi-, vesipeltien valuttavan vettä rappauspinnalle, on ryhdyttävä torjumaan vaurioiden syntymistä. Aina ei tarvita edellä mainittua vikaa. Vesi voi myös valua seinälle jääpuikkoja pitkin. Vettä voi valua myös auki revenneen syöksytorven saumasta. Tämän aiheuttaa jäätulppa, joka sulatetaan torvesta pois, jos torvessa ei ole sähkövastuslankoja. Rapautumista voidaan ehkäistä elastisella kitillä kittaamalla kiinnityskohdat.

Betonielementtiseinissä on runsaasti saumakohtia. Saumoja joutuu korjaamaan, jos sauma on ollut poikkeuksellisen rasiituksen alla tai ilkeivallan kohteena. Pienet saumapaikkaukset voidaan tehdä itse. Vanhan sauma-aineen päälle ei vedetä uutta kittiä. Myös ikkunoiden ja parvekeovien karmijaoissa voidaan tehdä saumapaikkauksia. Lautapintaisissa ja levyverhoilluissa seinissä kiinteistönhoitajan tehtävä on kiinnitysnaulojen takaisinlyönti eteläpuoleisella sivulla. Asbestilevypohjaisten julkisivuverhousien aheroituneet kiinnikkeet vaihdetaan uusiin.

Kosteissa tiloissa kosteusvaurioita ehkäistään korjaamalla esiintyneet viat ja reiät heti niiden ilmaannuttua. Kiinteistönhoitajan tehtävänä on tarkkailla kosteita tiloja ja tehdä niihin tarkastuksia riittävän usein. Tarkastuksissa kiinnitetään huomiota seuraaviin asioihin:

- kosteantilojen mattojen hitsaussaumojen tiiviys
- seinien alaosassa muovimattoreunojen ylösnostojen tiiviys
- putkikiinnikkeiden tiukkuus, läpimenoreikien tiiviys
- kosteidentilojen seinät ollessa tapettia, tarkistettava tapetoinnin tiiviys
- WC:ltään mahdolliset vuotokohdat, ovatko WC:ltään ja käsienpesualtaan viemärien liitokset tiiviit
- ammeiden kiinnitykset ja saumat, etenkin muuratuissa ammeissa

Mattojen tai tapettien ollessa irti, vanha pitää poistaa, tilat kuivattaa ja laittaa uusi matto tai tapetti. Huonot saumat on saumattava uudelleen silikonilla tai muulla vastaavalla paikkaan sopivalla paikkausmassalla. [4, s. 192 – 208.]

LVI-huollot

Huoltojen laiminlyönnistä seuraa mm. sisäilman laadun huonontuminen, mikä puolestaan vaikuttaa kiinteistöjen käyttäjien terveyteen ja hyvinvointiin. Hyvin huollettu LVIS-tekniikka parhaimmillaan vaikuttaa laitteiden korjaus- ja kiinteistön energiakustannuksiin. Alla tehtäviä, jotka ovat tärkeitä LVIS-tekniikan ja sisäilmaston kannalta:

- seurata ja säätää sisäilman laatua, lämpöä ja kosteutta
- valvoa ilmanvaihtokoneiden toimivuutta talokeskuksen avulla
 - o tarvittaessa huollot paikan päällä, esim. suodattimien vaihdot
 - o ilmanvirtausten säätö
- säätää ja huoltaa lämmönjakolaitteistoa
 - o käyttöhäiriöiden etsiminen ja huolto
 - o sopimusvesivirran tai tehon tarkistus
- huoltaa ja valvoo vesijohtojärjestelmää
 - o linjasulkuventtiilien sijainnin määrittäminen ja merkitseminen hätätilanteita varten
 - o kytkentäjohtojen, hanojen ja sekoittimien huolto
 - o veden virtaaman seuranta
- huoltaa ja tarkkailee viemärijärjestelmiä säännöllisesti
 - o tukosten aukaisu ja viemäreiden puhdistaminen
 - viemärintarkastuskaivon puhdistus tarvittaessa ja kunnan vuosittainen tarkastus
 - vesiviemäreiden pumppauskaivon pumppujen ja automatiikan huolto sekä pumppaamon seinämien syöpymisen tarkastus yhdestä kahteen kertaa vuodessa
 - hiekan- ja öljynerottimiin kertyneen hiekan, öljyn ja bensiinin poisto

- sadevesiviemäreiden ritilänkansien puhdistus, kelluvien roskien poisto kaivoista, kaivojen lietevesien tyhjennys sekä kaivojen rakenteiden ja osien tarkastus
- seuraa padotuskorkeutta ja viemärien tuuletusta
- tarkkailee salaojien toimintaa salaojakaivojen avulla ja puhdistaa salaojakaivojen lietevesät [4.]

Kulutusseuranta

Kiinteistöhoitajan tulee seurata kiinteistön veden, sähkön ja lämmön kulutusta. Kulutusluokat antavat impulsseja huolto- ja korjaustoimintaan sekä helpottavat investointipäätösten teossa. Kulutusseurannan avulla seurataan kiinteistössä tehtyjen hoitotehtävien vaikutusta kulutukseen ja muihin kustannuksiin.

Seurattavia kulutusmittareita ovat lämpömittari, vesimittari, lämminkäyttövesimittari, sähkömittari ja öljymittari tai käyttötuntilaskin.

Vesimittarin seuranta on tärkeää, koska vesimittari voi kertoa mahdollisesta vuodosta putkitossa ja siitä seuranneesta kosteusvauriosta. Vettä kuluu yleensä 14 % kiinteistön hoitokustannuksista. Lämmintä vettä kuluu enimmillään 40 % kiinteistösähköä 5 % huoltokustannuksista. [4, s. 39 – 98, 111 – 128.]

Sähkölaitteet ja laitejärjestelmät

Sähkölaitteetkin tulee huoltaa ja puhdistaa. Sähkölaitteiden jatkuvalla huollolla, puhdistuksella ja säädöllä vähennetään esim. oikosulun tai muun toimintahäiriön riskiä.

Huollettavia sähkölaitteita ovat valaistus, sähkölämmitys ja sähkösulatus sekä sulakkeiden vaihto. Valaistuksen huoltoon kuuluvat laitteissa ilmenneiden vikojen toteaminen ja korjaaminen, sytyttimien vaihto, valaisinten puhdistus, valaisimien kiinnitysten tarkistaminen ja korjaaminen.

Sähkölämmityksessä tarkastetaan termostaatit, koska rikkoutunut termostaatti nostaa sähkönkulutusta. Räystäskouruissa ja syöksytorvissa olevia sulatuskaapeleita tulee varoa syksyllä kouruja sekä torvia puhdistettaessa. Vaurioituneen kaapelin saa korjata vain alan ammattilainen. Puhdistuksen ajaksi on järkevää kytkeä virta pois kaapelista. Ennen sulakkeen vaihtoa on kytkettävä jännite pois. Muita huollettavia sähkölaitteita ovat mm. talopesulan koneiden sihdit, keittiökoneiden sihdit ja virrattomat osat.

Laitejärjestelmissä huollettavia kohteita ovat lämmitysjärjestelmän laitteet, kaukolämpö- ja telejärjestelmä, hälytyslaitteet sekä muut laitteet. Rakennusautomaatiojärjestelmään kuuluu ylläpito.

Lämmitysjärjestelmissä joutuu vaihtamaan aika ajoin venttiilejä ja tarkastamaan järjestelmän toimivuus. Kaukolämmössä tulee seurata virtaavan veden painetta ja lämpötilaa. Lämpötilan tulee verkostossa pysyä tullessa sekä lähtiessä yli +55° C:ssa legionellabakteerin vuoksi.

Telejärjestelmässä tarkastukset ja huollon tekee telehallintokeskuksen valtuuttama teleurakoitsija. Vastaavasti ovipuhelin-, ovikello- ja sähkölukkolaitteet huoltaa kiinteistöhoito.

Hälytyslaitteet ovat enimmäkseen LVI-hälytyslaitteita. Lisäksi on myös palohälytyslaitteisto, joka ilmoittaa robottipuhelimella palosta suoraan huoltoliikkeelle, vartiointiliikkeeseen tai palolaitokselle. LVI-hälytykset on luokiteltu kirjaimin A, B ja C. A-hälytykset tarkoittavat välittömiä toimenpiteitä. B-hälytykset eivät vaadi välittömiä toimenpiteitä. C-hälytykset ilmoittavat huoltotarpeesta hälyttävän laitteen osalta.

Palovaroittimista tarkastetaan akut ja huolletaan ilmaisimet. Lisäksi hälyttimien toimivuus testataan. Merkki- ja turvavalaisimissa vaihdetaan lamput ja testataan akut 3 kertaa vuodessa. [4, s. 141 – 178.]

Lumityöt

Lumityöt vievät talvella runsaasti aikaa. Lumitöihin kuuluvat lumen tai sohjon poisto sekä hiekoitustyöt. Lumi- ja hiekoitustyöt tulisi ajoittaa niin, että väylät ovat auki vilkkaimpaan liikenneaikaan eli aamulla ja illalla. Lunta tulee olla 2-5 cm ennen kuin lumitöihin tulee ryhtyä. Lumet puhdistetaan paikoilta kiireellisyyden mukaan.

- 1a portaat ja ovien edustat, vilkkaat ajo- ja kulkureitit sekä liikekiinteistöjen parkkialueet
- 1b lumenpoisto ja hiekoitus sekä luvatus lauhtuvan sään vuoksi valmistautuminen liukkaaseen keliin
- 2a viimeistelytyöt
- 2b asuintalojen parkkialueet sekä muut kulkureitit
- 3a valmistautuminen uuteen lumisateeseen eli lumen poisvienti ja siirtäminen, koneiden ja laitteiden hoito sekä huolto
- 3b muut alueet [4, s. 225 – 231.]

Lumitöihin menevä aika riippuu siitä tehdäänkö työt koneella vai käsin sekä työtavasta. Hyrynsalmella esim. virastotalon lumityöt tekee kiinteistönhoitaja käsin ja pienellä koneella. Muualla on käytössä traktori. Isommat väylät puhdistaa urakoitsija aura-autolla sekä isolla traktorilla. [4, s. 225 – 231.]

Valtaosa lumitöistä tehdään omilla resursseilla. Tässä tapauksessa on järkevää miettiä, voisiko loputkin lumityöt kilpailuttaa. Tällöin kiinteistönhoitajille jäisi talvisin enemmän aikaa muuhun työhön. Näin on esimerkiksi Puolangan kunnassa, jossa kaikki lumityöt on kilpailutettu ja annettu urakoitsijalle. [4, s. 225 – 231.]

Hyrnsalmella lumityöt tehdään seuraavasti:

- portaiden ja ovien edustat tekee kiinteistönhoitaja käsin kolalla ja harjalla
- vilkkaiden ajo- ja kulkureittien sekä liikekiinteistöjen parkkialueet: urakoitsija isolla koneella
- lumenpoiston ja hiekoituksen tekevät kiinteistönhoitajat kunnan tai maakunnalle vuokrattujen kiinteistöjen osalta käsin ja koneella, isommat alueet tekevät urakoitsijat koneella
- viimeistelytöiden teko: kiinteistönhoitajat
- lumen poisvienti ja siirtäminen, koneiden ja laitteiden hoito sekä huolto: kiinteistönhoitaja ja urakoitsija omalta osaltaan eli lumisateeseen valmistautuminen

Puhtaanapito

Puhtaanapitoon lumitöiden lisäksi kuuluvat ulkona olevien roskakorien tyhjennykset sekä syksyllä lehtien poisto. Hyrnsalmella virastotalossa on allas, jonka tehtävänä on tuoda rakennukseen kosteutta. Virastotalon altaan puhdistaa kiinteistönhoitaja kerran viikossa. Puhtaanapidon kannalta on hyvä pitää esim. siivoustalkoita vuodenajan mukaan kiinteistönhoitajan työn helpottamiseksi.

Hyrnsalmella kiinteistönhoitaja puhdistaa lehdet pihoilta pois keräävällä ruohonleikkurilla, lehtipuhaltimella sekä käsin. Lehtikasat nostetaan kunnan omistaman traktorin kyytiin ja vietään biojätteen keräyspaikalle.

Vihertyöt

Kasvukaudeksi sanotaan vuodenaikaa, jolloin vuorokauden keskilämpötila ei laske alle +15°C:n. Kiinteistöjen viheralueiden tehtävänä on lisätä viihtyvyyttä sekä vaikuttaa ulkonäköön. Hyvin hoidettu nurmikko ja istutukset tuovat siistin ja viihtyisän vaikutelman kiinteistön ympäristöstä. Etenkin nurmikko vaatii kasvukaudella jatkuvaa hoitoa, jotta se näyttäisi hyvältä ja säilyttäisi ominaisuutensa. Vihertöitä helpottavat niihin tarkoitettut koneet ja laitteet. [4, s. 209 – 224]

Kasvitöihin kuuluvat seuraavat työt:

- nurmikoiden lannoitus, ilmastus ja leikkaus
- puuryhmien ja puiden eli kuivuneiden ja haitalla olevien oksien leikkaaminen sekä siistiminen
- pensaiden, pensasaitojen ja pensasryhmien lannoitus, muotoon leikkaaminen ja siistittä pensasleikkurilla
- kesäkukkien kastelu, lannoitus ja tarvittaessa kuolleiden kukkien nyppiminen
- perennojen lannoitus, kastelu sekä perennapenkin kitkeminen tarvittaessa
- ruusuryhmien leikkaaminen ja lannoitus
- hiekkakäytävien ja hiekkakenttien rajaus ja rikkakasvien poisto [4, s. 209 – 224]

Hyrynsalmella vihertyöt suoritetaan oman porukan voimin. Tämän vuoksi kesällä valtaosa kiinteistöhoitajien ajasta menee vihertöihin. Tässäkin on järkevää miettiä vihertöiden kilpailuttamista ajan sekä kustannusten säästämiseksi. [4, s. 209 – 224]

Työturvallisuus

Koneissa ja laitteissa tulee olla CE-merkintä. Niillä on myös oltava käyttö- ja huolto-ohjeet. Vaaratilanteita aiheutuu etenkin näiden häiriötilanteissa, puhdistuksessa tai poikkeavissa työkohteissa. [4.]

Töitä tehdessä pitää muistaa, että tikkaat eivät ole pitempiaikaista työskentelyä varten. Tikkaista käytettäessä on luiston vaara. Vastaavasti kattotoissa on muistettava käyttää turvavaljaita. Työtä suorittamassa tulee olla 2 miestä. [4.]

Kiinteistöhoitajat altistuvat työssään myös melulle. Joidenkin koneiden melutaso ylittää 85 dB. Tällöin on käytettävä kuulosuojaimia. Kemikaalit aiheuttavat omat turvallisuusriskinsä. [4.]

3.5 Kiinteistönhoidon laatu

Laadun käsite

Laatu koostuu toiminnan, palvelun tai tuotteen kykyyn täyttää sille asetetut vaatimukset ja odotukset. Laatu on määritelty laatustandardeissa sekä palvelun ostajan ja myyjän välisessä sopimuksessa. [6.]

Laatu kiinteistönhoidossa

Kiinteistönhoidon laatu on sidoksissa rakentamisen laatuun. Laadukkaassa kiinteistönhoidossa huomioidaan kiinteistön rakentamisvaihe, palvelujen hankintavaihe ja palvelujen tuotantovaihe. Peruskorjaus- tai perusparannusvaiheessa tehdään usein ratkaisuja, joilla on suuri merkitys kiinteistönhoidon kykyyn tehdä laadukasta työtä tehokkaasti ja taloudellisesti. [5.]

Kiinteistönhoidon laatu koostuu mm. tehtävien vaatimustasosta eli sisällöstä, laajuudesta ja lukumäärästä, töiden suorittamiseen käytetystä aika- ja henkilömäärästä, työntekijöiden ammattitaidosta, asenteista ja motivaatiosta. Lisäksi laatuun vaikuttavat käytetyt työvälineet, materiaalit, työn suorittamisen tehokkuus, kiinteistöhoito-organisaation reagointi ja vastaaminen erilaisissa tilanteissa, ongelmien ratkaisukyky jne. Hyvään kiinteistönhoidon laatuun ja kustannustehokkuuteen pääsee myös kiinteistöhoitotöiden mitoituksen ja oikean määrittelyn kautta. Sopimuksen teon jälkeen laatuun vaikutetaan laadunhallinnalla. [5.] [6.]

Laatu ei synny itsestään. Laatu lähtee ensisijaisesti työn suorittajista ja heidän asenteistaan. Hyvään laatuun ja laadunhallintaan kuuluu työntekijöistä huolehtiminen. Lisäksi kentällä tapahtuvista asioista on otettava selkoa ennen kuin ongelmia syntyy. Laadun kehittäminen on tarpeellista vain silloin, kun asiakas haluaa ostaa paremman palvelutuotteen. Tällöin kiinteistöhoitopalvelua tulee kehittää selkeästi määriteltäviksi, kilpailutettaviksi ja ostettaviksi tuotteiksi. [6.]

Kiinteistönhoidon laatua parannettaessa ei kannata pyrkiä ylilaatuun. Ylilaatu nostaa kustannuksia. Kustannusten noustessa kiinteistöhoitopalvelun hinta nousee samassa suhteessa. Tämä on palvelun tilaajalle ja ostajalle epäedullista. Liian korkea hinta on usein syy palveluntarjoajan vaihtamiseen. Lisäksi ylilaatu syö tarpeettoman paljon kiinteistöhoitajan aikaa. Tämä puolestaan näkyy työaikana aikaansaadussa työmäärässä. [5.]

4 KIINTEISTÖN ELINKAAREN HALLINTA KIINTEISTÖNHOIDON AVULLA

Kiinteistön elinkaarta voidaan hallita kiinteistönhoidon avulla. Elinkaaren hallintaan tarvitaan apuvälineitä. Näitä ovat mm. kuntatarkastus, kuntoarvio ja -tutkimus, pitkän tähtäimen suunnitelma eli PTS ja huoltokirja. Kiinteistön elinkaaren hallinta kiinteistönhoidon avulla on osa tehostettua kiinteistöhoitoa.

4.1 Kuntotarkastus,- arvio ja -tutkimus

Kuntotarkastus

Kuntotarkastus on ns. ainetta rikkomaton rakennuksen kunnan määrityksen keino. Kuntotarkastus tehdään esim. asuntokaupan yhteydessä ja se on hyvin pintapuolinen. Kuntotarkastuksessa käydään kaikki rakennusosat läpi sekä LVIS-tekniset osat näkyviltä osin.

Tarkastuksen tavoitteena on tuottaa puolueetonta tietoa rakennuksen rakennusteknisestä kunnosta ja korjaustarpeista, vaurio-, terveys- ja turvallisuusriskeistä sekä mahdollisista terveyshaitoista. Lopuksi tarkastetusta kohteesta tehdään raportti, jossa on mainittu havaitut puutteet valokuvineen. Tarkempi suoritusohje on ohjekortissa KH 90–00394 ”Kuntotarkastus asuntokauppaa varten”. [7.]

Kuntoarvio

Kuntoarvio on myös ainetta rikkoman rakennuksen kunnan määrittämisen menetelmä. Kuntoarviossa käytetään paljon enemmän apuvälineitä ja se on perusteellisempi ja yksityiskohtaisempi kuin kuntotarkastus. Kuntoarviossa käydään läpi kaikki rakennusosat, tehdään mittauksia, tarkastellaan rakennuksen turvallisuutta, taloudellisuutta, arvioidaan mahdolliset terveys- ja ympäristöriskit sekä laaditaan rakennukselle PTS-ehdotus.

Arvion teon jälkeen laaditaan raportti, jossa ilmoitetaan korjaustoimenpiteet ja rakennusosan kuntoluokka. Raportissa on kuvia ongelmapaikoista, rakennusfysikaaliset laskelmat rakenteiden toimivuudesta, PTS-ehdotus jne.. Tarkempi ohje kortissa KH 90–00294 ”Asuinkiinteistön kuntoarvio”. [8.]

Kuntoluokat:

- 1 = Ei korjaustarvetta 10 vuoden kuluessa
- 2 = Korjaustarve 4...10 vuoden kuluessa
- 3 = Korjaustarve 1...4 vuoden kuluessa
- 4 = Korjaustarve 0...1 vuoden kuluessa

Kuntotutkimus

Kuntotutkimus on ainetta rikkova menetelmä. Kuntotutkimus on ajankohtainen, jos vaurion laajuutta ja sijaintia ei pystytä määrittämään aistinvaraisesti. Se perustuu mittauksiin ja laboratoriotutkimuksiin. Kuntotutkimus antaa tarkkaa tietoa tutkittavan kohteen kunnosta, vaurioiden syistä ja laajuudesta sekä korjausvaihtoehdoista. Kuntotutkimuksille on määritetty ohjeita eri kiinteistötyypeille. Kuntotutkimuksen suorittaa kuntotutkijan tutkinnon käynyt rakennusinsinööri tms. [9.]

Vaikeissa tapauksissa vauriopaikan paikallistamiseen voidaan käyttää homekoiraa. Homekoira on altistettu eri homeiden hajuille ja koira reagoi niihin. Homekoiran ongelmana on sen hinta, mutta se on varma tapa paikallistaa vaurion sijainti.

4.2 Huoltokirja

Nykyisin kiinteistöistä pitää kirjata kaikki huolto- ja korjaustoimenpiteet, joita siihen on tehty. Tämä auttaa kustannusten seurannassa, kiinteistönhoidossa ja kiinteistönpidossa. Huoltokirjan avulla pyritään pitämään kunnossapidon, hoidon ja huollon kustannukset kohtuullisina. Seurannan avulla saadaan parannettua asuinoloja, ohjeistamaan rakenteiden ja laitejärjestelmien kunnossapitojaksoja sekä alennettua energian- ja vedenkulutusta. Huoltokirja on samalla kiinteistön käyttöohje. Se on arvokas tiedonlähde kiinteistön omistajalle ja käyttäjille, kiinteistönhoidolle ja huollolle sekä ylläpito-organisaatiolle. [10.]

Laadittaessa huoltokirjaa vanhalle rakennukselle tulee soveltaa uuden rakennuksen huoltokirjaohjeistusta. Monelle kiinteistölle voidaan soveltaa korttia RT 18 -10610 ”Asuintalon huoltokirjan laadinta”. Pääsääntöisesti voidaan sanoa, että huoltokirjaan tulee merkitä:

- kiinteistön yleistiedot
- suunnittelijoiden, urakoitsijoiden ja muiden rakentamiseen osallistuneiden yhteystiedot
- rakenteiden ja laitejärjestelmien hoidon, huollon ja kunnossapidon toimenpiteet
 - o ajoitukset, määrittelyt ja toimintaohjeet
- keskeisten huoltokohteiden, tilojen sijainti- ja määrätiedot
- rakenteiden ja rakennusosien U-arvot, kunnossapitotaksot ja käyttöikätaavoitteet
- sisäilman tavoitearvot, energian ja veden kulutusseuranta
- hoidon ja huollon laatutasotavoitteet
- järjestelmien käyttöarvot
- korjauspäiväkirjan täydentäminen ja ylläpito
- tehtyjen mittauksien, tutkimusten tulokset sekä toimintaohjeet häiriö- ja poikkeustilanteiden varalle
- liiteaineiston tiedot. [10.]

Jos kohde joutuu peruskorjattavaksi tai -parannettavaksi täytyy huoltokirjaan merkitä myös seuraavat asiat:

- kiinteistön vaurioriskit
- vaurioitumisen syyt ja seuraukset rakennuksen käytön aikana
- uudistuksen suunnitelmat
- kunnossapidon, huollon, korjauksien, tarkastuksien, hallinnan ja käytön kustannukset
- mahdollinen käytöstä poisto ja ympäristönsuojelulliset aspektit [10.]

4.3 Huoltokirja ja kiinteistöhoito

Kiinteistöhoito-organisaation ja kiinteistönhoidon avulla kootaan huoltokirjaa. Tehdyt huolto-, hoito- ja korjaustoimenpiteet merkitään kunkin kohteen omaan kansioon. Huoltokoh-teissa voi olla esim. vihko tai lista, johon merkitään tehdyt huollot, huoltoon liittyvät arvot, huomiot ja päivämäärä. Näin seurataan huoltoa ja kunnossapitoa sekä kerätään tietoa huoltokirjaa varten.

Huoltokirjan avulla nidotaan yhteen kunnossapidon toimenpiteet. Nämä auttavat myöhem-mässä vaiheessa kiinteistönhoidon suunnittelussa ja mitoittamisessa, huollon ja hoidon ajoit-tamisessa, mahdollisten isompien korjaustoimenpiteiden ajoittamisessa sekä laajuuden kar-toittamisessa. Laittejärjestelmien arvoja seuraamalla saadaan tietoa kiinteistön energian- ja ve-denkulutuksesta sekä laitetekniikan kunnosta.

Käyttäessään huoltokirjaa apuna kunnossapidossa kiinteistöhoito pystyy nopeammin rea-goimaan tuleviin korjaustarpeisiin. Tällöin suuria ongelmia ei pääse syntymään. Kiinteistön-hoidon ja kunnossapidon tulee toimimia ennaltaehkäisevästi. Näin kiinteistön arvo ei laske nopeasti ja sen kuntoon pystytään vaikuttamaan nopeasti ja kustannuksiltaan edullisemmilla korjaus-, huolto- ja hoitotoimenpiteillä. [11, s. 20- 26, 123–127.]

4.4 Kiinteistön elinkaaren huomioiminen kiinteistönhoidossa

Mitä tarkoitetaan kiinteistön elinkaarella?

Kiinteistön elinkaari sisältää kaikki ne toimenpiteet, joita rakennukselle tehdään sen suunnittelusta rakentamiseen ja rakennuksen purkamiseen. Toisin sanoen rakennuksen elinkaari alkaa sen raaka-aineista ja päättyy sen perusparannukseen tai purkamiseen. Elinkaari, kestoikä ja käyttöikä ovat eri asioita.

Eri rakennuksilla on eripituiset elinkaaret. Elinkaaren pituuteen voidaan vaikuttaa rakennusvaiheessa niin, että rakennusta voidaan käyttää 20 vuotta, jonka jälkeen se perusparannetaan tai puretaan. Perusparannushanketta suunniteltaessa tulee ottaa huomioon rakennuksen nykyinen kunto ja käyttötarve sekä tuleva käyttö. Rakennus voi olla niin pahoin vaurioitunut, että on taloudellisesti järkevämpää purkaa rakennus. [11, s. 20–26, 123–127]

Elinkaaren huomioiminen kiinteistönhoidossa

Kun rakennukselle tulee ikää, asiakkaan laatuvaatimukset kasvavat. Rakennuksen ikääntyessä hoidon, huollon ja kunnossapidon tarve lisääntyy. Kiinteistönhoidon pitäisi pystyä vastaamaan asiakkaiden tarpeisiin sekä rakennuksen tarvitsemaan hoitoon, huoltoon ja kunnossapitoon. Kaikkia asiakkaiden tarpeita, toiveita ja odotuksia ei voida täyttää, koska osa niistä voi olla kiinteistöhoitajan tehtäviin kuulumattomia.

Kiinteistönhoidon tulee hoitaa ja huoltaa rakennusta järjestelmien ja laitteiden osalta ajallisesti ja teknisesti oikein. Kunnossapitajaksot määrätään tällöin viikoittais-, kuukautis-, vuosi- ja vuosikymmenhuolloiksi. Määräaikaishuollolla pidetään rakennus jatkuvasti käyttökuntoisena ja estetään rakennusosien vaurioiden syntymistä. Samalla pidennetään rakennuksen käyttöikää. Säilytettäessä rakennuksen käytettävyyttä tuotetaan hyviä kiinteistöpalveluja. [11, s. 20–26, 123–127]

Kiinteistöhoitojärjestelmä

Järjestelmässä nimetään kiinteistöhoitajille tietyt vastualueet. Tehdyt huollot, tarkastukset sekä kommentit kirjataan. On myös olemassa huolto-ohjelmia, joihin merkitään kuukauden, vuoden tai vuosien aikana tehdyt huollot ja tarkastukset.

Kiinteistöhoitojärjestelmä on osa huoltokirjaa. Järjestelmän avulla luodaan kattava tietopaketti rakennuksen hoidosta, huollosta ja tehdyistä tarkastuksista. Samalla tiedot pysyvät ajan tasalla. Huoltokirjan tietoja voidaan käyttää myös mitoituksessa sekä kiinteistöhoitopalveluja ostaessa. [3.]

5 HYRYNSALMEN KUNNAN KIINTEISTÖJEN NYKYHETKI JA TULEVAISUUDEN NÄKYMÄT

Hyrynsalmen kunnan kiinteistöistä otettiin seitsemän kiinteistöä. Näihin kiinteistöihin tehtiin asuntokaupan kuntotarkastus kiinteistöjen yleisen kunnan kartoittamiseksi. Tarkastettavat kiinteistöt olivat virastotalo, Iston koulu, Nivan koulu, terveysasema, palvelukeskus, ratahalli 2:n varastorakennus sekä Lotnikan vuokratalot.

Kiinteistöjen energiankulutus normitettiin paikkakunnan sekä valtakunnan tasolle mahdollisimman havainnollisen tuloksen saamiseksi. Kiinteistöistä on myös tehty NCC:n korjauskalenterilla kunnossapidettävien rakennusosien kestoikäennusteet, joita on käytetty hyväksi PTS:n laatimisessa.

Työn pituuden vuoksi rakennusten yksityiskohtaisemmat tiedot on jätetty tästä pois. Kunnan omistamat kiinteistöt käsitellään erikseen. Lotnikan vuokratalot on erotettu kunnan kiinteistöjen osiosta kokonaan, koska ne ovat kiinteistö Oy Ahmahaan hallinnassa. Ahmahaka on kunnan vuokrataloyhtiö.

5.1 Hyrynsalmen kunnan omistamat kiinteistöt

Hyrynsalmen kunta omistaa työhön kuuluvista rakennuksista virastotalon, Iston koulun, Nivan koulun, terveysaseman, palvelukeskuksen, ratahalli varastorakennuksen. Terveysaseman, palvelukeskuksen sekä osa virastotalon tiloista on maakunta-kuntayhtymän käytössä.

Perustiedot kiinteistöistä

Kiinteistöistä esitetään perustiedot, jotta tiedetään, millaisista rakennuksista on (taulukko 1).
Lotnikan vuokratalojen tiedot ja tulokset esitetään erikseen.

Taulukko 1. Hyrynsalmen kunnan omistamien kiinteistöjen perustiedot.

Kiinteistö	Omistaja	Käyttäjät	Käyttötarkoitus	Rak. vuosi	m ²	m ³	Kerrokset
Virastotalo	Hyrynsalmen kunta	Kunnan toimielimet	Toimistorakennus	1984	4095	16980	3
Iston koulu	Hyrynsalmen kunta	opettajat ja oppilaat	Koulurakennus	1960	1824	6200	3
Nivan koulu	Hyrynsalmen kunta	opettajat ja oppilaat	Koulurakennus	1966	2783	9799	2
Terveysasema	Hyrynsalmen kunta	Kainuun maakunta-kuntayhtymä, SoTEpalvelut	Terveyskeskus	1986	2285	8950	1
Palvelukeskus	Hyrynsalmen kunta	Kainuun maakunta-kuntayhtymä, SoTEpalvelut	Vanhusten palvelukoti	1977	2695	9850	1
Ratahalli 2	Hyrynsalmen kunta	Varastorakennus	Varastorakennus	1991	200	1140	1

Hyrynsalmen kunnan omistamiin kiinteistöihin on tehty myös korjauksia, jotka näkyvät taulukosta 2, millaisia ja milloin.

Taulukko 2. Hyrynsalmen kunnan omistamiin kiinteistöihin tehdyt korjaukset.

Kiinteistö	Tehdyt korjaukset		
Virastotalo	-		
Iston koulu	Opetustilojen muutos, ilmanvaihto, oppilas-wc 2004 ja 2005		
	Uusi lämmönvaihdin 2004		
Nivan koulu	Laajennus 1990		
	Teknisen työn tila (erillinen rakennus) 1990		
	Laajennus 1992		
	Vesikaton osittainen muutos 1998		
	Täydellinen peruskorjaus 1999		
	Teknisen työn tila, peruskorjaus 2003		
Terveysasema	Uusi lämmönvaihdin 2007		
	Pesutilojen muutos 2008		
Palvelukeskus	Laajennus ja peruskorjaus 1996		
	Ovien tekeminen 2001		
	Toimitilojen muuttaminen asunnoiksi 2002		
	Keittiön muutos 2007		
Ratahalli 2	-		

Hyrynsalmen kunnan omistamien kiinteistöjen nykyhetki

Hyrynsalmen kunnan omistamat kiinteistöt ovat hyvässä kunnossa ikäänsä ja käyttötarkoitukseensa nähden. Seuraavaksi kuvataan edellä esiteltyjen rakennusten pahimmat ongelmat. Näillä ongelmilla on olennainen vaikutus rakennuksen käyttöikään, viihtyvyyteen sekä niiden ylläpitokustannuksiin.

Virastotalon maan kallistukset ovat rakennukseen päin, mikä aiheuttaa pitkällä aikavälillä home- ja kosteusongelmia. Vettä kerääntyy lammikoiksi rakennuksen perusmuurin viereen. Virastotalon katto on huono uusimattomilta osilta. Lisäksi sadevesikourut ovat ruostuneet puhki. Virastotalon sisäpuolella laattapinnat ovat valtaosin irti. Rakennus elää paljon.

Iston koulun sisäpinnat kaipaavat modernisointia. Pintoja voidaan modernisoida esim. maa-laamalla ja tasoitetapetilla. Koulun putkisto on korjauksen tarpeessa niiltä osin, kuin ne ovat korjaamatta. Koulu tarvitsisi enemmän korvausilmaventtiilejä, koska nykyisellä venttiilimäärällä ikkunat ja ovet aiheuttavat vedontunnetta.

Nivan koulussa ei ollut pääasiassa muita kuin kosmeettisia haittoja. Koulun keittiön lattian kallistukset ovat niin, että hulevesi valuu keittiöstä koulun ruokasaliin. Teknisen opetuksen tiloissa oli havaittavissa valvonnan puutteeseen liittyviä seikkoja.

Terveysasemalla oli maakellarimainen haju pikkupuolen liinavaatevarastossa sekä vuodehuoneen nurkassa. Terveysasemalla oli myös rakennuksen elämisen aiheuttamia jälkiä.

Palvelukeskuksessa näkyi käyttämisestä johtuvia jälkiä. Joillakin osastoilla esim. dementia-osaston lattiaaerialivalinta oli kyseenalainen osaston asukkaiden vuoksi. Palvelukeskuksen sokkelissa oli pakkarapautuman jälkiä. Lisäksi sokkelin maalipinta hilseili. Rakennuksen sadevesille ei ollut sadevesikaivoja, vaan sadevedet valuivat betonisiin tippakuppeihin.

Ratahalli 2 varastorakennuksen lämpimän halliosan lattian kallistukset olivat rakennuksen siniin päin. Rakennuksen peltikatteen limitys oli riittämätön, minkä vuoksi katto vuotaa saateella ja tuulella.

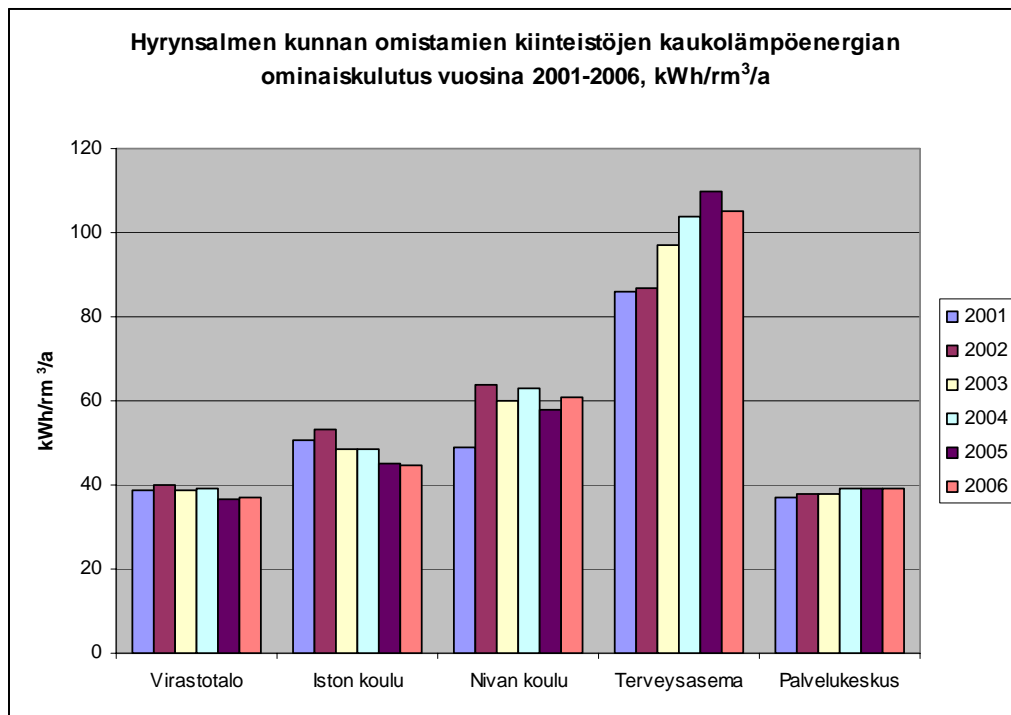
Energiankulutus Hyrynsalmen kunnan omistamissa kiinteistöissä

Energiankulutuksesta tehtiin kaaviot. Tuloksia verrattiin paikkakunnan tasoon (taulukko 3). Lisäksi lämmönkulutus normitettiin Jyväskylän tasolle vertailukelpoisen tuloksen saamiseksi

Rakennusten kulutukset on havainnollistettu ominaiskulutuksen muodossa. Kuvasta 4 näkee, että virastotalo kuluttaa rakennuksista vähiten. Vastaavasti terveysasema kuluttaa kaukolämpöenergiaa eniten.

Taulukko 3. Hyrynsalmen kunnan omistamien kiinteistöjen ominaiskulutus vuosina 2001-2006, kWh/rm³/a.

Hyrynsalmen kunnan omistamien kiinteistöjen ominaiskulutus vuosina 2001-2006, kWh/rm ³ /a						
Kiinteistö	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Virastotalo	38,8	39,9	38,9	39	36,6	37,2
Iston koulu	50,5	53	48,7	48,5	45	44,5
Nivan koulu	49	64	60	63	58	61
Terveysasema	86	87	97	104	110	105
Palvelukeskus	37	38	38	39	39	39



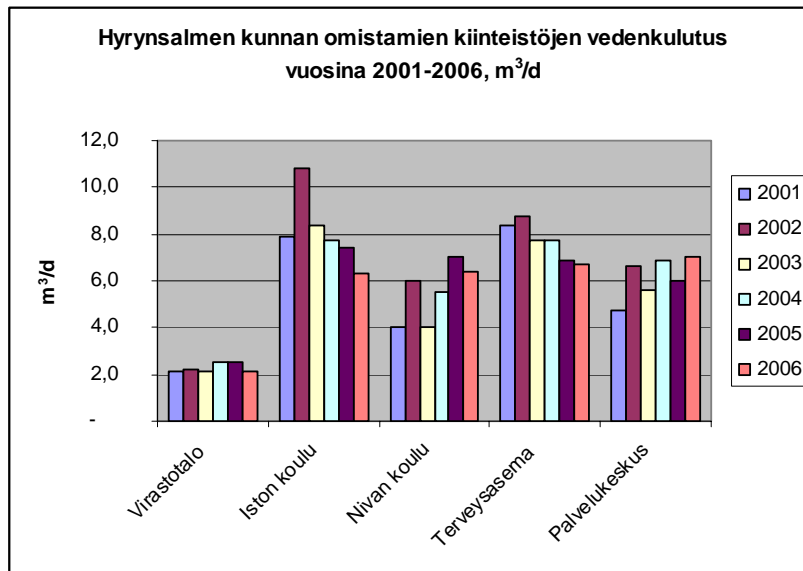
Kuva 4. Kaukolämmön ominaiskulutus Hyrynsalmen kunnan omistamissa kiinteistöissä vuosina 2001–2006, kWh/rm³/a.

Vastaavasti virastotalo kuluttaa vettä vähiten. Eniten vettä kuluttaa terveysasema. Vedenkulutuksen osuus riippuu rakennuksen käyttötarkoituksesta ja siitä, mitä siellä tehdään.

Terveysasemalla hoidetaan nykyisin enemmän kroonikkoja. Osastolla pidetään huolta sen asiakkaiden hygieniasta, minkä vuoksi vedenkulutus on suuri. Palvelukeskus kuluttaa virastotaloon verrattuna toiseksi eniten vettä. Palvelukeskuksessa menee vettä keittiössä sekä asiakkaiden hygieniasta huolehtimiseen. Kolmantena on Iston koulu. Kouluissa vettä käytetään mm. ruuan laittoon, käsitöihin, askarteluun ja saniteettitiloissa (kuva 5).

Taulukko 4. Hyrynsalmen kunnan omistamien kiinteistöjen vedenkulutus vuosina 2001-2006, m³/d.

Hyrynsalmen kunnan omistamien kiinteistöjen ominaiskulutus vuosina 2001- 2006, m ³ /d						
Kiinteistö	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Virastotalo	2,1	2,2	2,1	2,5	2,5	2,1
Iston koulu	7,9	10,8	8,4	7,7	7,4	6,3
Nivan koulu	4	6	4	5,5	7	6,4
Terveysasema	8,4	8,8	7,7	7,7	6,9	6,7
Palvelukeskus	4,7	6,6	5,6	6,9	6	7

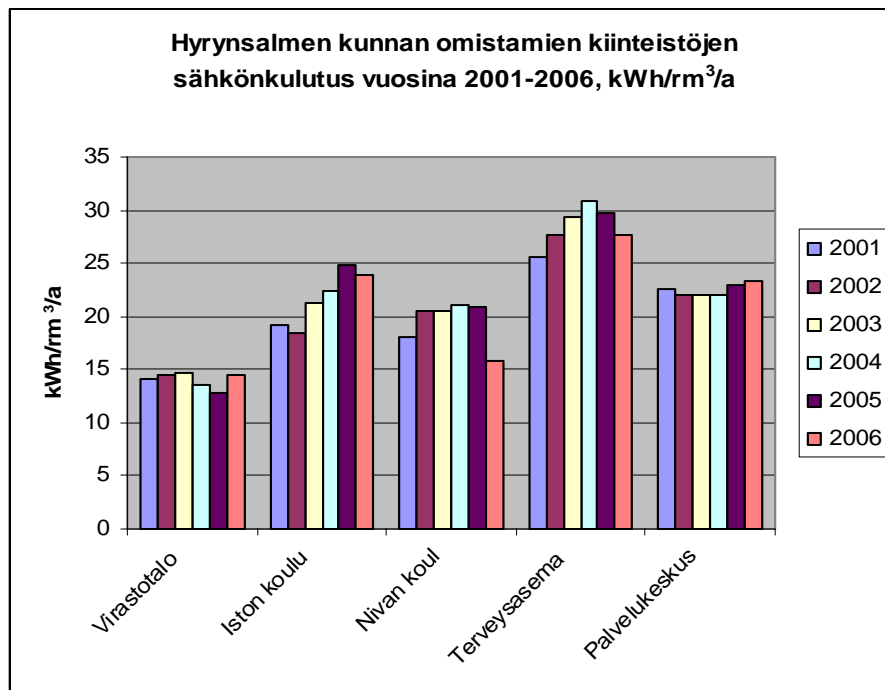


Kuva 5. Hyrynsalmen kunnan omistamien kiinteistöjen vedenkulutus vuosina 2001–2006, m³/d.

Sähkönkuluttajista virastotalo kuluttaa sähköä vähiten (taulukko 4). Eniten sähköä kuluttaa terveysasema. Palvelukeskus on sähkönkuluttajista toiseksi suurin (kuva 6).

Taulukko 4. Hyrynsalmen kunnan omistamien kiinteistöjen sähkönkulutus vuosina 2001–2006, kWh/rm³/a.

Hyrynsalmen kunnan omistamien kiinteistöjen sähkönkulutus vuosina 2001-2006, kWh/rm ³ /a						
Kiinteistö	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Virastotalo	14,1	14,5	14,6	13,5	12,8	14,5
Iston koulu	19,1	18,5	21,2	22,4	24,9	23,9
Nivan koulu	18,0	20,5	20,6	21,0	20,8	15,9
Terveysasema	25,5	27,7	29,4	30,8	29,7	27,6
Palvelukeskus	22,6	22,1	22,1	22,1	23,0	23,4



Kuva 6. Hyrynsalmen kunnan omistamien kiinteistöjen sähkönkulutus vuosina 2001–2006, kWh/rm³/a.

Hyrnsalmen kunnan omistamien kiinteistöjen kestoikäennusteet

Virastotalo on valtaosaltaan keski-ikäinen rakennus. Tämä tarkoittaa, että rakennuksen korjaustarpeet tulevat noin 10 vuoden kuluttua lisääntymään. Tulevat korjaustarpeet ovat ennakoitavissa. Virastotalossa tulee olemaan akuuttia korjaustarvetta vesikalusteissa, vesikatoissa sekä alkuperäisissä lämmönjakamoissa, saunaosastoissa, porrashuoneissa, varastoissa ja käytävissä. Korjaamisessa ja uusimisessa on käytettävä omaa harkintaa.

Iston koulu kokonaisuutena on hyvässä kunnossa. Sisäpinnat kaipaavat modernisointia. Rakennuksen julkisivu, ikkunat, pesutilat ja käytävät kaipaavat korjausta. Lisäksi rakennukseen tulee saada lisää korvausilmaventtiilejä vedontunteen vähentämiseksi. Rakennuksen LVISAJ-tekniikka kaipaakin myös korjaamista uusimattomilta osin. Isompaa korjausta rakennukseen tulee tehdä noin 10 vuoden päästä, jolloin rakennus on saavuttanut 40 vuoden iän.

Nivan koulu on elinkaarensa alussa rakennuksen täydellisen peruskorjauksen vuoksi. Ainoastaan porrashuoneet, varastot ja käytävät ovat keski-ikäisiä, mutta niilläkin on käyttöikä jäljellä noin 20 vuotta. Peruskoulun siirtyessä kokonaan Nivan koululle rakennusta joudutaan laajentamaan sekä joidenkin tilojen käyttötarkoitusta muuttamaan, jotta rakennus vastaisi tulevaa käyttöä.

Terveysasema on keski-ikäinen rakennus, johon tehdään pintakorjauksia sekä muutoksia tulevaisuutta varten. Isoimmat korjaustarpeet tulevat vuoden 2020 jälkeen.

Palvelukeskus palvelee pitkään hyväkuntoisena käyttäjiään. Palvelukeskukseen tehtiin 2002 muutos, jonka kestoikä on noin 30 vuotta. Pesulan, varastojen ja käytävien osalta kestoikäennuste on noin 15 vuotta. Muilta osin rakennuksella ei ole suuria korjaustarpeita noin 15 vuoteen, ellei jotain yllättävää tapahdu.

Kesällä 2007 palvelukeskukseen tehtiin keittiön perusparannus, koska koulujen ruuan tuotanto siirrettiin kokonaan palvelukeskukselle. Ruuan tuotannon lisääntyminen vaati toimivampia tiloja sekä uusia koneita ja laitteita. Keittiö palvelee käyttäjiään noin 10–15 vuotta.

Hyrnsalmen kunnan omistamien kiinteistöjen tulevaisuuden näkymiä

Tulevaisuudessa virastotalo pysyy toimistorakennuksena. Osa palveluista voidaan siirtää isomman keskittymän yhteyteen. Tiloja on jäänyt ja niitä tulee jäämään tyhjilleen. Tyhjiä tiloja voidaan vuokrata, esim. yrityksille, muille yhteisöille, yhdistyksille tai jollekin kunnan toimielimelle. Kiinteistön tiloja on jo maakunta-kuntayhtymän käytössä. Tulevaisuudessa kuntayhtymän toimielimiä voi olla Hyrnsalmen kunnanvirastolla enemmän.

Oppilaat siirretään Iston koululta vuoteen 2013 mennessä, koska alle 15-vuotiaiden määrä vähentyy. Tarvetta toiselle koulurakennukselle ei ole. Koulutoiminta keskitetään Nivan koululle. Iston koulun tiloja käyttää tämän jälkeen vain kansalaisopisto. Koulu jää vähitellen tyhjilleen. Iston koulun jäädessä tyhjilleen tulee miettiä, onko sen ylläpito enää järkevää. Etenkin, jos rakennukselle ei ole enää käyttöä, eikä ole järkevää korjata sitä, vaihtoehdoksi jää sen kylmilleen jättö tai purku. Rakennukselle voi löytyä myös käyttöä esim. hotellina, monitoimikeskuksena, vanhusten asuntorakennuksena ja elämysten tarjoajana.

Nivan koulua pidetään kunnossa ja kehitetään vastaamaan ajan tuomiin haasteisiin. Oppilasmäärän vähentyessä Iston koululta siirretään oppilaat Nivan koululle. Arvioitu siirtämisvuosi on 2013. Lisäksi Nivan koululle siirretään oppilaita muista kouluista. Väestön ikääntyessä ja alle 15-vuotiaiden osuuden väestöstä pienentyessä tarvitaan koulukeskusta. Ennen siirtoa koulu peruskorjataan ja laajennetaan vastaamaan käyttötarkoitustaan ja ihmismäärää. Ihmismäärän lisääntyessä tulee lisä vaatimuksia esim. ilmanvaihdolle.

Terveysasema säilyy tulevaisuudessakin terveysasemana. Hyrnsalmella on ollut aina tavoitteena riittävien terveyspalveluiden tarjonta. Tulevaisuudessakin pyritään tähän. Terveysaseman käyttö keskittyy väestön ikärakenteen kehityksen myötä enemmän ns. kroonikkojen hoitoon eli huonokuntoisten vanhusten hoitoon. Terveyspalveluja tarvitaan jatkossakin matkailun sekä väestönrakenteiden muutosten vuoksi.

Palvelukeskus säilyttää käyttötarkoituksensa tulevaisuudessakin. Laajennustarvetta keskuksella ei ole, koska palveluasuntoja on mm. Hyrnsalmen keskustassa ja Moisiovaarassa. Tulevaisuudessa vanhusten palveluja kehitetään olemassa olevissa palveluyksiköissä.

Palvelukeskuksella korjauksia tehdessä tulee kiinnittää enemmän huomiota materiaalivalintoihin, suunnitteluun ja valvontaan. Materiaalivalinnat tulee olla rakennuksen osan käyttötarkoitusta vastaavat, esim. dementiaosastolle kosteudenkestävät ja vammaisten päivätoimeen normaalit kulutusta kestävä materiaalit.

5.2 Lotnikan vuokratalot

Lotnikan vuokratalojen perustiedot ovat taulukossa 5. Lotnikan vuokrataloihin ei ole tehty mitään luvanvaraisia korjaustöitä. Luvanvaraiset korjaustyöt ovat esim. muutos tai laajennus.

Taulukko 5. Perustiedot Lotnikan vuokrataloista.

Lotnikan vuokratalot	Käyttötarkoitus, käyttäjät	Rak.vuosi	Tilavuus m³	Kerrosala m²	Kerroslkm
Talo A	Rivitalo, vuokra-asukkaat	1990	470	154	1
Talo B	Rivitalo, vuokra-asukkaat	1990	450	147	1
Talo C	Rivitalo, vuokra-asukkaat	1990	720	235	1
Talo D	Rivitalo, vuokra-asukkaat	1990	480	159	1
Talo E	Rivitalo, vuokra-asukkaat	1991	720	235	1
Talo F	Rivitalo, vuokra-asukkaat	1991	690	225	1
Talo G	Rivitalo, vuokra-asukkaat	1991	840	275	1
Talo H	Rivitalo, vuokra-asukkaat	1991	660	217	1

Lotnikan vuokratalojen nykyhetki

Lotnikan vuokratalot ovat vuokratalokäytössä. Asuntoja taloyhtiössä on 16 ja asukkaita 45. Taloyhtiön yleinen kunto on hyvä.

Lotnikan vuokratalojen kosteat tilat ovat heikon ilmanvaihdon yksi ongelmakohtista. Sama ongelma on myös taloyhtiön huoltorakennuksessa. Riittämättömän ilmanvaihdon vuoksi kosteiden tilojen ovien maalit irtoilevat. Lisäksi kosteissa tiloissa oli kosteantilantapetin saunojen tummumia ja repeämiä. Saunojen ovet olivat mustuneet alapuolelta. Joissakin asunnoissa paneelit sekä lauteet olivat tummuneet. Huoltorakennuksessa riittämätön ilmanvaihto oli aiheuttanut mm. tasoitteiden ja maalipintojen kupruilua.

Rakennusten katon maalipinnoite ei pysy, vaan kuoriutuu pois, koska katto on todennäköisesti maalattu vääränlaisella maalilla. Sadevesirännit täyttää ja tukkii puista lähtevä karike, minkä vuoksi rännit ovat usein tukossa. Pihan aidat ovat huonokuntoiset ja epäesteettiset. Aidoille tehdään perustukset. Perustusten jälkeen aita rakennetaan uudelleen vain asuntojen väliin.

Lotnikan vuokratalojen lämpöenergian, sähköenergian ja veden kulutus

Lotnikan vuokratalojen vertailuarvona käytettiin vuoden 2001 kulutuslukemaa. Lotnikan vuokratalojen kulutusta on verrattu myös Jyväskylässä sijaitsevaan vastaavanlaiseen rakennukseen. Taulukoissa 6–8 on Lotnikan vuokratalojen energian- ja vedenkulutuksien vuosittaiset ja valtakunnan tasoon normitetut kulutuslukemat. Kiinteistösähkönkulutus on vain vuosilta 2004–2006, koska taloyhtiöön vaihdettiin sähkömittari vuonna 2003.

Taulukko 6. Lotnikan vuokratalojen lämpöenergian kulutus vuosina 2001–2006.

Lämpöenergia	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lämpöenergian kulutus (MWh/a)	278,4	260,4	314,7	281,5	274,1	216
Lämpimän veden osuus (MWh/a)	97,4	91,1	110,1	98,5	95,9	75,6
Mitattu lämmöntarveluku (°Cd)	5443	5381	5260	5187	4825	4999
Normaalivuoden lämmöntarveluku	5420	5420	5420	5420	5420	5420
Korjauskerroin, Jyväskylä	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Normitettu kulutus (MWh/a)	277,6	261,6	320,9	289,7	296,1	227,8
Normitettu kulutus, valtakunta (MWh/a)	256,0	241,2	295,6	266,8	272,1	209,6
Kulutus (lämpöindeksi) (KWh/Rm ³ /a)	55,2	52,0	63,8	57,6	58,9	45,3
Lämpöindeksi, Jyväskylä (KWh/Rm ³ /a)	50,9	47,9	58,8	53,0	54,1	41,7
Vertailuarvo (2001)	278,4	278,4	278,4	278,4	278,4	278,4
Ero vertailuarvoon %	-0,3 %	-6,4 %	13,3 %	3,9 %	6,0 %	-22,2 %
Ero vertailuarvoon (Jyväskylä) %	-8,7 %	-15,4 %	5,8 %	-4,4 %	-2,3 %	-32,9 %

Taulukko 7. Lotnikan vuokratalojen vedenkulutus vuosina 2001–2006, l/hlö/vrk.

Vesi	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Veden kulutus m ³ /a	2518	2769	2233	2612	2299	2629
Kulutus l/hlö/vrk	153	169	136	159	140	160
Vertailuarvo (2001)	153	153	153	153	153	153
Ero vertailuarvoon %	0,2 %	9,2 %	12,5 %	3,8 %	-9,3 %	4,4 %

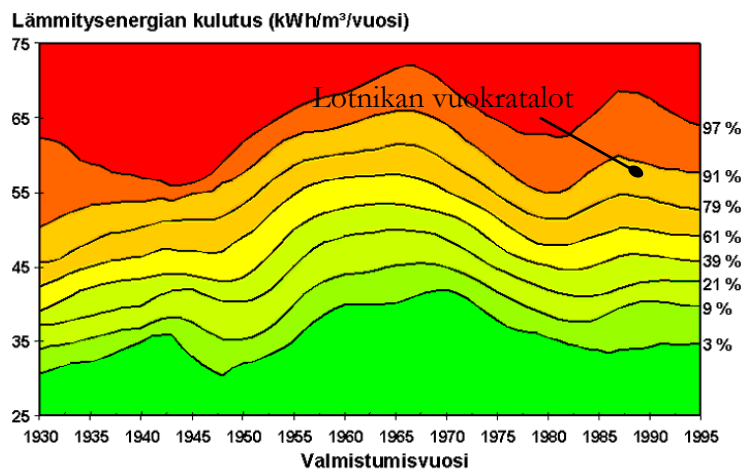
Taulukko 8. Lotnikan vuokratalojen kiinteistösähkön kulutus vuosina 2004–2006, kWh/rm³, a.

Kiinteistösähkö	2004	2005	2006
Kiinteistösähkön kulutus MWh/a	27,7	27,6	26,3
Kulutus kWh/rm ³ /a	5,5	5,5	5,2
Vertailuarvo (2001) kWh/m ³ /a	5,5	5,5	5,5
Ero vertailuarvoon %	0,1 %	-0,4 %	-5,2 %

Lotnikan vuokratalojen keskimääräinen lämpöenergian kulutus on 55,5 kWh/m³/a eli vuokratalot kuluttavat saman verran kuin noin 85 % Suomen asuinkerros- ja rivitaloista, joten Lotnikan vuokratalojen lämpöenergian kulutus on korkea (kuva 7).

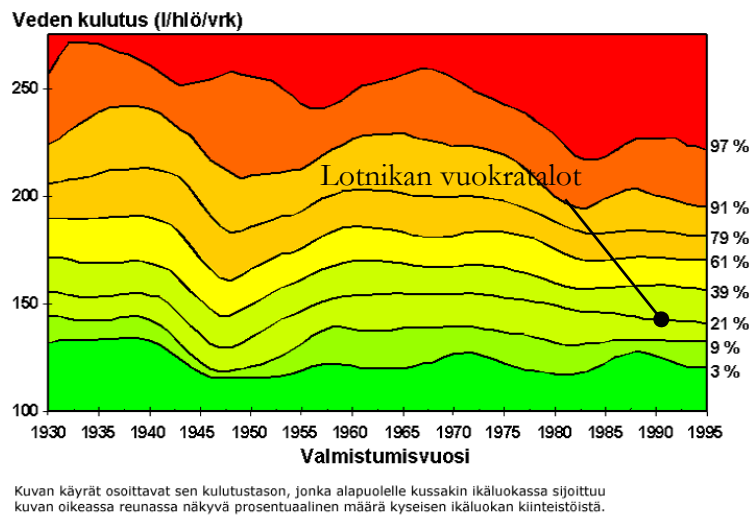
Lotnikan vuokratalot kuluttavat vettä keskimäärin 153 l/hlö/vrk. Tämä tarkoittaa, että Lotnikan vuokratalot sijoittuvat Motivan vedenkulutuksen käyrälle 21–39 % eli 21 % kaikista asuinrivitaloista kuluttaa saman verran vettä kuin Lotnikan rivitalot. Lotnikan rivitalot kuluttavat vähän vettä (kuva 8).

Lotnikan vuokratalot kuluttavat kiinteistösähköä 5,4 kWh/m³/a. Tämä verran kiinteistösähköä kuluttavat 70 % kaikista asuinrivitaloista, joten Lotnikan vuokratalojen energiankulutus on tavanomaista korkeampi (kuva 9).

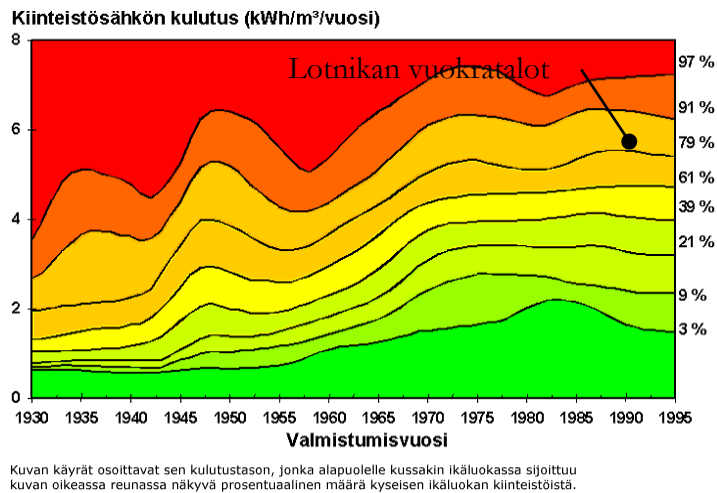


Kuvan käyrät osoittavat sen kulutustason, jonka alapuolelle kussakin ikäluokassa sijoittuu kuvan oikeassa reunassa näkyvä prosentuaalinen määrä kyseisen ikäluokan kiinteistöistä.

Kuva 7. Lotnikan vuokratalojen lämmönkulutuksen sijoittuminen valtakunnalliselle tasolle, kWh/m³/a.



Kuva 8. Lotnikan vuokratalojen vedenkulutuksen sijoittuminen valtakunnallisella tasolla, l/hlö/vrk.



Kuva 9. Lotnikan vuokratalojen kiinteistösähkön kulutuksen sijoittuminen valtakunnallisella tasolla

Lotnikan vuokratalojen elinkaaren vaihe

Vuonna 1990 taloyhtiöön on rakennettu talot A–D. Talot D–H on rakennettu vuonna 1991. Kestoiältään rakennukset ovat samanlaisia.

Lotnikan vuokratalojen saunaosastot, talopesula ja varastot kaipaavat korjaamista. Talojen ilmanvaihto on tehostettava ongelmien ehkäisemiseksi. Kosteissa tiloissa on jo merkkejä heikosta ilmanvaihdosta. Heikko ilmanvaihto voi aiheuttaa kosteus- ja homevaurioita. Muutoin rakennusten kunnossapidettävien osien kestoikäennuste on noin 44 vuotta (vuodesta 1991 laskettuna). Taloyhtiön rakennukset ovat tällä hetkellä keski-ikäisiä. Rakennusten kestoikää pidentävät jatkuva suunniteltu ja ennakoiva kunnossapito.

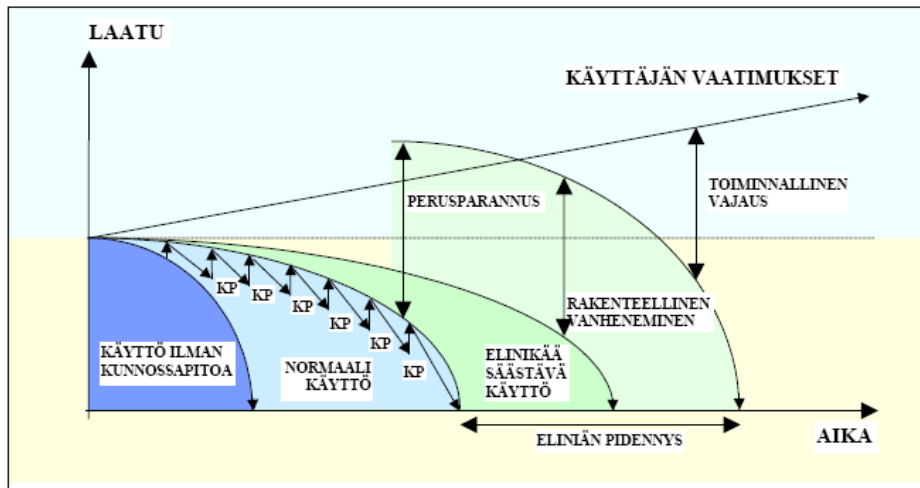
Lotnikan vuokratalojen tulevaisuuden näkymiä

Haapote 10:n asunnot pysyvät vuokrakäytössä. Ajan myötä asunnoilla tulee olemaan vajaakäyttöä. Vajaakäytön ehkäisemiseksi asuntoja voi markkinoida esim. vanhuksille ja kakkosasunnoiksi. Markkinoinnissa voidaan vedota palvelujen lähellä oloon sekä alueen rauhallisuuteen. Alue on hyvä myös matkailullisia käyttötarkoituksia ajatellen.

Rakennuksille tulee ajankohtaiseksi noin 10 vuoden kuluessa peruskorjaus. Korjaus koskee kosteita tiloja, ilmanvaihtoa, putkistoja sekä vesikattoja. Ilmanvaihdon tehostaminen on kosteiden tilojen kannalta erittäin tärkeää. Peruskorjausta suunnitellessa kannattaa kiinnittää huomiota suunnitteluvaiheeseen sekä työmaan valvontaan. Tehostetulla kunnossapidolla voidaan saada lisää aikaa rakennuksille.

5.3 Kiinteistöjen suunnitelmallisen kunnossapidon vaikutus kiinteistön laatuun

Suunnitelmallisella kiinteistönhoidon, kunnossapidolla ja perusparantamisella on vaikutus rakennuksen laatuun ja sen elinikään (kuva 10).



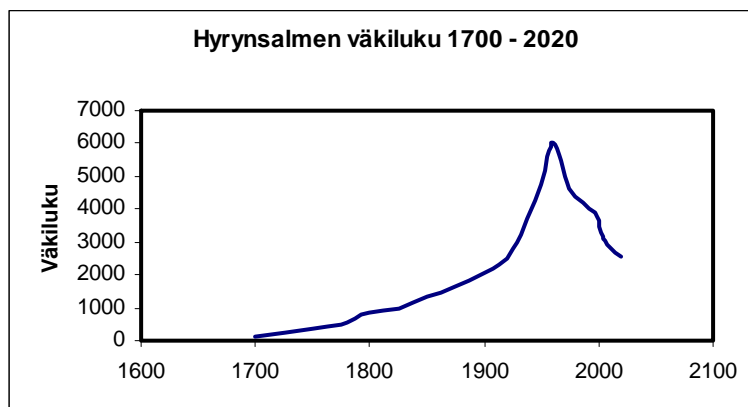
Kuva 10. Suunnitelmallisen kiinteistönhoidon, kunnossapidon ja perusparantamisen vaikutukset rakennuksen laatuun. [11, s. 428]

6 KIINTEISTÖJEN TULEVAAN KÄYTTÖÖN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ

Tulevaisuudessa Hyrynsalmen kunnan omistamissa sekä kiinteistö Oy Ahmahaan hallinnoimissa kiinteistöissä vajaakäyttö lisääntyy. Lisäksi rakennusten käyttöasteeseen vaikuttavat väestörakenne ja sen muutokset. Seuraavassa on esitetty kiinteistöjen käyttöön vaikuttavia tekijöitä sekä niiden seurauksia.

6.1 Hyrynsalmen väkiluku

Hyrynsalmen väkiluku lähti nousuun 1700-luvulla. Nousua oli 1960-luvulle asti, jonka jälkeen Hyrynsalmen väkiluku on laskenut vähitellen. Hyrynsalmi on nykyisin yksi muuttotappiokunnista. [1.]



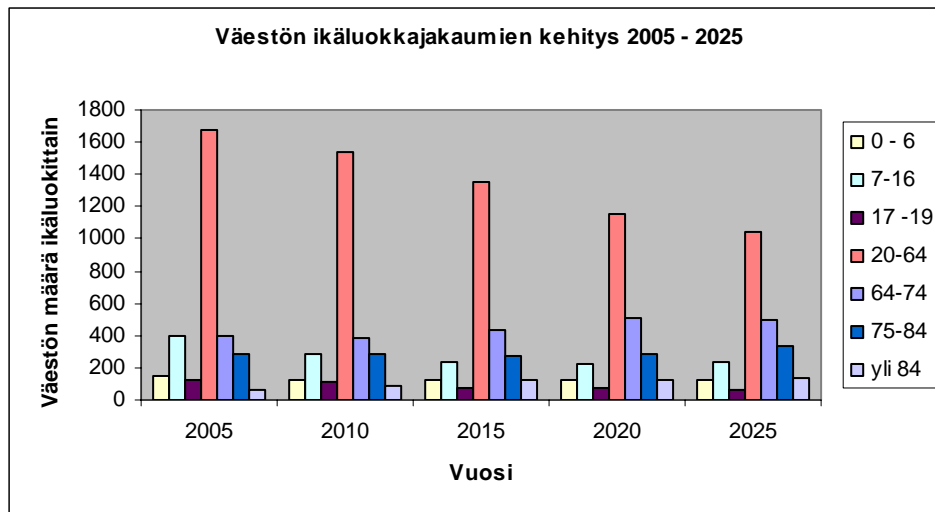
Kuva 11. Hyrynsalmen väkiluku 1700–2020. [1] [13]

Tulevaisuuden Hyrynsalmella väestön ikärakenne muuttuu niin, että kouluikäisten määrä vähenee ja yli 64-vuotiaiden määrä nousee (taulukko 9). Tämä tarkoittaa huoltoasteen nousua.

Taulukko 9. Hyrynsalmen ikäluokkajakaumien kehitys 2005 – 2025. [13]

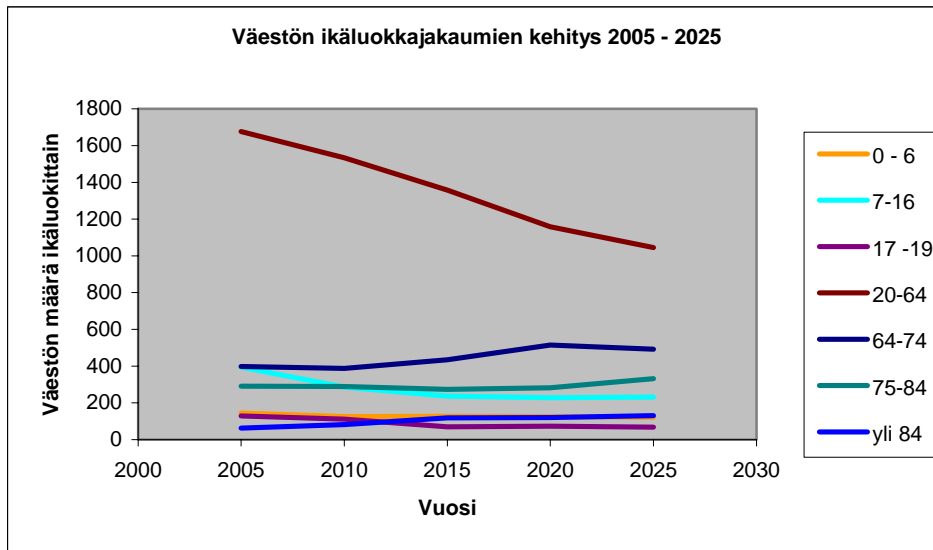
Vuosi	0 - 6	7-16	17 -19	20-64	64-74	75-84	yli 84
2005	144	394	128	1677	399	291	63
2010	125	285	112	1534	388	289	81
2015	127	237	70	1359	435	273	118
2020	125	228	73	1158	515	281	120
2025	121	232	67	1045	492	333	131

Kuvassa 12 ja 13 on esitetty ikäluokkien kehityssuuntaukset. Kuvista näkyy, että työikäisen väestön osuus koko Hyrynsalmen väestöstä laskee reilusti. Samalla 64–84- ja yli 84-vuotiaiden määrä kasvaa maltillisesti vuoteen 2025 mennessä.



Kuva 12. Hyrynsalmen väestön ikäluokkajakaumat vuosina 2005 – 2025. [13]

Työikäisen väestön vähentyessä huoltosuhte nousee. Huoltosuhteen noustessa nousevat palveluiden hinnat sekä veroäyri. Kiinteistöille tämä merkitsee käyttöasteen jatkuvaa laskua. Lasku tapahtuu hitaasti vuosien aikana. Väestön ikääntyessä kiinteistönhuollolta vaaditaan enemmän, koska kiinteistön ympäristön tulee pysyä turvallisena käyttäjilleen.

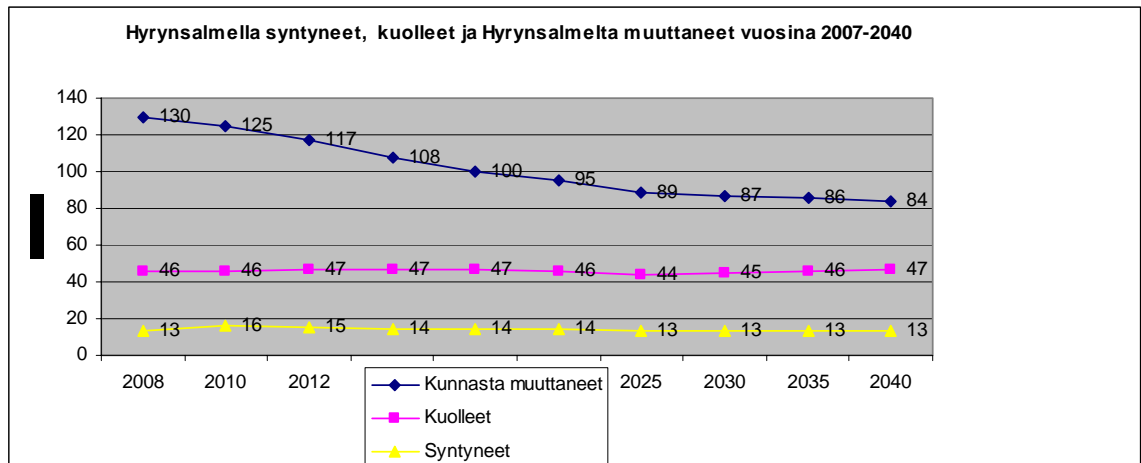


Kuva 13. Kuvaajat Hyrynsalmen väestön ikäluokkajakaumien kehityksestä vuosina 2005 – 2025. [13]

Vuodelle 2030 on ennustettu päivähoitoikäisten määrän laskevan 16,0 %, kouluikäisten 41,1 % sekä työikäisten 37,7 %. Samalla eläkeläisten määrä nousee 27 % ja yli 84-vuotiaiden 107,7 %. Kasvu tapahtuu hitaasti.

Syntyneisyys, kuolleisuus ja muuttoliike

Väestön määrää lisää syntyneisyys. Väestöä vähentää muuttoliike sekä kuolleisuus. Muuttoliike on kunnasta pois kummankin sukupuolen kesken. Samoin syntyneisydessä ja kuolleisuudessa on otettu huomioon molemmat sukupuolet. Pois muuttaneiden määrä laskee hiljalleen vuosina 2007–2040. Vastaavasti syntyneiden ja kuolleiden määrä pysyy tuona aikana lähes samana.



Kuva 14. Hyrnsalmelta muuttaneet ja Hyrnsalmella syntyneet sekä kuolleet 2007–2040. [14]

Syntyvyys, kuolleisuus ja muuttoliike vaikuttavat myös rakennusten käyttöasteeseen. Syntyneet kompensoivat kuolleiden määrää noin kolmanneksella. Syntyneet käyttävät mahdollisesti kunnan tarjoamia asuntoja, mutta myöhemmässä vaiheessa he voivat muuttaa pois paikkakunnalta. Kuolleista ja kunnasta muuttaneista muodostuu oma ryhmä, joka ei enää käytä kunnan tarjoamia asuntoja.

Huoltosuhde

Huoltosuhde tarkoittaa, paljonko on alle 15- sekä yli 64-vuotiaita 100:an työikäikäistä kohden. Suhteeseen vaikuttavat myös työttömien, omaa kotitaloutta hoitavien (esim. kotiäidit) sekä vammaisten määrä. Määrät vaihtelevat paikkakuntaakohtaisesti. Koko Suomen huoltosuhde vuonna 2006 oli noin 50. Koko maan ennuste vuodelle 2025 on noin 75. [12.]

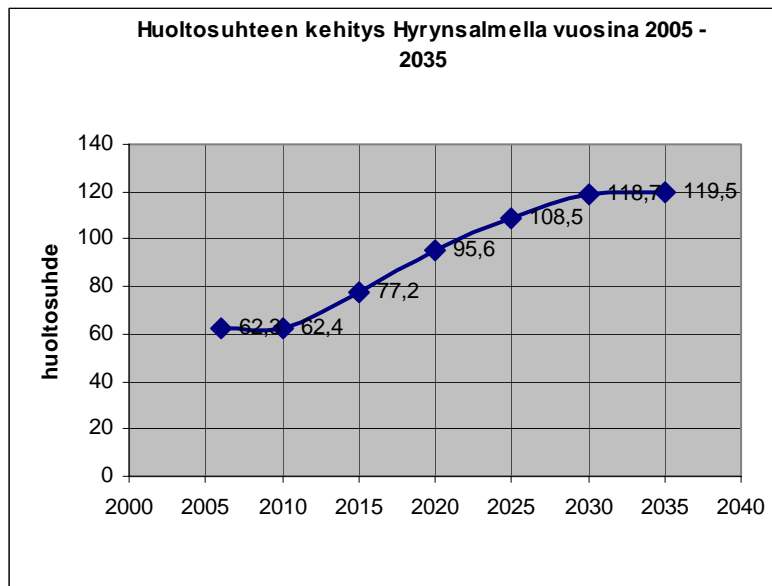
Huoltosuhde määrittyy, kun lasketaan alle 15-vuotiaat sekä yli 64-vuotiaat yhteen ja jaetaan saatu luku 15–64-vuotiaiden määrällä. Saatu tulos kerrotaan sadalla, jolloin saadaan huoltosuhde (kaava 1). [12.]

Kaava 1. Huoltosuhteen määrittäminen. [12]

$$\frac{\text{alle 15 -vuotiaat} + \text{yli 64 -vuotiaat}}{15 - 64 -vuotiaat} * 100 = \text{Huoltosuhte}$$

Huoltosuhte nousee Hyrynsalmella vuoteen 2030 mennessä 47 %:iin. Tämä tarkoittaa, että Hyrynsalmella vuosittainen huoltosuhteen nousu olisi 8,6 %. Huoltosuhteen nousu merkitsee Hyrynsalmen työikäiselle väestölle lisää painetta, joka näkyy esimerkiksi veroäyrin nousuna.

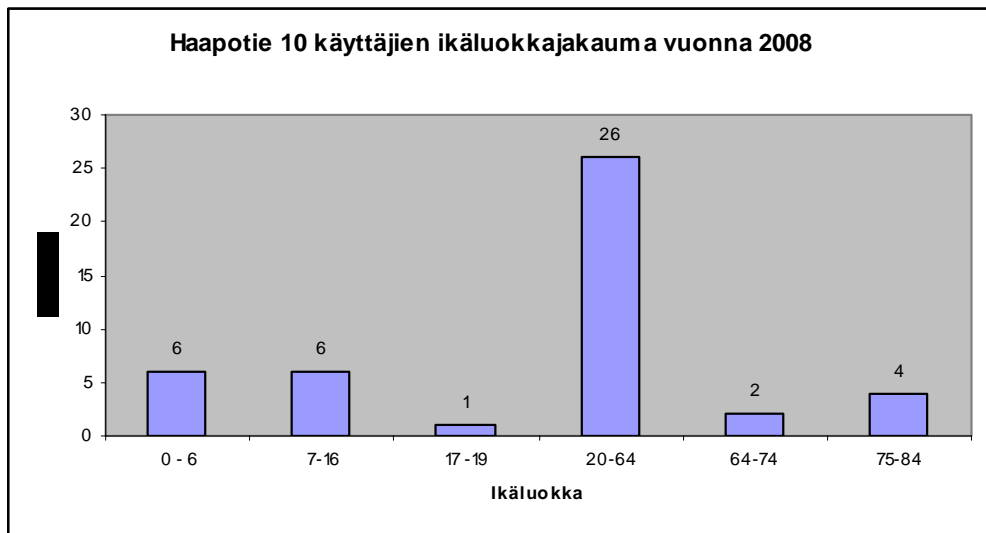
Huoltosuhteen nousu merkitsee kiinteistöjen käytölle sitä, että rakennuksia käyttävät enemmän ne, joilla ei ole työtä, ovat iäkkäitä, vammaisia tai omasta tahdostaan kotona olevia. Asunnoissa tämä merkitsee esim. vuokranmaksuvaikkeuksien lisääntymistä. Vammaisten sekä iäkkäiden määrän vuoksi asuntoja voidaan joutua muuttamaan turvallisemmiksi ja paremmiksi asua.



Kuva 15. Huoltosuhteen kehitys Hyrynsalmella vuosina 2006–2035. [12]

6.2 Kiinteistöjen käyttäjien ikärakenne

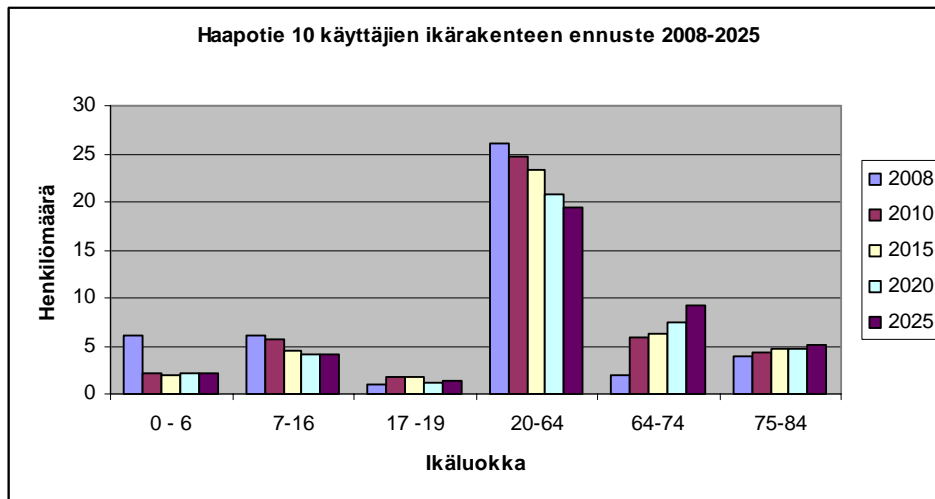
Kuvassa 16 on esitetty Haapotie 10:n käyttäjien ikäjakaumat. Haapotie 10:n asukkaiden ikäluokkajakaumasta voidaan arvioida, millainen käyttäjäkanta muissa kiinteistöissä tulee olemaan.



Kuva 16. Haapotie 10 ikäluokkajakauma vuonna 2008.

Valtaosa kiinteistöjen käyttäjistä on työikäistä väestöä eli ikäluokkaa 20–64. Kouluista löytyy eniten ikäluokkia 7–16. Palvelukeskuksessa on työikäistä sekä ikäluokkia 64–74 ja 75–84. Palvelukeskuksessa on myös vammaisten päivähoito. Vammaiset ovat ikäluokaltaan työikäistä väestöä. Valtaosa kunnan kiinteistöissä töitä tekevästä ihmisistä on yli 40-vuotiaita.

Kuvassa 17 on esitetty Haapotie 10:n käyttäjien ikärakenteen ennuste vuosille 2007–2025. Tulokset on saatu peilaamalla Hyrynsalmen todelliseen väestönkehitykseen eri ikäluokissa. Tuloksia on myös peilattu Hyrynsalmen kunnan omistamien kiinteistöjen käyttäjäkuntaan.



Kuva 17. Haapotie 10 käyttäjien ikärakenteen ennuste 2008–2025.

Haapotie 10:n työikäisen väestön osuus laskee. Samalla 64–74-vuotiaiden sekä 75–84-vuotiaiden osuus nousee. 0–19-vuotiaiden määrä laskee, kuten työikäisten henkilöiden. Lasku nuorissa ei ole niin jyrkkää kuin työikäisissä. Merkittävin lasku on 0–6-vuotiaissa.

Kunnan kiinteistöissä tämä tarkoittaa, että käyttäjäkunta on tulevaisuudessa iäkkäämpää kuin nyt. Kunnan kiinteistöjen enenevä käyttäjäkunta tulevaisuudessa on 64–74-vuotiaat. Työikäiset käyttävät rakennuksia ollakseen töissä tai saadakseen palveluja. Iäkkäämmän ikäluokan edustajat haluavat vastaavasti vain palveluja ja viihtyisän ympäristön.

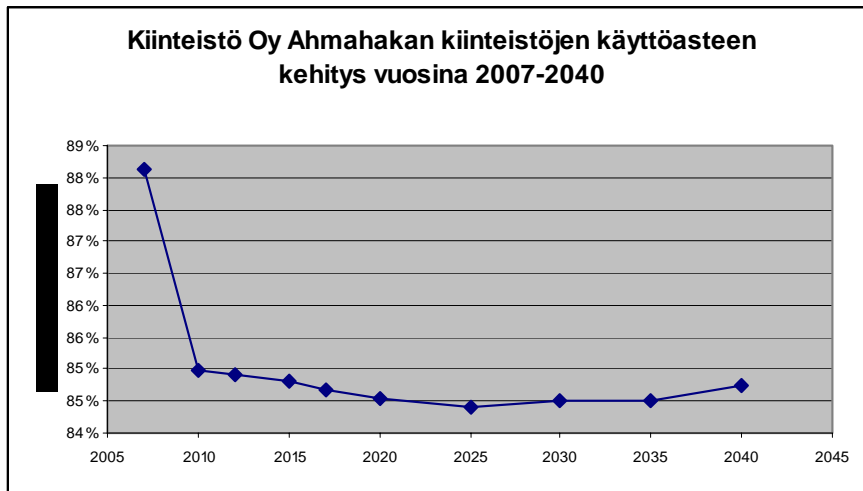
6.3 Väestön ikärakenteen kehityksen vaikutukset kiinteistöjen käyttöön

Työkykyinen väestö vaatii kiinteistöjen kunnossapidolta ja käytettävyydeltä enemmän. Tämä lisää paineita peruskorjaustarpeisiin. Peruskorjauksiin tulee varautua jo nyt. Osaan rakennuksista joudutaan rakentamaan hissi ja kiinnittämään enemmän huomiota rakentamisen esteettömyyteen. Rakentamisen esteettömyydestä ja hisseistä on tarkemmin luvussa 6.5.

Rakennuksilla tulee olemaan tyhjäkäyttöä. Jos rakennukselle ei löydetä käyttäjiä, se on paras laittaa kylmilleen. Nyt Kiinteistö Oy Ahmahaan kiinteistöjen käyttöaste on 88 % (2007) koko kiinteistö- ja asuntokannasta. Tyhjiä asuntoja Ahmahakalla on 12 % (2007) koko asuntokannasta. Vastaavasti Haapotie 10 eli Lotnikan vuokratuloilla tämä luku on 100 %. Ahmahakalla jää saamatta vuokratuloja tyhjiä asuntojen vuoksi noin 95 000 € vuosittain tyhjiä asunnoista.

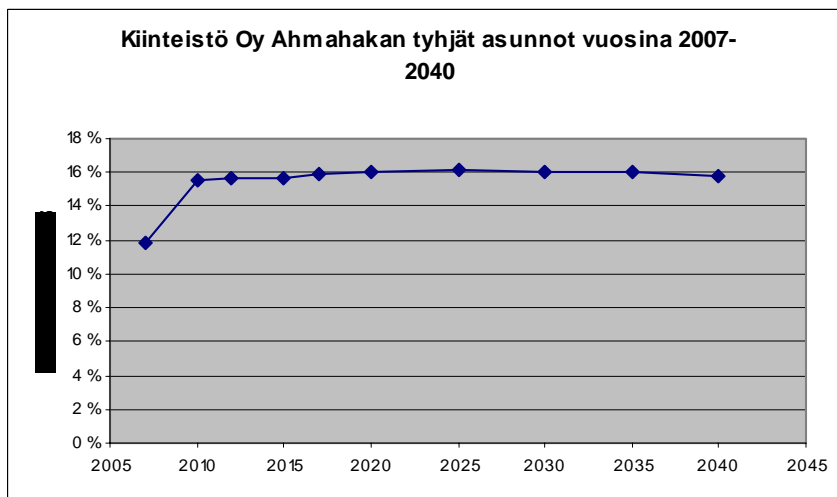
Vastaavasti kunnan omistamissa kiinteistöissä käyttöaste on 97 %. Kunnan omistamien kiinteistöjen kohdalla käyttöastelukua laskevat terveyskeskuksessa ja virastotalolla olevat tyhjätilat, joita on yhteensä noin 680 m². Vuonna 2012 Iston koulu poistuu käytöstä. Tällöin vajaakäytössä on noin 15 % kunnan omistamista kiinteistöistä, mikä tarkoittaa 12 %:n nousua vuoteen 2007 verrattuna.

Kiinteistö Oy Ahmahaan asuntokannan käyttöasteen kehityksen ennuste on peilattu väestönkehitykseen vuosina 2007–2040 (kuva 18). Käyttöaste on luku, joka ilmoittaa käytettävien asuntojen määrän ilmoitettua ajankohtaa kohden.



Kuva 18. Kiinteistö Oy Ahmahaan asuntokannan käyttöasteen kehitys vuosina 2007–2040.

Jotta asuntojen todellisesta käytön kehityksestä tulisi mahdollisimman selkeä kuva, tarvitaan kuva tyhjien asuntojen määrästä vuosina 2007–2040 (kuva 19).



Kuva 19. Kiinteistö Oy Ahmahaan tyhjät asunnot vuosina 2007–2040.

Vuokra-asuntoja joudutaan myymään yksityisille, esimerkiksi loma-asunnoiksi. Myös suuret ikäluokat ostavat asuntoja Hyrynsalmelta. Tulevaisuudessa suurten ikäluokkien paluumuutto sekä matkailu lisäävät vapaiden asuntojen kysyntää.

Hyrynsalmen kunnan sekä maakunta-kuntayhtymän käytössä olevat rakennukset säilyttävät käyttötarkoituksensa. Vajaakäyttöä voisi paikata esim. siirtämällä toimintoja muualta Hyrynsalmelle tai keskittämällä toimintaa. Lisäksi tyhjiä tiloja voidaan vuokrata tai myydä eri yrityksille sekä yhteisöille.

6.4 Kiinteistöjen käytön kehitykseen liittyvät toimenpiteet

Kiinteistön jatkuvasti kunnossapidosta ja huollosta huolimatta kiinteistön ns. kuluvat osat eli sisäpinnat, kalusteet, putket, ilmastointi jne. tarvitsevat aika ajoin korjausta. Esimerkiksi monessa rakennuksessa on painovoimainen ilmanvaihto, joka ei vastaa nykyisiä ilmanvaihdon vaatimuksia. Vastaavasti huono putkisto voi aiheuttaa vesivahingon ja sitä kautta kosteusvaurion.

Jotta kiinteistöjen arvo säilyisi nykyisessä tasossaan, niitä joudutaan peruskorjaamaan. Peruskorjaus nostaa kiinteistön arvoa sekä käytettävyyttä. Korjaus vaikuttaa myös huolto-, kiinteistöhoito- ja energiakustannuksiin positiivisesti.

Peruskorjauksen suunnitteluvaiheessa on kiinnitettävä huomiota siihen, mitä korjaukselta halutaan, käyttäjien tarpeet ja hintaluokka. Hintaluokkaan vaikuttaa rakennuksen nykyinen kunto.

Peruskorjaukset on järkevää tehdä vähitellen tulevaisuuteen tähdäten. Tulevista korjauksista on hyvä tehdä pitkän tähtäimen suunnitelma. Suunnitelma huomioidaan aina seuraavan vuoden talousarviossa.

Väestön ikääntyessä korjausrakentamisessa on kiinnitettävä enemmän huomiota rakentamisen esteettömyyteen. Esteetön rakentaminen vaatii hyvää asiantuntijuutta ja valvontaa. [15.]

Ikääntyneen väestön tarpeista sekä yhdyskuntien suunnittelusta, rakentamisesta ja ylläpidosta on tarkemmin kirjassa ”Ruonakoski, AM. Sujuvampi arki ikääntyville. Suomen kuntaliitto. Helsinki 2004. ISBN 951-755-843-1”. [15.]

Esteetön rakentaminen

Esteetön rakentaminen tarkoittaa, että taataan liikkumisen tasa-arvo ja rakennus sekä rakennettu ympäristö kaikkien käyttäjien kannalta toimivaksi, turvallisiksi ja miellyttävältä käyttäältä. Määräykset ja ohjeet esteettömästä rakentamisesta on annettu rakentamismääräyskokoelman (RakMk) osissa FI, F2 ja G2. Maankäyttö- ja rakennuslaki sekä asetus sisältävät määräyksiä esteettömästä rakentamisesta.

Esteettömästä rakentamisesta on myös suunnitteluohjeet kirjassa: ”Esteetön rakennus ja ympäristö – kaikille soveltuva liikkumis- ja toimintaympäristö, suunnitteluopas 1998. Rakennustietosäätiö, Rakennustieto Oy, Tampere 1998”. [16.]

Rakennuksen muuttaminen esteettömäksi tehdään yleensä perusparannuksen yhteydessä. Perusparannuksessa rakennuksen tasoa nostetaan entisestä merkittävästi. Tyypillisiä perusparannushankkeita ovat esim. hissien rakentaminen vanhaan kerrostaloon tai koneellisen ilmanvaihdon rakentaminen painovoimaisen tilalle.

Seuraavista tietolähteistä löytyy lisätietoa hissien, portaikkojen, luiskojen ja käytävien minimi- ja turvallisuusvaatimuksista. Kyseisissä korteissa on myös esimerkkejä vaatimuksista.

- RakMk F2
- RT 88–10777
- RT 88–10778

Hissit

Kiinteistö Oy Ahmahaan kaksi- ja kolmikerroksisiin taloihin joudutaan rakentamaan hissit. Määräykset hissien rakentamisesta löytyvät RakMk:n osasta G1. Hisseistä ja hissikuiluista on mitoitustietoja seuraavissa tietolähteissä:

- RakMk G1
- RT 93–10751
- RT 88–10559

Avustukset hissien rakentamiseen

Asunto-osakeyhtiöt voivat hakea avustusta Valtion Asuntorahastolta (ARA) hissien rakentamiseen. Hissien rakentamiseen tarkoitettu enimmäisavustus on 50 % hyväksytyistä kokonaiskustannuksista. Muut kuin aravarahoitteiset vuokratilat voivat saada avustusta 40 % kokonaiskustannuksista. Hissiavustuksille on jatkuva haku-aika. Avustushakemukseen tulee liittää ainakin seuraavat asiakirjat: [17.]

- päätös hankkeen aloittamisesta
- suunnitelma rahoitukselle
- rakennuslupa, hissihanketta koskevat suunnitelmat ja rakennuksen pääpiirustukset
- tekninen erittely hissiratkaisulle
- erikoispiirustukset sekä työselitykset, jotka liittyvät mahdolliseen hissiin
- lomakkeella ARA 80H/06 kustannusarvio
- hissien rakentamista koskevista tarjouksista tai sopimuksista jäljennökset [17.]

Lisäksi avustuksia voidaan myöntää asunto-osakeyhtiölle, jos asuinrakennus tai asuinrakennukset sijaitsevat erityisten kehittämistoimenpiteiden kohteena olevissa lähiöissä. Tämän nimittää Valtion asuntorahasto. Avustusta myönnetään, jos on kyseessä ulkovaipan tiiviyden parantaminen lämmön- ja kosteuseristyksen osalta, LVISA-laitteiden parantaminen, telejärjestelmän parantaminen, yhteistilojen tai piha-alueen parantaminen. [17.]

6.5 Muut toimenpiteet kiinteistöjen tyhjäkäytön pienentämiseksi

Sijainti

Rakennuksen käyttöasteeseen voi vaikuttaa sijainti. Syrjässä, pääväylien ulottumattomissa olevan rakennuksen käyttöaste on huonompi kuin keskustassa palvelujen ja pääväylien ääressä olevalla kiinteistöllä. Etenkin huonokuntoisille ihmisille asuminen kirkonkylän palveluiden ja hyvien kulkuyhteyksien lähellä on elintärkeää.

Keskeisten palveluiden luona olevia rakennuksia tulee kehittää houkuttelevammiksi. Rakennuksella, jolla on hyvä sijainti, mutta huono kunto ja käytettävyys, ei houkuttele uusia käyttäjiä.

Markkinointi

Markkinoinnin avulla pyritään tekemään jokin asia tunnetummaksi ja halutummaksi. Markkinointi kiinteistöjen myynnin yhteydessä auttaa asuntojen kaupaksi menoa. Myynnin yhteydessä voidaan käyttää kiinteistönvälittäjää, jolloin myytävät asunnot tulisivat tunnetummiksi sekä enemmän ihmisten saataville.

Ennen markkinoinnin aloitusta tulee olla visio, että se toimii. Asuntoja voidaan markkinoida esim. lehdissä, internetissä, kiinteistönvälitysyrityksen kautta ja paikallisradiossa. Laajalaisessa markkinoinnissa kannattaa tuoda esille kunnan hyviä puolia asuinkuntana.

Markkinoinnin avulla voidaan myös vuokrata asuntoja ei-aravakelpoisille eli niille, joiden tulorajat ylittyvät reilusti. Tämä on vain siinä tapauksessa, kun aravakelpoisia hakijoita ei ole riittävästi.

Omaksilunastaminen

Omaksilunastamisesta on säädetty aravarajoituslaissa (1190/1993). Omaksilunastamisen edellytyksinä on, että asunnon valmistumisesta on kulunut vähintään viisi vuotta ja vuokratulo on asunto-osakeyhtiö. Omaksilunastamisen ongelma on, että asunnoille on vaikea löytää ostajia.

Ostaja eli lunastaja maksaa asunnosta laissa säädetyn enimmäismäärän mukaan. Myyjä eli luovuttaja saa luovutetusta asunnosta korvauksen. Lunastamismenettelyn yksityiskohdat kannattaa ottaa selville valtion asuntorahastosta ja valtiokonttorista. [18.]

Ennenaikainen vapauttaminen aravarajoituksista

Valtion asuntorahasto voi erityisestä syystä vapauttaa vuokratalo-yhtiön aravalain mukaisista rajoitteista osaksi tai kokonaan. Vapautusta haetaan vapaamuotoisella hakemuksella. Omistajalla tulee olla suunnitelma, esimerkiksi tyhjän talon tulevasta käytöstä. Valtion asuntorahasto asettaa ehdot vapauttamiselle. Pääedellytys on, että aravalaina maksetaan valtiolle kokonaan takaisin.

Aravarajoitusten ennenaikaista vapauttamista hakenut kunta ei saa aravalainaa tai korkotukea vuokratalon rakentamista varten, jos perusteena on asuntojen vajaakäyttö. [18.]

Asuntojen jakaminen ja yhdistäminen

Huoneistoja voidaan jakaa ja yhdistää. Esimerkiksi 3h + k voidaan muuttaa sulkemalla huoneita yksiöksi. Yhdistämällä esim. vierekkäiset asunnot saadaan vastaavasti isompia asuntoja. Näin saadaan asunnot vastaamaan kysyntään.

Osa-asunnoiksi kutsutaan asuntoja, joissa on suljettu huoneistoja. Osa-asunnoista peritään asumiskäytössä olevan pinta-alan mukainen vuokra. Osa-asuntojen vuokratuloilla saadaan osa kiinteistön ylläpitokustannuksista katettua.

Käyttötarkoituksen muutos

Kiinteistön käyttötarkoitusta voi muuttaa. Esim. vanhan koulurakennuksen voi muuttaa monitoimikeskukseksi tai asukastiloja muutetaan kerhotiloiksi. Rakennuksen käyttötarkoituksen muutoksesta pitää tehdä rakennuslupa asiakirjoineen. Tehtävästä muutoksesta pitää tehdä ennakoilmoitus valtionkonttorille. Muutoksen tarve voidaan perustella esim. rakennuksen vähäisellä käyttäjämäärällä. [18.]

6.5.1 Toimenpiteet omistajan taholta

Omistaja päättää, mitä kiinteistölle tehdään. Omistajalla on vastuu kiinteistöstä, sen olemassaolosta ja sitä hallinnoivasta vuokratyöyhtiöstä.

Omistajalla on myös velvollisuus seurata kiinteistöistä saatavia vuokratuloja sekä kiinteistöjen käyttöastetta. Kiinteistöistä seurataan, milloin niitä on käytetty ja kuinka paljon siitä on saatu vuokratuloja. Seurannasta saatua tietoa voidaan käyttää arvioidessa tulevia muutoksia. Arvio kiinteistöjen tulevasta käyttöasteesta ja katetuista menoista auttaa talousarvion laadinnassa.

Vuokrien tarkistaminen ja tasaus

Vuokrien tarkistus tulee ajankohtaiseksi, kun nousee esille kysymys vuokrien kattavuudesta. Vuokria voidaan nostaa tai laskea. Tälle edellytyksenä on, että sopijaosapuolet tietävät vuokrien tarkistamisesta. Jos todetaan, että vuokria joudutaan nostamaan, nosto tulee olla kohtuullinen. Vastaavasti vuokran lasku tulee olla sellainen, että laskettu vuokra kattaa mahdollisimman suuren osan kiinteistön pääoma- ja ylläpitokustannuksista.

Vuokrien tarkistamisen jälkeen voidaan alkaa tasata vuokria paikkakunnan tasoon. Vuokran suuruus on suunnilleen sama riippuen kiinteistön käyttötarkoituksesta, koosta sekä tasosta. Vuokrien tasauksen jälkeen vuokrissa ei ole suuria eroja, mikä lisää vuokrattavien kiinteistöjen houkuttelevuutta.

Myynti

Kiinteistöjä voidaan myös myydä. Kiinteistön myynnistä päättää kiinteistön omistaja. Ennen myyntiä tulee kartoittaa kiinteistön nykykunto ja ottaa siitä kuvia. Lisäksi myyntiä helpottavat hyvät sekä kattavat perustiedot kiinteistöstä sekä ajantasainen huoltokirja.

Myyntihinta eli kaupp-arvo määritellään samankaltaisten markkinoilla olevien rakennusten hinnan mukaiseksi paikkakunnan hintataso huomioon ottaen. Kiinteistön hinta voidaan määrittää myös ns. tuotto- ja kustannusarvomenetelmällä. Tuottoarvomenetelmässä kiinteistön hinta perustuu sen diskontattuihin nettotuottoihin. Kustannusarvo on puolestaan kiinteistön uudisarvo. Kustannusarvomenetelmä soveltuu siis uusille rakennuksille.

Kiinteistöjä voidaan myydä esim. paluumuuttajille, kakkosasunnoiksi, monitoimitiloiksi, yrityksille ja yhteisöille toimitiloiksi. Myytäessä kiinteistöä tulee pyrkiä rehellisyyteen ja avoimuuteen, jotta välttyttäisiin ongelmilta myöhemmässä vaiheessa.

Fuusio

Fuusiointi tarkoittaa yhdistämistä. Pieniä taloyhtiöitä voidaan yhdistää isommiksi kokonaisuuksiksi, jolloin saavutetaan taloudellisia ja teknisiä etuja. Isompi yhtiökokonaisuus voi niin sanotusti ”kantaa” tyhjästä asunnoista johtuvat tappiot. Matalakäyttöasteisessä yhtiössä tämä ei kannata, koska tappio kasvaa liian suureksi ja vaarantaa koko yhtiön toiminnan.

Fuusioinnin jälkeen vuokria voidaan tasata. Fuusioinnin jälkeen isännöinti keskittyy. Tällöin saavutetaan pitkäjänteisyyttä, suunnitelmallisuutta sekä taloudellisuutta kunnossapitoon. Samalla saadaan tilinpäätösten määrä pienennettyä yhdeksi sekä vähennettyä käytävien kokousten ja niistä tehtävien pöytäkirjojen määrää.

Diffuusio

Diffuusio tarkoittaa pienentämistä. Se on fuusion vastakohta. Diffuusiossa puretaan fuusio osittain tai kokonaan. Diffuusiota voidaan käyttää, jos taloyhtiön asukkaat haluavat ostaa asuntoja omakseen tai taloyhtiössä on paljon tyhjiä asuntoja. Käyttötarkoituksen muutosta varten voidaan myös taloja diffusoida. Yhtiöoikeudessa ovat ohjeet diffuusiota varten. [18.]

Lainojen muuttaminen

Lainojen muuttamista edellisemmiksi kutsutaan konvertoinniksi. Toisin sanoen vuokratotaloyhtiön laina muutetaan edullisemmaksi pankki- tai aravalainaksi. Aravalainan konvertointi kannattaa, koska sen korko voi olla monta prosenttiyksikköä isompi kuin pankkilainan korko.

Muuttamalla lainoja esim. pankkilainoiksi saadaan säästöjä korkomenoissa. Muuttamisen jälkeen pääomamenot eivät laske heti korkoedun määrällä. Pankkilainan lyhentäminen aloitetaan yleensä heti. [18, s. 21–22.]

Konvertoinnin huono puoli on lainan takaus. Lainaa joudutaan yleensä takaamaan omavelkaisesti, mikä tarkoittaa, että laina on kunnan vastuulla. Tästä voi seurata ongelmia esimerkiksi, jos asunto-osakeyhtiö joutuu taloudellisiin vaikeuksiin. [18, s. 21–22.]

Toinen konvertoinnin ongelma on korkoriski. Lainojen korkotasoa voi muuttua nopeasti edullisesta kalliiksi, minkä vuoksi pankin kanssa tulee neuvotella ratkaisu, jossa korkoriski on hallittavissa. [18, s. 21–22.]

Kiinteistönpidon tehostaminen

Kiinteistönpidon tehostaminen kuuluu omistajalle. Kiinteistönpidon tehostamisella saadaan säästöjä hoito-, hallinto- ja energiakustannuksissa. Ilman tehokasta ja tuottavaa kiinteistönpitoa ei saada aikaan säästöjä. Kiinteistönpidon tehostamisen apuna käytetään pitkän tähtäimen suunnitelmia. Suunnitelmat on ilmoitettu tarkemmin luvussa ”6.6. Toimenpiteiden ajoitus”.

Energian- ja palvelujen toimitussopimusten tarkistus

Energian toimituksen hintojen vertailu ja kilpailuttaminen kannattaa, jos kyseessä ovat isot määrät. Vertailemalla ja kilpailuttamalla saadaan aikaan säästöjä.

Myös palveluntarjoajien hinnoissa on isoja eroja. Palveluita kilpailuttaessa tulee kiinnittää huomiota tarjouspyynnön laadintaan ja hankintavaiheeseen. Tarjouspyyntö tulee laatia huolellisesti. Vastaavasti tulleet tarjoukset tulee tutkia, vastaavatko ne tarjouspyyntöä ja onko tarjouksessa niin sanottuja ”ongenkoukkuja”. Palvelusopimus tulee olla riittävän kattava, jotta töitä ei tarvitse esim. tuntitöinä erikseen ostaa. Tuntitöiden ostaminen alan ammattilaiselta on kallista.

Purkaminen

Rakennuksen purkaminen on viimeisin keino. Purkamiseen ei pidä ryhtyä hätiköidysti, vaikka purkaminen olisikin perusteltua. Tyhjillään olevan talon peruslämpöä pidettäessä päällä purkukustannukset peittyvät noin 3–5 vuoden aikana. Purkamisen jälkeen lainojen takaisinmaksu etenee maksuohjelman mukaisesti.

Purkaminen kannattaa vain silloin, jos rakennus on todella huonokuntoinen, eikä sitä kannata enää peruskorjata. Useimmiten peruskorjaustarve tulee 40 vuoden eliniässä edellyttäen, että rakennus on alkuperäisessä asussaan. [18.]

Purku tulee myös kysymykseen pitkällä aikavälillä. Tuolloin on tiedettävä, ovatko talot tyhjillään vähintään 20 vuotta. Lisäksi tulee pohtia, mitkä talot joutuvat olemaan tyhjillään ja kuinka monta niitä on. [18.]

6.5.2 Tukitoimet valtion taholta

Viivästyskorkohelpotus

Aravalainasta voidaan myöntää erityisestä syystä viivästyskorkohelpotus tai -vapautus. Vapautuksen myöntää valtionkonttori. Laki viivästyskoron alentamisesta löytyy arava-asetuksesta. [18.]

Viivästyskorko voidaan vapauttaa esimerkiksi, jos taloyhtiöllä on tilapäisiä maksuvaikeuksia. Valtionkonttori voi vapauttaa viivästyskoroista, jos taloyhtiö pysyy laaditun maksuohjelman aikataulussa ja maksaa jääneet lainaerät. Korkohelpotusta hakiessa valtionkonttorilta tulee tehdä kirjallinen suunnitelma taloudellisten vaikeuksien välttämisestä. Korkohelpotus on kertaluonteinen toimenpide. [18.]

Avustukset

Avustukset vaikeissa taloudellisissa vaikeuksissa oleville taloyhtiöille myöntää valtionkonttori. Avustuksen edellytyksenä on, että omistaja sijoittaa valtion myöntämän avustuksen verran vuokratalon talouden kohentamiseksi. Omistajan panostusta laskettaessa otetaan huomioon omistajan aikaisemmin tekemät sijoitukset vuokratalon hyväksi. Avustuksen saamiseksi omistajan on luovuttava varojensa koroista ainakin viideksi vuodeksi. [18.]

Avustuksen saaminen edellyttää myös taloussuunnitelmaa talon talouden parantamiseksi. Suunnitelman tulee olla hyväksyttävä. Se pitää toimittaa valtionkonttorille kohtuullisen ajan kuluessa. Jos vuokrataloyhtiön taloudelliset vaikeudet jatkuvat, avustuksia ei myönnetä. Lisäksi taloyhtiölle tehdään velkasaneeraus. [18.]

Velkasaneeraus

Vuokrataloyhtiö voi hakeutua velkasaneeraukseen vapaaehtoisesti. Vapaaehtoinen velkasaneeraus perustuu lakiin yrityksen velkasaneerauksesta (1993/47). Velkasaneeraukseen hakeudutaan, kun ei ole enää muuta keinoa jäljellä päästä taloudellisesta ahdingosta. Saneerauksessa kartoitetaan taloyhtiön nykytilanne ja tutkitaan eri ratkaisuvaihtoehtoja, tehdään laskelmia ja käydään neuvotteluita taloyhtiön osapuolten kanssa. [18.]

Aravalainan vuosimaksun pienentäminen

Aravalainan vuosimaksun pienentäminen ennaltaehkäisee taloudellisia vaikeuksia. Vuosimaksun alennus on enimmillään 50 % kokonaissummasta. Vuosimaksuun puuttumista käytetään hyvin harvoin. Aravalainan vuosimaksua voidaan pienentää seuraavin perustein:

- Jos vuokrat ovat korkeita ja ylittävät asumistukitason.
- Laina-aika ei saa ylittää 45 vuotta.
- Vuokratalot on fuusioitu.
- Talojen vuokrat tulee tasata tai muilla keinoin alentaa vuokratasoa [18.]

6.5.3 Väliaikaiset keinot

Väliaikaisten eli tilapäisten keinojen avulla saadaan lisää aikaa esimerkiksi tulevaisuuteen tähtääville ja vaikutuksiltaan pidemmälle meneville keinoille. Näille keinoille on rajana vain mielikuvitus.

Koipussi

Koipussi tarkoittaa talon jättämistä tyhjilleen. Kun taloyhtiössä on vähän asukkaita, on järkevää siirtää asukkaat yhtiön tai kunnan omistamiin muihin taloihin. Tyhjilleen jääneeseen taloon jätetään peruslämpö päälle tai talo jätetään kylmilleen. Kylmilleen jätettäessä putkistot tulee tyhjentää putkistovaurioiden välttämiseksi.

Koipussivaihtoehdon avulla saadaan säästöjä hoitomenoissa. Koipussivaihtoehdolla voi saada 40 %:n kustannusten säästöt. Tyhjilleen jätetty talo on sään ja lämpötilanvaihteluiden aiheuttamille vaurioille altis. Ilkivalta voi olla myös tyhjen talojen riesa. Tyhjilleen jääneelle talolle on järjestettävä valvonta tai toimintaa. [18.]

Omistajan tuki

Aravarahoitteisen vuokratalon vuokra koostuu talon pääoma- ja hoitomenoista. Vuokran avulla katetaan nämä menot. Vuokratalon tulee tulla toimeen ilman ulkopuolista apua. Asuntojen tyhjillään olon vuoksi omistaja joutuu tukemaan vuokrataloyhtiötä taloudellisesti. [18, s. 13 – 29.]

Vuokraaminen alennuksella

Tyhjillään olleita asuntoja voidaan vuokrata tilapäisesti alennuksella. Tämä ei kuitenkaan pitkällä aikajänteellä ole kannattavaa vuokrataloyhtiölle eikä kunnalle, koska pääoma- ja hoitomenoille ei saada katetta.

Hyrynsalmella pyritään saamaan kaikista vuokrattavista kiinteistöistä pääoma- ja hoitokustannukset kattava vuokra. Kiinteistöjä ja asuntoja on vuokrattu alivuokralla jo pitkään. Tämä on johtanut alijäämään kiinteistöissä. Lisäksi alijäämää aiheuttavat tyhjillään olevat kiinteistöt ja asunnot.

Neuvottelut

Neuvottelu ja ratkaisujen etsiminen tyhjiä asuntojen ongelmaan on mahdollista yhdessä Valtion asuntorahaston, Valtionkonttorin ja ympäristöministeriön edustajien kanssa. [18.]

6.5.4 Suomussalmen esimerkki

Suomussalmen kunnan tyhjiä asunnoista on tehty kirja. Tyhjiä asuntojen dilemmaa pohti VTT:n tutkija Eero Nippala. Kirjan nimi on ”Asuntojen kysyntä ja tarjonta Suomussalmella”. Tutkimuksessa pitkän aikavälin eli 20 vuoden kuluttua valtaosa asuntokannasta kannattaa purkaa tai laittaa koipussiin. [19.]

Tutkimuksen mukaan asuntojen kysyntää kasvattavat:

- markkinoinnin tehostus: asunnoista esitteitä, lyhytaikaiset edut uusille vuokralaisille
- varustetason kohottaminen selvästi
 - o asunnot soveltuisivat samalla liikuntaesteisille
 - o korottaminen kyseen asuntoryhmissä, joissa kysyntää on eniten
- vuokrien porrastus
 - o riskinä vuokralaisten siirtyminen kalliimmista edullisiin asuntoihin
- pakolaiset
 - o Valtio maksaa pakolaisten asumisesta aiheutuvat vuokrat.
 - o Ei poista ongelmaa, vaan antaa lisää aikaa.
- muuttaminen osaomistusasunnoiksi, joka on juridisesti mahdollinen keino.
 - o Toteuttaminen talo kerrallaan.
- Alueen ja rakennuksen imagon parantaminen

- Siirtyminen takaisin rakennus- tai korttelikohtaiseen talonmiesjärjestelmään
- Asukasdemokratia
 - Asukkaiden vaikuttaminen asuntojensa korjauksiin sallituissa rajoissa
- Asuntoalueiden ympäristön tilan parannus
 - asukkaiden yhteistoimintaa aktivoivat rakenteet esim. grillikatoksen teko [19.]

Myös kuntaliitto on suositellut joitakin toimenpiteitä tyhjiä asuntojen ongelman ratkaisemiseksi. Nämä keinot ovat myös Eero Nippalan tutkimuksessa.

Lisää toimenpide-esimerkkejä eri kunnista on Tuomas Eskolan ja Eero Hiltusen kirjassa ”Tyhjät asunnot: ratkaisuja perusparantamisesta purkamiseen. Suomen kuntaliitto. Helsinki 2002.”. [19.]

6.6 Toimenpiteiden ajoitus

Asuntojen arvon säilyttämiseksi sekä tyhjäkäytön estämiseksi ajoitus on tärkeä. Kiinteistöissä ajoitusta helpottaa PTS eli pitkän tähtäimen suunnitelma. Pitkän tähtäimen suunnitelmassa on lajiteltu kunnossapitajakset rakenteittain esimerkiksi 20 vuoden ajalle.

Otettaessa PTS huomioon taloussuunnitelman teossa arvioidaan ja ennakoidaan kiinteistöjen kunnossapitotarpeita. Taloussuunnitelmassa katsotaan kiinteistön tai kiinteistö oy:n talouden nykyhetki ja varatut varat. Tarkistetaan vuokran taso niin, että saadaan rahoitus tuleville korjauksille.

Tyhjien asuntojen ongelmaan tehtävät toimenpiteet tulee tehdä vähintään 5 vuoden välein. Kriittisessä tilassa olevat kiinteistö- ja asunto-osakeyhtiöt tarvitsevat pikaisia toimenpiteitä, joilla saadaan lisää peliaikaa.

Toimenpiteet, joilla saadaan lisää aikaa, ovat tilapäisiä. Pitempään toteutettuna ne ovat epäedullisia kiinteistön ylläpidon ja tuottojen kattavuuden kannalta.

Lisäajan puitteissa etsitään tyhjäkäyttöä vähentäviä tai poistavia ratkaisuja. Lopullinen päätös esitetään tai otetaan huomioon esim. seuraavan vuoden talousarviossa, jos toimenpide aiheuttaa kuluja tai vaatii muun kunnan toimielimen suostumuksen.

7 KIINTEISTÖNHOIDON TOTEUTTAMINEN HYRYNSALMEN KUNNASSA

Seuraavassa kuvataan kiinteistönhoidon toteuttamista Hyrynsalmen kunnassa vuonna 2007. Kiinteistönhoidon toteuttamiseen kuuluvat resurssit, henkilöstö, koneet ja laitteet, käytettävät varat ja kiinteistönhoidon yleinen toimivuus.

7.1 Resurssit

Sana resurssi tarkoittaa voimavaraa, toiminnan edellytystä. Kiinteistönhoidolle tärkeitä resursseja ovat henkilöstö, koneet ja laitteet ja kiinteistön kunnossapitoon varatut varat. Ilman näitä kiinteistöhoito ei voi toimia.

7.2 Henkilöstö

Työnantajan kysely

Ennen itse kehitystyön aloittamista tehtiin yhteistyössä työnantajan sekä työntekijöiden kanssa kyselylomake, jonka työntekijät saivat täyttää vapaaehtoisesti. Vastauksista kävi ilmi, että työntekijät olivat tyytymättömiä nykyiseen tilanteeseen. Puutteita oli mm. seuraavissa kohdissa.:

- liian vähän henkilöstöä
- kiinteistönhoidon mitoituksen käyttö heikkoa ja mitoituksen ohjeistus puutteellista
- teknisen toimen töiden mitoittamista henkilömäärän kartoittamiseksi
- kiinteistöhoitajien työpäivää sotkevat ruokakuljetukset
- talotekniikan valvontajärjestelmä toimii huonosti: halutaan parempi valvontajärjestelmä
- kesäajan kiirettä ja stressiä lisää kokeen työvoiman lomakausi

- oltiin tyytymättömiä esimiehiin
- työtaakan vähentämiseksi haluttaisiin ulkoistaa viher- ja lumityöt

Hyrynsalmen kunnan kiinteistöhoito nyt

Hyrynsalmen kunnan kiinteistöhoitossa on päätoimisia kiinteistöhoitajia viisi. Tällä hetkellä heille ei ole määrätty vastuualueita.

Kiinteistöhoitajilla ei ole varsinaista työnjohtajaa vaan he työskentelevät tiiminä. Kiinteistöhoitotiimillä on yksi luottamusmies, joka välittää tiedot kentältä kunnan rakennusmestarelle tai valvojalle.

Kiinteistöhoitoyhtiön tiimi toimii itsenäisesti. Tarvittaessa tiimiläiset saavat apua muilta kunnan teknisen palvelun työntekijöiltä.

7.3 Koneet ja laitteet

Kiinteistöhoitajilla on käytössään kaksi pakettiautoa. Toisella autoista ajetaan ruokaa kouluille. Toinen autoista on huoltoautona.

Isolla traktorilla tehdään isoimmat siirrot ja lumityöt isoilla alueilla. Ison traktorin ylläpitoa hallinnoi tekninen osasto.

Kunnanvirastolla on käytössä pienoistraktori, Kubota, jossa on kauhakuormaaja. Kubotalla tehdään lumitöitä, karikkeensiirtoja yms. kunnan viraston alueella.

Ruohonleikkuuseen on päältä ajettavia sekä työnnettäviä ruohonleikkureita. Päältä ajettavilla ajetaan isoimmat alueet. Pienempiä leikkureita käytetään pienien alueiden ruohonleikkaukseen sekä siistintään.

Kiinteistöhoitajilla on myös käytössä lehtipuhallin sekä trimmeri.

Koneet ja laitteet huoltaa ja korjaa tällä hetkellä kuka suinkin ehtii. Myös paikalliset yritykset korjaavat koneita, jos omalla tiimillä ei ole aikaa tai osaamista.

Koneita ja laitteita uusitaan. Eniten on ostettu traktoreita ja työkaluja kiinteistöihin käyttöön.

Kiinteistöjen ilmanvaihtoa valvotaan talovalvomosta kunnanvirastolta. Vikatilanteissa huolto tilataan toiselta yritykseltä, jos omat voimavarat ja osaaminen eivät riitä.

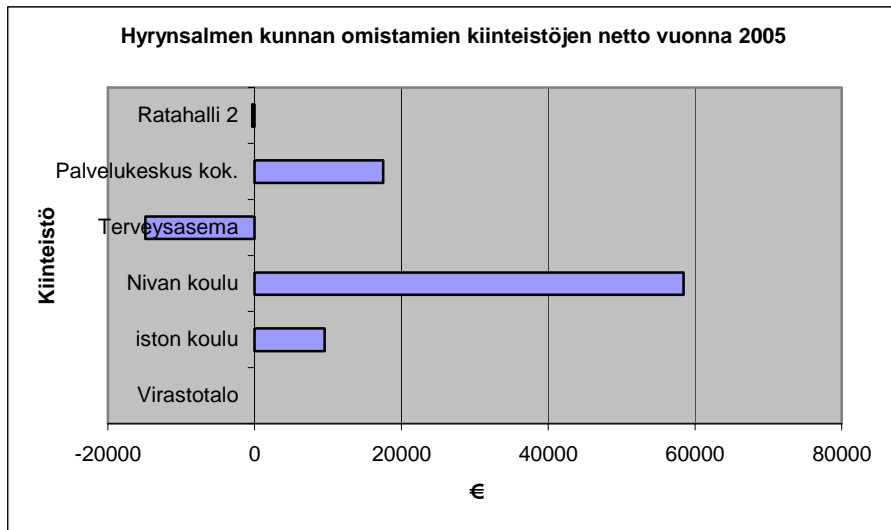
7.4 Käytettävät varat

Vuonna 2005 kiinteistöihin meni 1,017 milj. €. Tämä on 7,7 % koko kunnan palveluiden käyttötaloudesta. Kiinteistöjen toimintakate vuonna 2005 oli -4 % kiinteistöjen toimintatuotoista. Kuitenkin muualta saatujen tuottojen kautta netto jäi positiiviseksi.

Vuoden 2004 tilinpäätökseen verrattuna Hyrynsalmen kiinteistöjen menot on saatu laskemaan noin 31 % vuoden 2005 tilinpäätökseen. Vuodelle 2006 kiinteistöille budjetoitiin 1,18 milj. €.

Ylimenevät osat eri kiinteistöillä ovat tasautuneet jonkin toisen kiinteistön kuluttaessa vähemmän. Kiinteistöjen myynnin kautta on saatu lisävaroja vuonna 2005 n. 3 % kiinteistöjen korjauksiin sekä ylläpitoon.

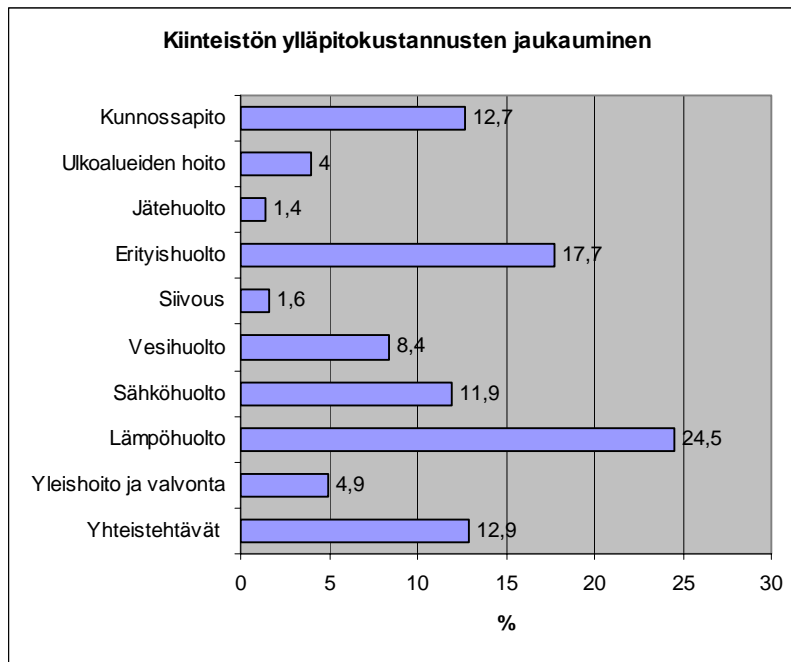
Kuvassa 20 on työhön kuuluvien Hyrynsalmen kunnan omistuksessa olevien kiinteistöjen netto. Vain ratahalli 2 varastorakennuksen, ja terveystalon netto oli miinusmerkkinen. Virastotalon netto oli tasan 0.



Kuva 20. Hyrnsalmen kunnan omistamien kiinteistöjen netto vuonna 2005.

Kiinteistö Oy Ahmahaassa Lotnikan vuokratilat tuottivat vuonna 2006 noin 124 tuhatta euroa, josta vuokrien osuus oli 93 %. Tuotot koostuivat vuokrista sekä käyttökorvauksista. Käyttökorvauksia ovat esim. vesi- ja saunamaksut. Tuotoista poistettuja vuokria oli vain noin 0,4 %.

Kuvassa 21 on esitetty kiinteistön ylläpitokulujen muodostuminen. Kuvasta näkee, että lämmitykseen menee eniten.



Kuva 21. Kiinteistön ylläpitokustannusten jakautuminen. [2]

7.5 Nykyisen kiinteistönhoidon toimivuus

Hyrnsalmen kunnan kiinteistöhoitajien kesken vallitsee hyvä henki. Työntekijät ovat motivoituneita, monitaitoisia sekä osaavia.

Kiinteistöhoitajat ovat olleet kiinteistöhoitajan ammattikoulutuksessa kaksi vuotta. Koulutuksen myötä työhön on tullut mukaan uutta tietotaitoa jokaiselle kiinteistönhoidon osa-alueelle. Samalla työnteko on tehostunut.

Hyrnsalmen kiinteistönhoidon toimivuutta hankaloittaa vastualueiden puuttuminen. Vastualueiden puuttuminen tekee työnteosta rauhatonta. Lisäksi kiinteistöhoitajien aikaa kuluu paljon paikasta toiseen siirtymisiin. Siirtymisiin mennyt työaika syö huoltotehtäviin varattua aikaa.

Automaatiojärjestelmän vikatilanteissa tai ukkosen aiheuttamien vahinkojen korjaamista varten huolto joudutaan tilaamaan muualta. Huollon paikalle saaminen voi kestää useita vuorokausia.

Asiakastyytyväisyyskyselyn tulokset

Nykyisen kiinteistönhoidon toimivuudesta tehtiin asiakaskysely. Kyselyissä ilmeni tyytymättömyyttä nykyiseen tilanteeseen. Oli myös ihmisiä, jotka eivät tieneet koko palvelun olemassaolosta.

Kyselyn mukaan Hyrynsalmen kunnan kiinteistönhoitoa haluttaisiin enemmän talonmies-tyyppiseksi. Tämä kertoo, että kiinteistönhoitaja haluttaisiin paremmin saavutettavaksi. Talonmiehiin ei palata, koska kuntaliitto on antanut määräyksen talonmiesjärjestelmän poistamisesta. Kiinteistöille on määrättävä omat nimikkokiinteistönhoitajat, jotta voidaan luoda talonmiesjärjestelmän tapaiset olosuhteet. Lisäksi Hyrynsalmen kuntaa kiinteistönhoitopalveluiden tarjoajana tulee tehdä tunnetummaksi kuntalaisten keskuudessa.

Maakuntayhteistyön vaikutukset

Maakunta-kuntayhtymä vuokraa Hyrynsalmen kunnalta kiinteistöjä tai niiden osia. Ilman maakunta-kuntayhtymää kunnan omistamia tiloja käytettäisiin vähemmän. Maakuntayhteistyö näkyy kiinteistöissä myös käyttäjäpalvelujen myynnissä. Valtaosa maakunnalle myydyistä palveluista on ns. vahtimestarin tehtäviä, jotka laskutetaan maakunta-kuntayhtymältä erikseen.

Tulevaisuudessa yhteistyö riippuu hyvin paljon maakunta-kuntayhtymän olemassaolosta. Maakunta-kuntayhtymä voi ostaa Hyrynsalmen kunnalta enemmän kiinteistöpalveluja. Jotta palveluita voidaan myydä jatkossakin, on kiinteistönhoidon säilytettävä kilpailukykyä.

Varallaolojärjestelmä

Hyrynsalmen kiinteistönhoidolla on varallaolojärjestelmä. Järjestelmä on toiminut sellaiseenaan hyvin. Varallaoloon on yhdistetty ruokakuljetus. Ruokakuljetus puolestaan sotkee kiinteistönhoitajan työpäivää, koska ruuan kuljettaminen katkaisee työpäivän sekä vie kiinteistöhoitotöihin varattua aikaa.

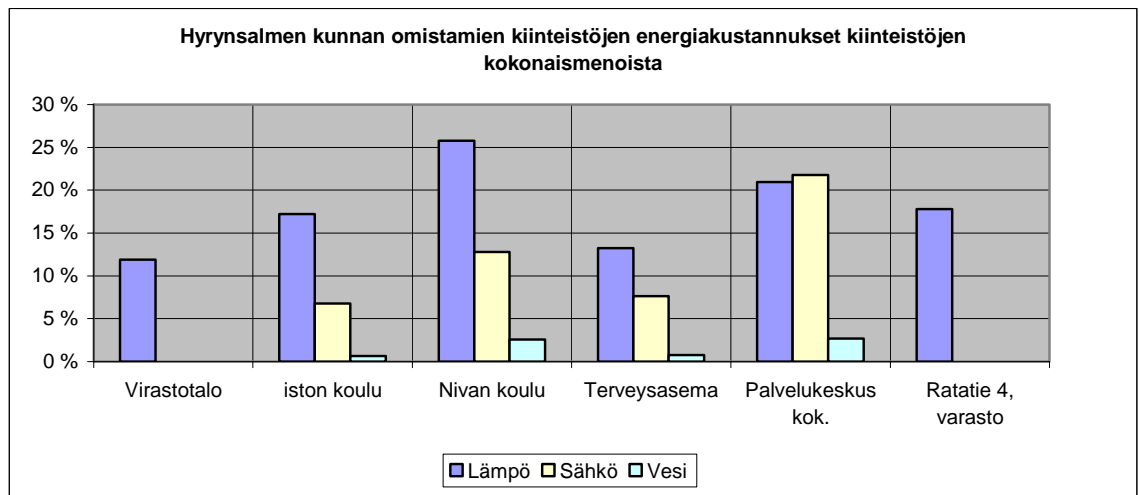
Tulevaisuuden haaveena on yhdistää varallaolo kunnan vesi- ja lämpöyhtiön Vesi-Megan kanssa. Yhdistämisessä ongelmana on ollut varallaolosta maksettava korvaus.

7.6 Energiakustannukset

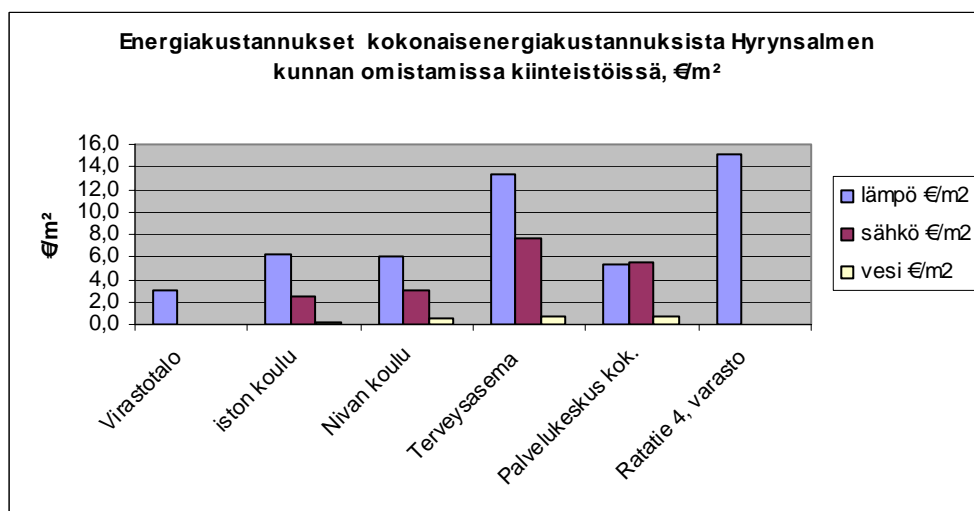
Vuonna 2005 työssä mukana olevien kiinteistöjen lämmittämiseen meni noin 26 % kiinteistöjen kokonaismenoista. Tästä kaukolämmön, öljyn, veden ja sähkön osuudet prosentteina olivat seuraavat:

- lämpö 25,7 %
- sähkö 13,2 %
- vesi 1,7 %

Kuvassa 22 on kuvattu energiakulujen muodostuminen Hyrynsalmen kunnan omistamissa kiinteistöissä. Energiasta virastotalon ja ratatie 4 varaston lämpö, sähkö ja vesi on yhdistetty. Palvelukeskuksella sähköä nostaa keittiön osuus kokonaiskulutuksessa. Palvelukeskuksen keittiöllä valmistetaan ruuat mm. kouluille. Keittiössä olevien koneiden ja laitteiden sähkönkulutus on näin ollen suuri. Rakennusten energiakustannukset ovat laskettu myös €/m² (kuva 23).



Kuva 22. Hyrnsalmen kunnan omistamien kiinteistöjen energiakustannukset kiinteistöjen kokonaismenoista.



Kuva 23. Hyrnsalmen kunnan omistamien kiinteistöjen energiakustannukset €/m² kiinteistöjen kokonaisenergiakustannuksista.

Lotnikan vuokratalojen energiakustannukset koko liikevaihdosta muodostuivat seuraavasti (kuva 24):

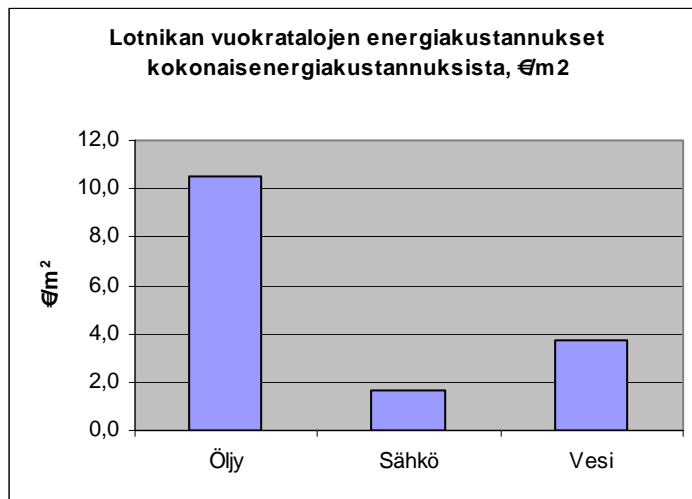
- lämmitys 14 %
- sähkö 2 %
- vesi 5 %

Sähkönkulutuksen pieni osuus johtuu siitä, että asukkaat maksavat itse sähkölaskunsa. Sähkömaksut koostuvat pääasiassa yhteistiloista ja ulkovalaistuksesta.



Kuva 24. Lotnikan vuokratalojen energiakustannusten muodostus koko liikevaihdosta.

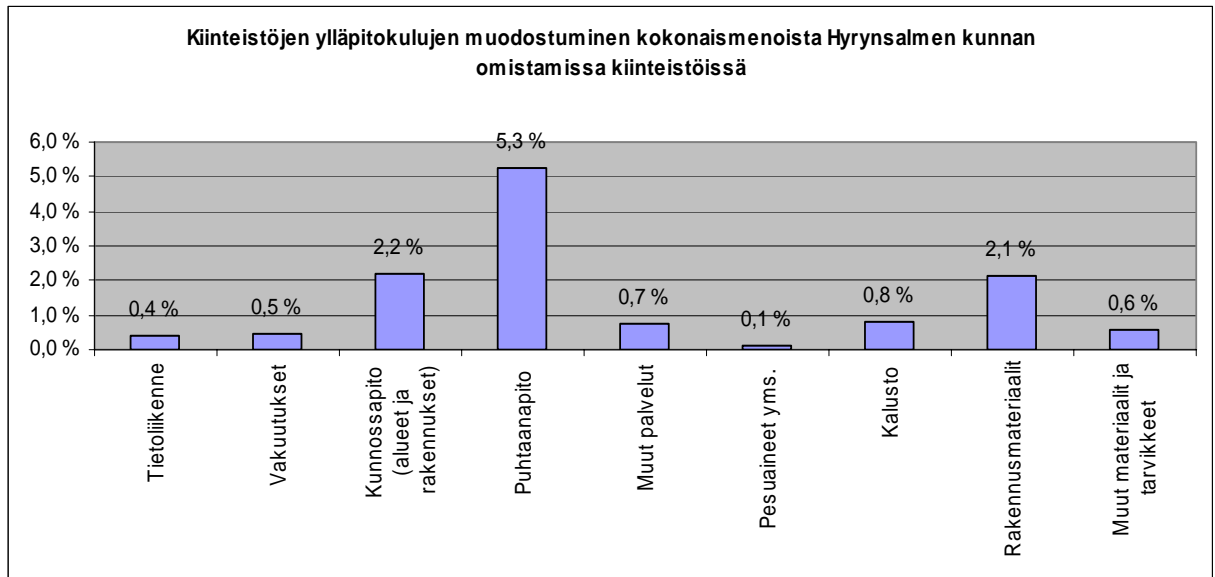
Vastaavasti kuvassa 25 on esitetty kokonaisenergiakustannukset €/m². Lähteenä on käytetty Lotnikan vuokratalojen vuoden 2006 tilinpäätöstietoja.



Kuva 25. Lotnikan vuokratalojen kokonaisenergiakustannukset, €/m².

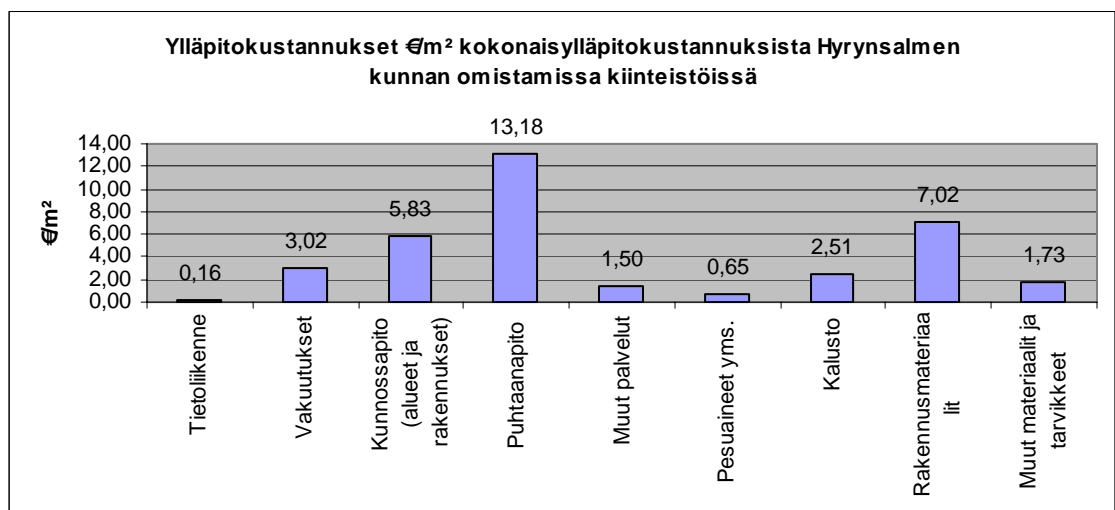
7.7 Muut kiinteistönhoitokustannukset

Muuhun kiinteistönhoitoon vuonna 2005 meni 970,2 tuhatta euroa. Kustannukset muodostuivat pääasiassa henkilöstökuluista, sisäisistä sekä ulkoisista palvelujen ostoista, kalustosta, materiaaleista ja tarvikkeista. Kuvassa 27 on esitetty kustannusten muodostuminen prosentteina. Vertailussa ovat työssä mukana olleet kunnan kiinteistöt. Lotnikan vuokratalot on esitetty erikseen (kuva 27).



Kuva 26. Kiinteistöjen ylläpitokustannusten muodostuminen kokonaisylläpitokustannuksista Hyrynsalmen kunnan omistamissa kiinteistöissä.

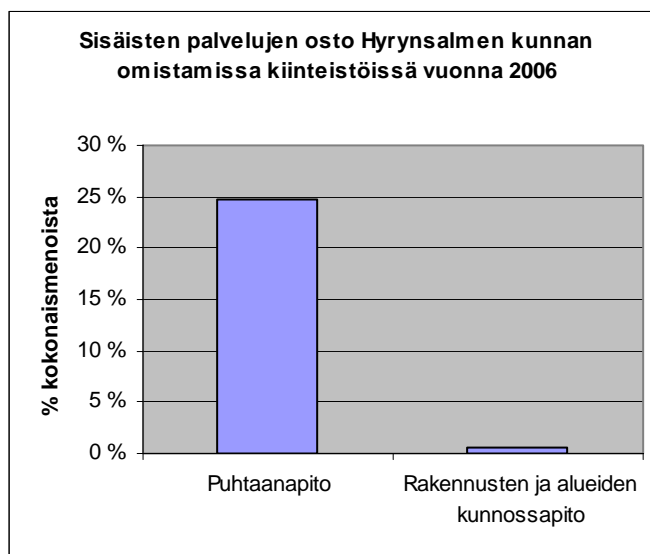
Palvelujen oston kokonaiskustannusten hahmottamiseksi on laskettu myös ostettujen palvelujen hinta €/m² (kuva 27). Kiinteistöinä ovat Hyrynsalmen kunnan omistamat kiinteistöt.



Kuva 27. Kiinteistöjen ylläpitokustannusten muodostuminen €/m² Hyrynsalmen kunnan omistamissa kiinteistöissä.

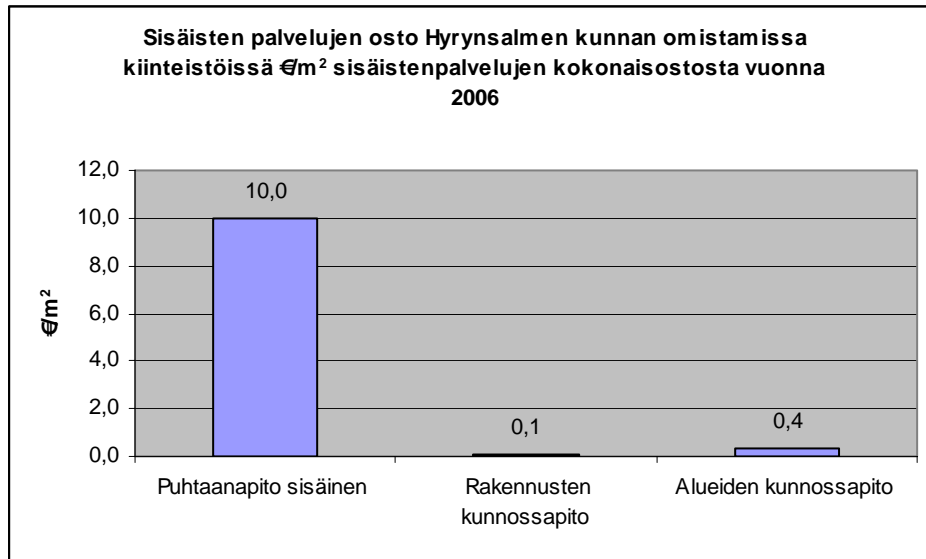
Palveluista puhtaanapitoa eli ulkoalueiden sekä sisätilojen siivousta ostetaan eniten. Puhtaanapidon avulla ympäristö pidetään turvallisena sekä viihtyisänä.

Palveluja ostetaan paljon sisäisesti. Suurin osa puhtaanapidosta eli siivouksesta ostetaan kunnalta sisäisesti. Lisäksi ostetaan rakennusten ja alueiden kunnossapitoa, mutta vähemmässä määrin (kuva 28).



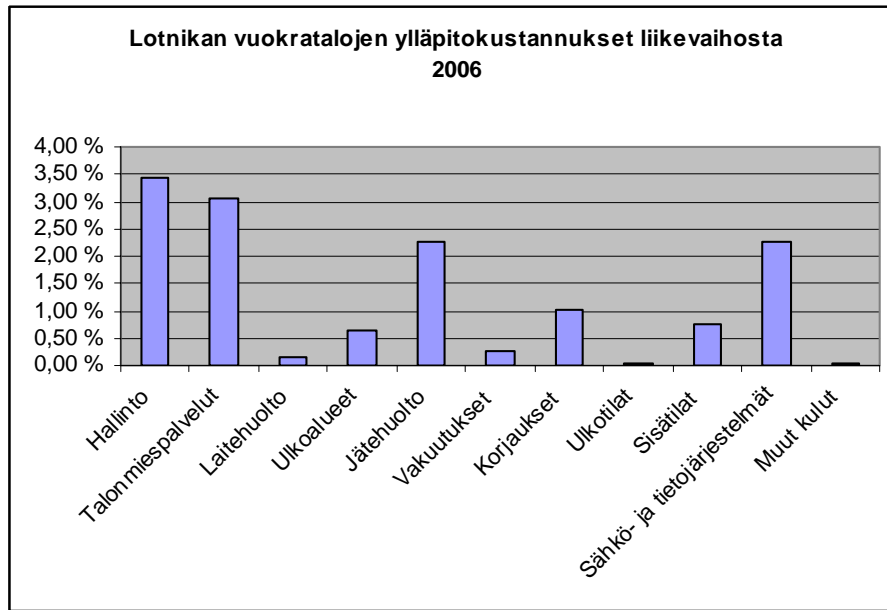
Kuva 28. Sisäisten palvelujen osto Hyrynsalmen kunnan omistamissa kiinteistöissä vuonna 2006.

Jotta tulokset olisivat mahdollisimman havainnollisia, sisäisille palveluille lasketaan hinta €/m² (kuva 29). Euromääräinen neliöhinta sisäisille palveluille on laskettu sisäisten palvelujen kokonaisostosta vuonna 2006.

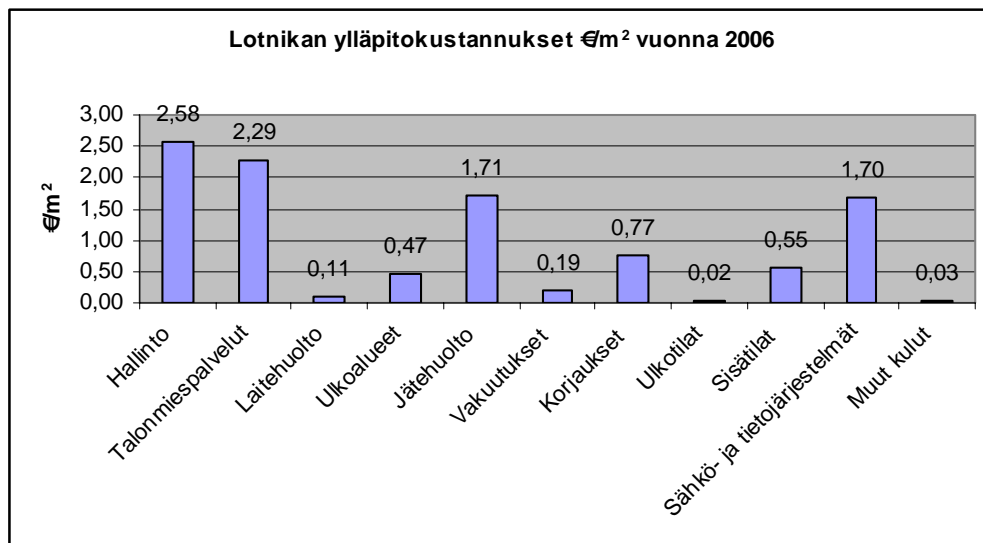


Kuva 29. Sisäisten palvelujen osto €/m² kaikissa Hyrynsalmen kunnan omistamissa kiinteistöissä. Sisäisten palvelujen osto on kokonaisostoista.

Kuvassa 30 on Lotnikan vuokratalojen muiden ylläpitokustannusten muodostuminen koko liikevaihdosta. Lotnikan vuokratalojen hallinto sekä talonmiespalvelut ovat taloyhtiön suurin kuluerä. Myös jätehuolto sekä sähkö- ja tietojärjestelmät muodostavat oman suurehkon kulueränsä. Jätehuolto on pakko pitää yllä, eikä siitä voi tinkiä, koska se on lakisääteinen. Vastaavasti sähkö- ja tietojärjestelmät pitävät asuntojen ja yhteistilojen olosuhteet miellyttävinä ja viihtyisinä asua sekä käyttää. Toisin sanoen nämä kulut ovat välttämättömiä taloyhtiön toiminnalle. Kuvassa 31 on ilmoitettu Lotnikan ylläpitokustannusten muodostuminen €/m².



Kuva 30. Lotnikan vuokratalojen ylläpitokustannukset koko liikevaihdosta.



Kuva 31. Lotnikan vuokratalojen ylläpitokustannukset €/m².

7.8 Valvonta, lomitukset, ulkopuoliset asiantuntijat

Valvontaa ei kiinteistönhoidolla ole. Tarpeista ja puutteista ilmoitetaan suoraan kunnanrakennusmestarille tai rakennustarkastajalle.

Lomansijaisuudet pyritään pääasiassa järjestämään oman kiinteistönhoitotiimin sisällä. Joskus joutuu palkkaamaan ulkopuolisen työntekijän esim. sairausloman sijaisuudeksi.

Lomittajat ovat yleensä olleet työvoimatuella työllistettyjä henkilöitä. Ulkopuolinen henkilö pitää perehdyttää työhönsä, mikä vie kiinteistöihin voimavaroja. Samalla kiinteistöhuollon laatu ja täsmällisyys kärsivät.

Ulkopuolisia asiantuntijoita käytetään tarvittaessa. Eniten on käytetty erilaisten suunnittelijoiden palveluita. Lisäksi kiinteistöjen kuntokartoitukset sekä tarvittavat tutkimukset, esimerkiksi sisäilmamittaukset, tilataan ulkopuoliselta asiantuntijalta.

Ulkopuolisia asiantuntijoita käytetään myös mm. IV-kanavien puhdistuksiin, hissin huolto, sähkökorjaukset sopimuksen mukaisesti. Isompiin huoltotehtäviin, kuten IV-kanavien puhdistukseen tilataan urakoitsija.

8 KIINTEISTÖNHOIDON KEHITTÄMINEN HYRYNSALMEN KUNNASSA

Kiinteistöhoitoa on kehitetty Hyrynsalmella viisi vuotta. Kehitystyön tarkoituksena on ollut tehostaa työtä ajankäytöllisesti sekä kustannusten kannalta.

Kehitystyön kautta on voitu kiinteistöhoitokustannusten kehitystä ja muodostumista seurata tiiviimmin.

Kehitystyö on myös antanut paljon uutta tietoa teknisen osaston esimiehille. Kehityksen myötä myös kiinteistöhoitotyön tehokkuus on lisääntynyt.

8.1 Kiimi Oy:n tekemän mitoituksen tarkistus

Hyrynsalmen kunta tilasi vuonna 2005 Kiimi Oy:ltä mitoituksen, jonka tarkoitus oli saada selville, montako työntekijää nykyinen kiinteistökanta tarvitsee.

Myöhemmin on tullut tarvetta tarkistaa käyttäjäpalveluiden tai ns. vahtimestarin tehtävien osuuden tarkistus. Juuri näiden tehtävien määrä on vähentynyt alkuperäisestä paljon.

Muutoin kiinteistönhoidon mitoitus on pitänyt paikkansa. Mitoitus on kuitenkin hyvä tarkistuttaa konsultin avulla 2–3 vuoden välein. Mitoituksen yksityiskohtaisempi tarkistus on ajan-kohtainen lähiaikoina. Mitoitus kannattaa tarkistuttaa sen tehneellä konsultilla.

Käyttäjäpalveluiden tuntimäärän lisäksi on noussut esille kysymys kiinteistöihin työnjohtamisen tarpeesta.

Käyttäjäpalvelut

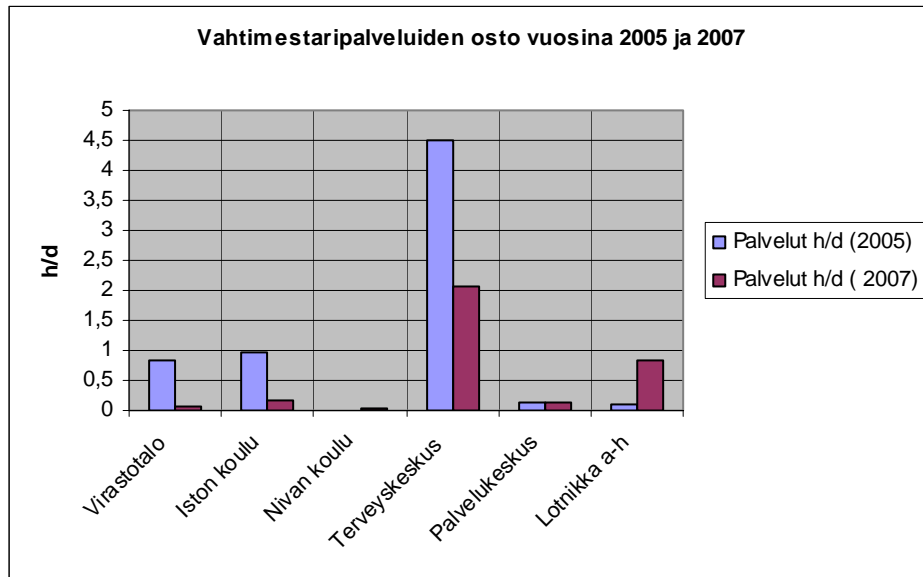
Kiinteistönhoidon kehittyessä käyttäjäpalveluiden määrä on vähentynyt tuntuvasti. Tällöin mitoitukselta ei tarvitse tarkistaa kuin käyttäjäpalveluiden osuus. Määrä on suuntaa-antava. Käyttäjäpalveluista on tullut lisää aikaa muihin kiinteistönhoidon työtehtäviin ja kunnossapitoon.

Taulukossa 10 on kuvattu käyttäjäpalveluiden määrän muutos henkilötyötunteina. Tulokset ovat mitoituksen käyttöönoton yhteydessä ja pari vuotta sen jälkeen. Tarkastelussa on yksikkönä h/d eli työtuntia päivässä.

Taulukko 10. Käyttäjäpalveluiden oston muutos vuosina 2005 ja 2007.

	Palvelut h/d (2005)	Palvelut h/d (2007)
Virastotalo	0,82	0,06
Iston koulu	0,96	0,16
Nivan koulu	0	0,04
Terveyskeskus	4,51	2,1
Palvelukeskus	0,14	0,12
Lotnikka a-h	0,11	0,83
Yhteensä h/d	6,54	3,27
Muutos %		50 %
Työpanos hlö/d	0,85	0,43

Syy, miksi käyttäjäpalveluita eli vahtimestaripalveluita ei myyty vuonna 2007 yhtä paljon kuin vuonna 2005, on koko kiinteistönhoidon työmenetelmien kehittyminen. Lisäksi käyttäjäpalveluita ei haluta ostaa niin paljoa kuin ennen, koska ne aiheuttavat oman kulueränsä (kuva 32). Vastaavasti Lotnikan vuokrataloilla käyttäjäpalveluiden määrä on noussut, koska korjaukset laskutetaan käyttäjäpalveluina.



Kuva 32. Vahtimestaripalveluiden osto vuosina 2005 ja 2007. Yksikkönä tuntia/päivä.

Kuten kuvasta 32 näkyy, vahtimestari- eli käyttäjäpalveluiden osto on vähentynyt. Kokonaismääräisesti vahtimestaripalveluita myytiin vuonna 2007 noin 50 % vähemmän kuin vuonna 2005. Palveluista saataviin varoihin vastaavasti palvelujen oston vähentyminen tarkoittaa noin 46 %:n laskua.

Työnjohtamisen määrä

Keskusteluissa kävi ilmi, että Hyrynsalmen kiinteistönhoidon työnjohtamisen määrästä tarvittaisiin arvio. Kiinteistönhoidon työnjohtajaksi on suunniteltu yhtä kiinteistötiimin jäsentä.

Nyt Hyrynsalmen kiinteistönhoidolla on ns. kymppi. Kymppin tehtäviin kuuluu mm. tiimin ohjaaminen ja asiakkaiden kysymyksiin vastaaminen. Varsinaista työnjohtajaa tiimi ei tarvitse, koska se on kooltaan pieni.

Työnjohtotehtäviin menisi ns. ”kympiltä” omaa työaikaan noin 1,00–1,5 tuntia päivää kohden. Tämä merkitsisi yhden työpäivän pituista työpanosta viikossa. Työnjohtotehtäviin kuuluvat mm. lomalistat, tilaukset ja pienet suunnittelutyöt.

Työnjohtotyöt voi tehdä esimerkiksi aamusta, jonka jälkeen ”kymppi” vapautuisi kentälle oman alueen huoltotehtäviin.

8.2 Resurssien optimointi

Optimointi tarkoittaa parhaan mahdollisen tilan tavoittelua. Tässä tapauksessa tarkoitetaan paremman tilanteen tavoittelua.

Resurssien optimoinnin kautta pyritään Hyrynsalmen kiinteistöhoito toimivammaksi kokonaisuudeksi tehokkuutta ja kilpailukyvyyn säilyttämistä unohtamatta.

Henkilöstö

Määrätään kullekin henkilölle omat kiinteistöt ja vastualueet. Samoin kiinteistöhoitajien lomatuuraajille, jotka ovat omasta työntekijäkannasta.

Kiinteistöt jaetaan kiinteistöhuoltajien kesken kiinteistön käyttötarkoituksen, iän ja huolto-tarpeen mukaisesti. Kiinteistön parhaiten tunteva kiinteistöhoitaja on ihanteellinen kiinteis-tön huollon, hoidon ja käyttäjien kannalta.

Jaetaan vastualueet, kuten koneet, laitteet, kunnossapito ja LVI, henkilön oman osaamisen, taipumusten ja kiinnostusten mukaisesti.

Keväällä, kesällä ja syksyllä tehtävät huoltotoimenpiteet sekä korjaukset tulee suunnitella tal-vella hiljaisimpaan aikaan. Suunnittelun avulla saadaan kustannuksia pienennettyä ja tarvitta-vat korjaukset sekä huollot tulee tehtyä muiden töiden lisäksi.

Kesäaikaan kesätyöntekijöitä esim. vihertöihin ja kunnossapitoon voisi palkata esimerkiksi työllistämistuella 1–2 nuorta helpottamaan kesäajan kiirettä. Kesätyöntekijä työskentelisi aluksi vakituisen työntekijän apuna ja myöhemmin itsenäisesti.

Osan tai kaikki lumi- ja vihertyöt voisi ostaa ulkopuoliselta palveluntarjoajalta. Etenkin kesä-aikaan tämä siirtäisi resursseja ruohonleikkauksesta kunnossapitoon ja kiinteistöhoitoon.

Kiinteistöhoitajien määrä

Tällä hetkellä kiinteistöhoitajissa on koko ajan yhden henkilön vaje. Vajetta ei kuitenkaan paikata, koska tulevaisuudessa kiinteistöjä poistuu huollettavasta kiinteistökannasta myynnin, tyhjäkäytön ja koipussiin laiton tai purkamisen yhteydessä. Näissä tapauksissa kiinteistön hoidon ja huollon tarve lakkaa. Samalla resursseja kiinteistöhoitoon tarvitaan vähemmän.

Tulevaisuudessa Hyrynsalmella kiinteistöhoitoa pyöritetään vähemmällä työntekijämäärällä tai palvelu ostetaan ulkopuoliselta palveluntarjoajalta.

Varallaolo

Jotta varallaolojärjestelmä saataisiin yhdistettyä kunnan vesi- ja lämpöyhtiön Vesi-Megan kanssa, varallaolon korvauksesta on sovittava niin, että molemmat osapuolet ovat kutakuinkin tyytyväisiä. Täydellistä tyytyväisyyttä ei kannata tavoitella. Ristiriitatilanteiden välttämiseksi varallaolokäytäntöön on sovellettava kiinteistöhoitoalan työehtosopimusta ja työaikalakia.

Edullisinta varallaolo olisi korvata vapaalla ajalla. Varallaolo otetaan käyttöön vain silloin, kun on kyseessä kiireellinen ongelmatapaus. Varallaolon voi ostaa myös ulkopuoliselta palveluntarjoajalta. Näin on tehnyt Ristijärven kunta. Palvelun ostosta on hyviä kokemuksia.

Ostopalvelujen tulevaisuus Hyrynsalmella

Nyt Hyrynsalmella on saatavilla kiinteistöalan palveluja kohtalaisesti. Kiinteistöhoitoa suorittavat yksityiset osajat. Lumitöitä saadaan ostettua paikallisilta palveluntarjoajilta hyvin. Vihertöitä kunta ei ole ostanut muilta palveluntarjoajilta, vaan on teetättänyt ne kesätyöntekijöillä. Vihertöillekin löytyisi paikallisia tekijöitä.

Väestön ikääntyessä palvelujen saatavuus huonontuu. Myös koko Suomen yrittäjien keski-ikä on 44 vuotta, mikä on suhteellisen korkea. Yrittäjiä poistuu perinteisiltä aloilta vuosittain noin 1000. Nuoria yrittäminen ei kiinnosta. Tämä tarkoittaa, että Hyrynsalmella palvelujen saatavuus huononee tulevaisuudessa. Palvelujen tarjonnan vähetessä palveluja joudutaan ostamaan ulkopuolisilta palvelun tarjoajilta nykyistä enemmän. Palvelujen osto paikalliselta palvelun tarjoajalta riippuu kilpailukyvystä.

Paikallisten palveluntarjoajien hinnat ovat hyvin kilpailukykyisiä nykyisillä markkinoilla. Paikkakunnan sijainnin vuoksi yrittäjät joutuvat nostamaan hintoja esim. energianhintojen noustessa ja energian saatavuuden huonontuessa. Hinnat eivät nouse paikallisella tasolla niin korkealle, ettei niitä kannattaisi enää ostaa.

Kalusto

Koneet ja laitteet vaativat jatkuvaa huoltoa ja kunnossapitoa niiden toimintavarmuuden takaamiseksi. Kalustosta pitää huolen 1–2 tiimin jäsentä.

Kaluston kunnossapidossa koneiden ja laitteiden jatkuva huolto ennalta ehkäisee isot viat, joiden korjaus voi tulla laitteen omistajalle kalliiksi. Kaluston huoltoon kuuluu myös niiden siistinä pito. Siistinä pidetty ja kunnossa oleva kalusto vaikuttaa palveluntarjoajan imagoon positiivisesti.

Hyvin huollettu ja toimiva kalusto auttaa pitämään kiinteistönhoidon määritettyä laatutasoa yllä.

Varat

Hyrynsalmen kunnan kiinteistönhoidolle tarkoitetut varat ovat riittäneet hyvin. Jonkin kiinteistön katteen ollessa negatiivinen on negatiivista katetta saatu tasattua toisen kiinteistön kuluttaessa vähemmän. Vuosi vuodelta kiinteistöjen katteen negatiivisuus on pienentynyt. Tämä kertoo kiinteistönhoidon jatkuvasta kehityksestä.

Kustannuksia voidaan alentaa suunnittelulla ja seurannalla. Kiinteistöhoito tulee järjestää suunnitelmallisesti ja tulevaa ennakoivasti. Osana suunnitelmallista ja ennakoivaa kiinteistöhoitoa on huoltokirja sekä PTS. Huoltokirjan avulla tehdään hoito- ja huolto-ohjeet kunnossapidettävälle rakennusosalle. PTS:n avulla ennakoidaan tulevaa.

Suunnitelmallisella ja ennakoivalla kiinteistönhoidolla kiinteistö ja siinä olevat järjestelmät pysyvät koko ajan kunnossa. Samalla olosuhteet pysyvät hyvinä ja kustannukset hallinnassa. Kiinteistön toimivuus ja kunto taataan etukäteen hyvin toteutetun hoidon ja huollon avulla.

8.3 Energiakustannukset

Energiaa voidaan säästää yksinkertaisin keinoin. Esimerkiksi

- huoneistojen ja tilojen lämpötilan laskeminen 2 astetta. Edellyttäen, että huoneenlämpötila on vähintään + 22C.
- kiinteistön ilmanvaihdon käyntiaikojen ohjauksella ja tehojen säädöllä kiinteistön käytön mukaisesti
- tulevan veden virtaamaa pienemmäksi säätämällä
- valaistuksen lamppujen vaihto energiaa säästäviksi
- sähkölämmityksen tukeminen esim. kaukolämmöllä
- toimistorakennuksen sähkönkulutusta voidaan pienentää ajastamalla valaistuksen päällä olo. Lisäksi voidaan asentaa läsnäolotunnistimet, joiden avulla valot syttyvät tarpeen vaatiessa.
- vanhojen laitteiden vaihtaminen toimisto- ja palvelurakennuksissa energiaa säästäviksi koneiksi.
- peruskorjauksen yhteydessä tehdyt rakennuksen energiataloudellisuutta parantavat korjaustoimenpiteet esim. eristeen lisäys yläpohjaan, ikkunoiden ja ovien vaihtaminen U-arvoltaan parempiin

Energiankulutuksen menekeistä ja säästökohteista saa enemmän tietoa energiakatselmuksesta, jonka tekee energiakatselmoija. Katselmuksessa kartoitetaan mm. rakennuksen energiankulutus, lämpöhäviöt. Katselmuksen kautta nähdään, missä voidaan säästää ja miten paljon. Lopuksi lasketaan syntyneet säästöt euroina vuodessa. Katselmuksesta saadaan rakennukselle energiatodistus.

Energiakatselmuksen hinta tulee takaisin säästetyissä energiakuluissa. Energiakatselmuksia tekevät Motivan valtuuttamat energiakatselmoijat. Energiakatselmukspalveluja tarjoavat suunnittelutoimistot.

Energiankulutusta voi myös seurata itse esimerkiksi Excel-pohjaisella käyrästäöllä, josta näkee vuoden kulutuksen verrattuna valtakunnallisen tason sekä haluttu tavoitetaso. Seuranta voi tehdä myös kuukausitasolla. Excel-pohjainen ratkaisu on edullisin, eikä se tarvitse erillistä käyttöliittymää.

Energiankulutuksia voi seurata myös web-huoltokirjan avulla. Web-huoltokirja ei ole paikkaan sidottu. Web-huoltokirjan ylläpidosta ja päivittämisestä joudutaan maksamaan huoltokirjan toimittajan kanssa tehdyn sopimuksen mukainen hinta.

Rakennusten energiatodistukset

Lähitulevaisuudessa rakennusten energiatodistukset tulevat pakollisiksi. Todistuksissa luokitellaan rakennuksen energiankulutus luokilla A–G. Luokka A on tehokkain ja G on heikoin. Vuonna 2007 energiatodistukset vaaditaan julkisista rakennuksista. Vuodesta 2009 lähtien kaikille jatkuvassa sekä asuinkäytössä oleville rakennuksille vaaditaan energiatodistus. Energiatodistuksia laativat insinööritoimistot.

8.4 Muut kiinteistönhoitokustannukset

Alueiden ja rakennusten kunnossapitoon, puhtaanapitoon ja rakennusmateriaaleihin on mennyt eniten varoja työhön kuuluvien kiinteistöjen kokonaismenoista. Lisäksi palveluita on ostettu sisäisesti noin 25 % kiinteistöjen kokonaismenoista.

Puhtaanapito on välttämätön osa kiinteistöhoitoa. Sen avulla ihmiset pysyvät terveempinä, ympäristö viihtyisänä ja turvallisena.

Kunnossapidon kustannuksiin voidaan puuttua ennakoinnilla ja suunnittelulla. Ennakoinnista ja suunnittelusta on luvuissa 8.2.3 sekä 8.6. Rakennusmateriaalien kustannuksia saadaan alas, kun kiinnitetään enemmän huomiota, mitä ostetaan, mistä ja minkä hintaista. Eli ostajan täytyy olla tietoinen nykyisistä materiaalihinnoista. Myös määrään tulee kiinnittää huomiota.

Kustannusarviota tehdessä hintojen kehitystä kannattaa seurata Tilastokeskuksen rakentamisen kustannus- sekä materiaalihintaindekseistä. Indeksien avulla voi tulevaisuuteen tähtäävän kustannusarvion saada tarkemmaksi.

8.5 Lomitukset, ulkopuoliset asiantuntijat

Lomituksia varten voisi perehdyttää kunnan omista työntekijöistä ns. kiinteistönhoidon varamieheksi, joka tekee kiinteistöhoitotöitä tarvittaessa.

Kesälomissa on ns. hajautettu jako. Jako ei ole kuitenkaan toiminut, koska lomiam halutaan yleensä siirtää itselle mieluisaan ajankohtaan. Kovin puute työntekijöistä on heinäkuussa. Lomia tulisi jakaa niin, että pakollisten huoltotöiden suorittaminen ei kärsi. Samalla voidaan pitää haluttu laatutaso yllä. Toisin sanoen lomakuukautta (kesä-, heinä-, elokuu) kohden voi olla maksimissaan kaksi henkilöä lomalla. Lomia voi myös pilkkoa. Lomakausia varten tulee nimetä jokaiselle kiinteistölle tai alueelle oma lomittajansa.

Ulkopuolisten asiantuntijoiden apua tulee käyttää mm. kuntoarvioissa, korjaussuunnittelussa, kiinteistönhoidon mitoituksen ja huoltokirjojen päivittämisessä. Tällöin säästytään esim. oman toimihenkilön aiheuttamilta vuosittaisilta kustannuksilta. Oletuksena on, että töitä palkataan tekemään uusi toimihenkilö.

Ulkopuolisilta asiantuntijoilta töitä tilattaessa jo tarjouspyyntövaiheessa on kiinnitettävä huomiota, mitä halutaan sekä palvelun laatutaso. Tarjouksia avatessa tulee kiinnittää huomiota tarjouksen tarjouspyyntöön vastaavuudesta. Tämä tarkoittaa, että tarjouksia on tutkittava tarkoin avaustilaisuudessa ennen varsinaista tilauspäättöä. Huolellisesti valittu ulkopuolinen palveluntarjoaja takaa työn hyvän hinta-laatu-suhteen sekä halutun lopputuloksen.

8.6 Seuranta, valvonta, ennakointi ja suunnittelu

Seurannalla saadaan kiinteistönhoitotyöhön enemmän tehoa sekä vältetään turhilta kustannuksilta. Seurantatyössä osoitetaan työntekijöille, että heistä välitetään ja halutaan tietää, missä kentällä mennään. Lisäksi ongelmatilanteisiin voidaan puuttua ajoissa. Valvonta ei saa olla tiukkaa ns. niskaan puhaltavaa, vaan tiedustelevaa.

Valvontaa tulisi suorittaa myös ulkopuolisen urakoitsijan suorittaessa työtä. Valvonnalla ehkäistään rakennusaikaisia virheitä, jotka voivat tulla kalliiksi kiinteistön omistajalle. Etenkin, jos vika huomataan urakoitsijan tai tavarantoimittajan antaman takuuajan jälkeen.

Suunnittelun merkitystä kiinteistöjen ylläpidossa ei pidä vähätellä. Suunnittelun osana on korjattavien alueiden arviointi, korjaussuunnitelma ja kustannusarvio. Etenkin isommat korjaukset on hyvä suunnitella ennen talousarvion tekoa, jotta ne ehdittäisiin ottaa huomioon talousarviossa. Korjauksen toteutus riippuu resursseista eli varoista ja henkilöstön määrästä.

Suunnittelussa tulee olla tarkka. Suunnitteluvaiheessa on mietittävä, miten suunniteltava kohde toimii parhaiten ilman asennuksen jälkeisiä lisätyötunteja. Tällöin saadaan aikaan säästöjä niin ajassa kuin rahassa.

Ennakoimalla voidaan vastata korjaustarpeeseen tai vikaan, ennen kuin se on päässyt suuremmaksi ja kalliimmaksi korjata. Ennakointi on osa kunnossapidon tehostamista. Usein viikoihin puututaan vasta, kun ne ilmenevät. Myös yllätykselliset tilanteet voivat tuoda mukanaan muita harmejä kuin äkilliset ja ylimääräiset kustannukset.

8.7 Huoltokirjat

Huoltokirjojen ajan tasalla olo helpottaa, jos joudutaan esim. tilaamaan uusi kiinteistönhoi-
don mitoitus. Hyvä huoltokirja takaa hyvät pohjatiedot mitoitukselle.

Oikein täytettynä ja käytettynä huoltokirja auttaa ennakoimaan kunnossapitotarpeita. Lisäksi
hyvä huoltokirja on esim. tyhjäkäytössä olleen rakennuksen ostajalle tärkeä ja helpottaa kau-
pantekoa. Huoltokirjat tulivat pakollisiksi jokaisessa uudisrakennuksessa vuonna 2000. Pe-
ruskorjattuihin rakennuksiin huoltokirja tulee tehdä korjauksen yhteydessä.

Huoltokirjoille on ns. Low Price -ratkaisuja, jotka perustuvat Excel-taulukointiin. Näiden
luominen on työlästä. Samoin päivittäminen. Vastaavasti hinta on edullinen.

Huoltokirjoihin on myös olemassa eri palvelun tarjoajilla erilaisia huoltokirjaohjelmia sekä
web-järjestelmiä. Web-järjestelmien päivitys on paikasta riippumaton. Huoltokirjan ja huolto-
ohjeen tekemiseen sekä päivittämiseen varattavaa aikaa ei tule vähätellä.

Määräaikaistarkastukset

Huoltokirjaan merkitään rakennuksen kunnossapidettävien osien määräaikaistarkastukset.
Määräaikaistarkastusten avulla saadaan selville tulevia korjaustarpeita sekä ehkäistään ongel-
mien syntyminen.

Määräaikaistarkastuksista on säädetty lailla sähkölaitteiden ja hissien osalta. Määräaikaistar-
kastuksiin kuuluvat myös rakennuksen vesikaton, sadevesijärjestelmän, salaojien, putkiston
yms. vuosittaiset tarkastukset.

8.8 Kiinteistönhoitoalan viimeisin tuulahdus

Kiinteistöjen hoidon mitoituksen yhteydessä on määritelty kiinteistönhoidolle laatutasot 1-3. Laatutasojen merkitys tulee esiin, kun halutaan saada aikaa säästöjä tai henkilöstöä poistuu luonnollisen poistuman kautta, eikä uutta henkilöstöä saa palkata. Laatutaso lasketaan esimerkiksi tasosta 1 tasoon 2, kun kiinteistöhoitajia on yksi vähemmän. Laatutason pudotuksen avulla voidaan hoitaa nykyinen kiinteistömässä vähemmällä työntekijämäärällä.

Kiinteistöhoitopalveluja kilpailutetaan entistä enemmän. Useimmat kaupungit ja kunnat ovat halunneet säilyttää itse tuottamansa palvelun. Lisäksi useissa hallintokunnissa on varoja vähemmän kuin aikaisemmin ja kiinteistöihin varatut varat vähenevät tulevaisuudessa. Tällöin tulee kyseeseen laatutason laskeminen.

Laatutason laskun avulla pystytään vastaamaan markkinoilla olevaan kilpailutilanteeseen. Kuten aikaisemmin todettiin, laatutasoa laskemalla voidaan hoitaa nykyinen kiinteistömässä vähemmällä henkilöstömäärällä. Samalla vapautuu resursseja muihin kunnossapidon työtehtäviin, jos työntekijämäärä pysyy samana.

Laatutason lasku merkitsee myös palveluntarjoajalle eli kunnalle säästöjä. Tason laskusta on hyötyä etenkin silloin, kun on pitkän aikavälin tietoa edellyttäen, että hoidettava kiinteistömässä on tiedossa. Säästöjen ja kilpailukykyisen hinnan kautta taataan omien kiinteistöpalveluiden tuotannon jatkuvuus.

Laatutasoa voidaan laskea myös kesäksi ja kesälomakaudeksi, kun resursseja pitää riittää muihin kesällä tehtäviin korjauksiin, kunnossa- ja siistinäpitoon.

Palvelun laatutasot määritellään mitoituksen tarkastuksen tai päivityksen yhteydessä.

9 HYRYNSALMEN KUNNAN KIINTEISTÖNHOIDON KILPAILUKYKY

9.1 Nykyisten kustannusten alentaminen ja alennetun kustannustason ylläpito

Kuten luvussa 8 on esitetty, nykyiset kustannukset laskevat, kun ennakoidaan, suunnitellaan, tehostetaan kiinteistön- ja kunnossapitoa. Lisäksi energiakustannuksien alentaminen esim. energiakatselmuksen kautta saa aikaan lisäsäästöjä.

Ennakoinnin avulla voidaan vastata paremmin kiinteistön kunnossapitotarpeeseen. Lisäksi vältetään suurilta korjauskustannuksilta.

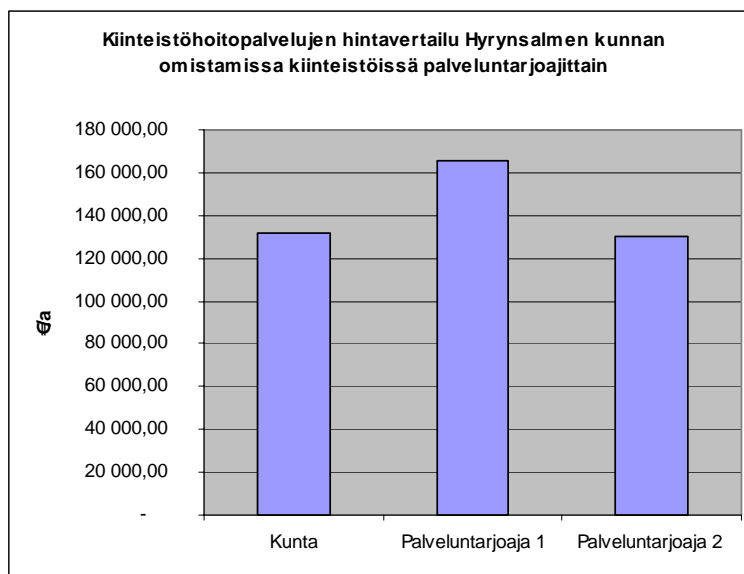
Suunnittelun avulla saadaan korjauksista kustannustehokkaampia. Seuraavan kesän korjaukset tulee suunnitella jo talvella hiljaisimpaan aikaan, jotta tiedetään, mitä tehdään, miten paljon menee tavaraa ja varoja. Samalla korjaustoiminta järkeistyy.

Kiinteistönhoidon valvonta auttaa myös kiinteistönhoidon kustannusten laskemisessa. Valvonnan avulla voidaan ehkäistä ns. tarpeettomia töitä, jotka syövät varoja sekä työntekijöiden työaika. Samalla voidaan lisätä työn tehoa.

Kunnossapidon tehostamisella vältetään isoilta korjauksilta. Ikääntyvien kiinteistöjen peruskorjaustarvetta se ei kuitenkaan poista. Tehostetulla kunnossapidolla saadaan lisää aikaa isompia korjauksia varten. Lisäajan puitteissa voidaan kerätä varoja tarvittaviin korjauksiin.

9.2 Kilpailutetun kiinteistönhoidon ja Hyrynsalmen kunnan kiinteistönhoidon kustannusvertailu

Kustannukset lasketaan mitoituksen mukaisesti kiinteistöhoitopalvelujen hintaerojen havainnollistamiseksi. Hinnat ovat vuositasolla (kuva 33). Tarkastelussa Hyrynsalmen kunnan omistamat kiinteistöt.



Kuva 33. Kiinteistöhoitopalveluhintojen vertailu vuositasolla.

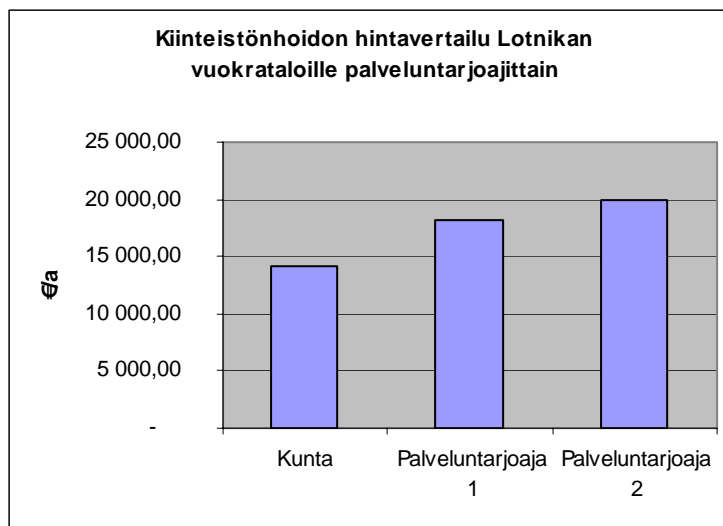
Kunnan tarjoama palvelu oli tuntihinnaltaan paikallisen palveluntarjoajan kanssa edullisempi. Vastaavasti vuositasolla edullisimman ero kunnan tarjoamaan palveluun on 1 %, kun taas palveluntarjoaja 1:n ero kuntaan oli 21 %.

Kiinteistöhoitopalveluita ostettaessa ulkopuoliselta palveluntarjoajalta palvelun toimitusvarmuuteen sekä hinta-laatu-suhteeseen liittyy riski.

Lotnikan vuokratalojen kiinteistönhoidon kustannukset verrattuna muihin palveluntuottajiin oli seuraava:

- Palveluntarjoaja 2 23 %
- Palveluntarjoaja 1 29 %

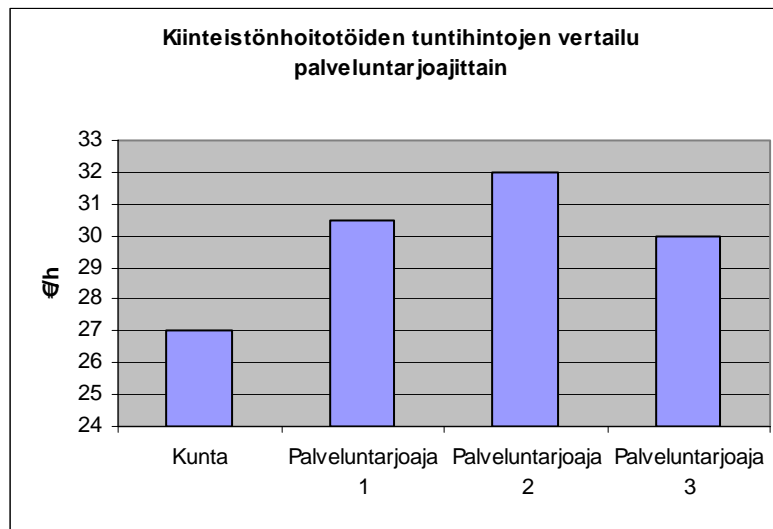
Prosentiosuudet kertovat, että Hyrynsalmen kunta pystyy tarjoamaan kiinteistöhoitopalveluja kilpailukykyiseen hintaan. Kuvassa 34 on havainnollistettu asiaa. Muiden palveluntarjoajien kuin kunnan nimet on muutettu.



Kuva 34. Lotnikan vuokratalojen kiinteistönhoidon hintavertailu.

Tuntihinnat

Myös tuntihinnoissa oli eroja. Edullisimman ja kalleimman välillä eroa oli 16 %. Vastaavasti edullisen ja toiseksi edullisimman välillä hintaero oli 10 %. Keskituntihinta on noin 30 euroa (kuva 35).



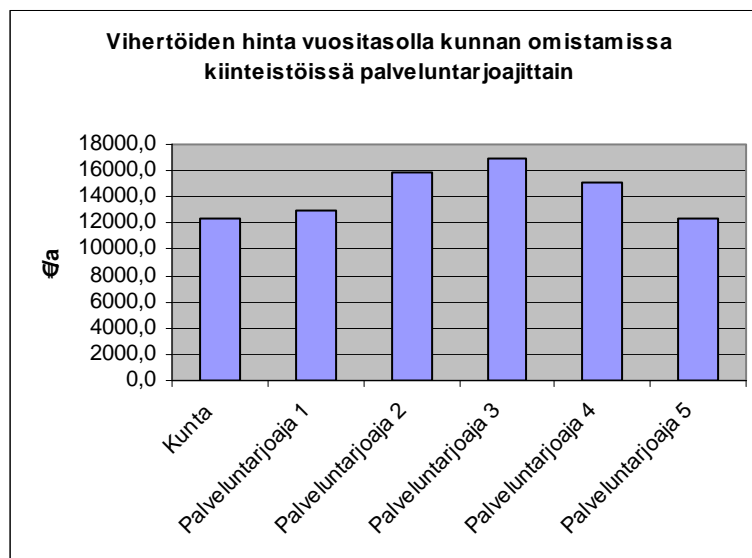
Kuva 35. Kiinteistöhoitopalveluiden tuntihinta palveluntarjoajittain.

Syy, miksi palveluntarjoaja 2 on kallein, on sen sijainti. Yrityksellä voi olla myös sellaista erityisosaamista sekä koneita ja laitteita, että se katsoo hinnan olevan oikea. Vastaavasti palveluntarjoajilla 1 ja 3 hintaero on hyvin pieni. Palveluntarjoaja 1 on paikallinen, joten sen on pidettävä hintatasonsa sellaisena, että palveluja ostettaisiin. Vastaavasti palveluntarjoaja 3 toimii paikkakunnalla, jossa on kova kilpailu kiinteistöhoitopalveluyritysten kesken. Tämän vuoksi se pyrkii säilyttämään kilpailukykyensä sekä markkina-asemansa paikkakunnalla.

9.3 Kiinteistönhoidon lumi- ja vihertöiden kilpailuttamisen vaikutukset kustannuksiin

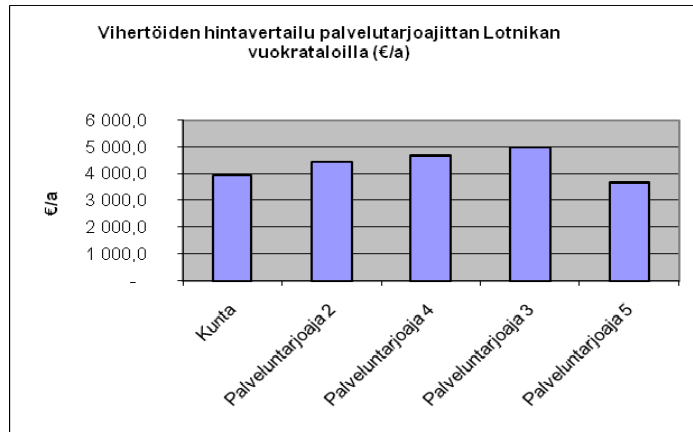
Otetaan esimerkiksi lumi- ja vihertöiden kilpailutus kokonaan ulkopuoliselle palveluntarjoajalle, jotta nähdään, paljonko saadaan aikaan resurssivapautuksia muuhun kunnossapitoon.

Vihertöissä kunta oli edullisin. Edullisimman ja kalleimman välillä hintaero on 26,5 %. Vastaavasti keskihintaisen ja edullisimman välillä hintaero oli 18 %. Hintaerot on havainnollistettu kuvassa 36.



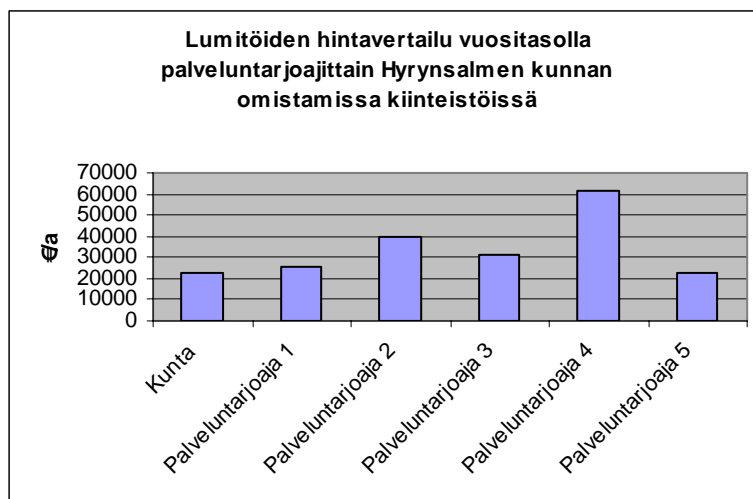
Kuva 36. Vihertöiden hintavertailu vuositasolla kunnan omistamissa kiinteistöissä. Yksikkönä €/a.

Vastaavasti lumitöissä kunta oli edullisin. Edullisimman ja toiseksi edullisimman välillä hintaero oli 11 %. Vastaavasti edullisimman ja kalleimman sekä keskihintaisen välillä hintaeroa oli 43 % ja 27 %. Lumitöiden hinnat ovat kuvassa 38 vuositasolla.



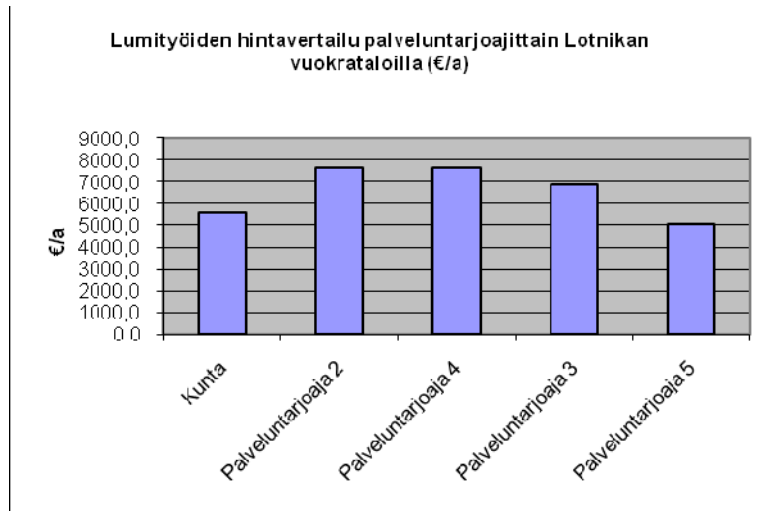
Kuva 37. Vihertöiden hintavertailu vuositasolla Lotnikan vuokrataloissa. Yksikkönä €/a.

Lotnikan vuokrataloilla vihertöiden vuosittaisen hinnan ero edullisimman palveluntarjoajan ja kunnan välillä oli noin 10 % (kuva 37). Kalleimman ja edullisimman palveluntarjoajan hintaero oli noin 27 %. Vastaavasti kunnan ja kalleimman välillä oli noin 21 %. Ero keskihintaisen ja kunnan välillä oli vastaavasti noin 11 %.



Kuva 38. Lumitöiden hintavertailu vuositasolla kunnan omistamissa kiinteistöissä. Yksikkönä €/a.

Lotnikan vuokrataloilla lumitöiden hintavertailun edullisimman ero kuntaan nähden oli 10 %. Kunnan ja kalleimman välillä hintaeroa kertyi noin 27 %. Vastaavasti keskihintaisen ero kunnan hintoihin oli noin 19 % (kuva 39).



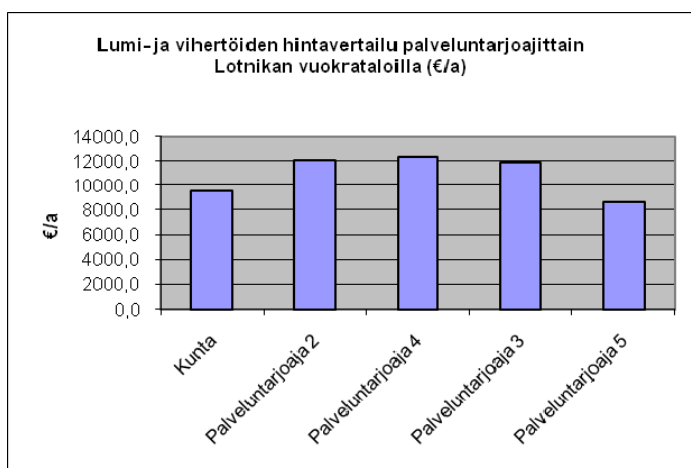
Kuva 39. Lumitöiden hintavertailu vuositasolla Lotnikan vuokrataloissa. Yksikkönä €/a.

Kuvassa 40 on viher- sekä lumitöiden hintatasot eri palveluntarjoajien kesken. Edelleen kunta oli palveluntarjoajista edullisin. Hintaero kunnan ja toiseksi edullisimman välillä oli noin 7 %. Vastaavasti keskihintaisen ja kalleimman hintaerot verrattuna kunnan tarjoamaan palveluun olivat 27 % ja 37 %.



Kuva 40. Lumi- ja vihertöiden hintavertailu vuositasolla kunnan omistamissa kiinteistöissä. Yksikkönä €/a.

Vastaavasti Lotnikan vuokrataloilla lumi- ja vihertöissä kunta oli edullisin (kuva 41). Toiseksi edullisin oli palveluntarjoaja 5. Lotnikan vuokrataloilla edullisimman ja kalleimman ero oli 29,5 %. Kunnan sekä edullisimman välillä hintaeroa oli noin 9 %. Kunnan ja kalleimman välillä hintaero oli 23 %.



Kuva 41. Lumi- ja vihertöiden hintavertailu vuositasolla Lotnikan vuokrataloilla. Yksikkönä €/a.

Hintavertailussa paikalliset palveluntarjoajat pärjäsivät hyvin. Paikallisten palveluntarjoajien hyvä puoli on se, että ne pystyvät tarjoamaan edulliseenkin hintaan palveluja. Tavoitteena heillä on oman yritystoiminnan takaaminen.

Toiseksi edullisinta oli Kajaanissa ja kalleinta oli Suomussalmella. Kajaanissa on useita isoja kiinteistöhoitopalveluja tarjoavia yrityksiä, joiden välillä kilpailu on kovaa. Suomussalmen hinta vastaavasti selittyisi paikkakunnan pohjoisemmalla sijainnilla sekä yrityksen mahdollisella erityiskalustolla sekä erityisosaamisella.

9.4 Viher- ja lumitöistä vapautuvat resurssit ja varat

Tällä hetkellä vihertyöt Hyrynsalmen kunnassa ovat tehneet Hyrynsalmen kunnan kesätyöntekijät sekä kiinteistöhoitajat. Lumityöt tekevät Hyrynsalmen kunnan kiinteistöhoitajat sekä paikallinen palveluntarjoaja. Hinnat on saatu kysymällä eri palveluntarjoajilta tuntihintoja. Laskennassa on käytetty mitoitusta, joten tuntimäärät ja hinnat ovat arvioita, mutta havainnollisia.

Jos viher-, käsi- ja konelumityöt kilpailutettaisiin, saataisiin vapautettua kiinteistöhoitajien työaika noin 16 % kiinteistöhoitotyöhön kuuluvasta kokonaisajasta. Tunneissa tämä on noin 1250 työtuntia ja noin 40 000 euroa vuodessa. Lotnikan vuokrataloilla vastaavat luvut ovat 300 tuntia ja 10 000 euroa. Tämä tarkoittaa, että kiinteistöhoitoon tarvittava henkilömäärä putoaisi viidestä neljään tai viides pystyttäisiin jättämään ns. varamieheksi.

Jos vihertyöt sekä konelumityöt kilpailutettaisiin ja käsin tehtävät lumityöt tekisivät kiinteistöhoitajat, työaika vapautuisi 10 % muihin työtehtäviin. Lotnikan vuokrataloilla vastaavasti 47 %. Kunnan omistamissa kiinteistöissä tämä olisi noin 900 tuntia ja 30 000 euroa. Lotnikan vuokrataloilla vastaavat luvut ovat 240 h ja 7900 €. Lumityöt tehtäessä käsin henkilömäärä putoaisi 0,5:llä. Tämä vajaakäytössä oleva henkilö voisi olla esim. kunnossapidossa kirvesmiehenä. Miehiä voidaan siirtää muihin työtehtäviin myös kiinteistönhoidon laatutasoa laskemalla.

Todellisia säästöjä saadaan aikaiseksi, jos työ tilataan palveluntoimittajalta, jolla esim. tunti-hinta on alempi kuin Hyrynsalmen kunnalla. Tilausta tehdessä tulee kiinnittää palveluntoimittajan luotettavuuteen, hinta-laatu-suhteeseen sekä palvelusopimuksen sisältöön. Palvelusopimuksen teon keskeisimmät vaiheet ovat:

- tarvekartoitusvaihe
 - o lähtötiedot, tavoitteet ja tarpeet
- hankinnan suunnittelu
 - o suunnittelu ja tavoitetason asettaminen
- tarjouspyyntövaihe
 - o tarjouspyynnön laadinta, tarjousvertailu ja sopimusneuvottelu
- sopimusaika
 - o valvonta, laadun mittaus ja arviointi, kokouksia ja sopimuksen päivittäminen sekä päättäminen [20.]

Oikein tehty palvelusopimus parhaimmillaan on toimiva sekä kustannusystävällinen. Ulkopuoliselta viher- ja lumityöt ostettuna voi säästää tuhansia euroja vuodessa kiinteistöä kohden. Samalla säästyy henkilöstön resursseja. [20.]

9.5 Eri kiinteistöhoitopalveluiden hyviä ja huonoja puolia

Hyvistä ja huonoista puolista on laadittu taulukot palveluryhmittäin. Taulukot havainnollistavat palvelujärjestelmien hyvien ja huonojen puolien määrän suhteessa toisiinsa.

Talo- tai korttelikohtainen talonmiesjärjestelmä

Talo- tai korttelikohtaisessa talonmiesjärjestelmässä talonmiehellä on omat nimikkokiinteistönsä tai nimikkokiinteistö. Talonmies tekee kiinteistöhoitotöiden lisäksi ns. vahtimestarin tehtäviä. Oletuksena on, että palvelun tuottavat Hyrynsalmen kunnan omat talonmiehet. Alla on tämän kiinteistöhoitopalvelumuodon hyviä ja huonoja puolia taulukoituna (taulukko 11).

Taulukko 11. Talo- tai korttelikohtaisen talonmiesjärjestelmän hyviä ja huonoja puolia.

+	-
Asiakasystävällinen	Hinta-laatu -suhde
Laatu	Vaikea seurata työntekijän työtä
Paikallinen tuntemus hyvä	Tarvitaan paljon kalustoa kiinteistöä kohden
Työntekijä tietää ja tuntee kiinteistön sekä sen käyttäjät	Käyttäjäpalveluiden määrä suuri, mikä nostaa kustannuksia
Puhtaanapito	Vanhanaikainen järjestelmä
Korjaustoiminta ja huolto ennakoivampaa	Tehokkuus
	Kallis tapa pitää yllä kiinteistöjen kuntoa

Oma kiinteistöhoitopalveluiden tuotanto

Omassa kiinteistöhoitajajärjestelmässä kunta myy omia kiinteistöhoitopalveluja kunnan sisällä. Kiinteistöhoitajilla on omat nimikkoalueensa, joita he hoitavat. Myös itse tuotetussa palvelussa on omia hyviä sekä huonoja puolia (taulukko 12).

Taulukko 12. Talo- tai korttelikohtaisen kiinteistöhoitajajärjestelmän hyviä ja huonoja puolia.

+	-
Hinta-laatu -suhde	Kustannukset saattavat karata käsistä
Työntekijöitä voidaan käyttää myös muihin töihin	Kiinteistöhoitaja joutuu tekemään myös muita töitä: syö kiinteistöhoitotehtäviin varattua työaika
Hyvä paikallinen tuntemus	Vaatii enemmän hallintoa ja kiinteistönpitoa
Ei tarvitse perehdyttää töihin ja alueisiin	Siirtymäkausilla menee aikaa asioiden opetteluun
Ammattitaitoiset ja motivoituneet työntekijät	Kilpailukyky kiinteistöhoitomarkkinoilla voi olla huono
Luotettavuus	Vaatii jatkuvaa tutkimusta ja kehitystä kilpailukyvyyn pitämiseksi
Toimitusvarmuus	Muusta kunnossapidosta tinkiminen taloudellisen tilanteen vuoksi
Kehittämisen ja tutkimuksen kautta opitaan uusia asioita, joista on hyötyä kiinteistönpidossa ja hallinnossa	Ei ole kiinteistöhoitoa helpottavia ohjelmia esim. internetissä
Kustannusseuranta ja laskutus	Huoltokirjojen ym. täyttö puutteellista, koska aikaa pitää riittää muuhunkin
Tehokasta	Henkilöiden määrä suhteessa kiinteistöjen määrään voi olla vähäinen

Kiinteistöhoitopalvelujen tarjoajia on nykyisin markkinoilla hyvinkin paljon. Hyvän tarjonnan vuoksi kilpailu alalla on kovaa, minkä vuoksi vastaavan palvelun voi saada hyvinkin edullisesti. Kiinteistöhoitopalvelun ostoon ulkopuoliselta palveluntarjoajalta liittyy riski. Pitkällä tähtäimellä kiinteistöhoito ostettuna muualta voi tulla edullisemmaksi kuin itse tuotettuna. Taulukossa 13 on lueteltu ulkopuolisen kiinteistöhoitopalvelun hyviä ja huonoja puolia.

Taulukko 13. Ulkopuolisen kiinteistöhoitopalvelun hyviä ja huonoja puolia

+	-
Hinta	Hinta
Hinta-laatu -suhde	Laatu
Koneet ja laitteet	Luotettavuus
Talokirjaohjelma	Toimitusvarmuus
Ammattitaitoiset työntekijät	Odottamattomat kustannukset nostavat ostetun palvelun kokonaishintaa
Työnjohtoon liittyvät kysymykset palveluntarjoajan kontolla	Mitoituksen vääristäminen
Vastuu ja työmäärä vähenee	Kiinteistöhoitajat eivät tee muita töitä
Voidaan keskittyä enemmän kiinteistöhallintoon- ja pitoon	Perehdyttäminen (vie resursseja ja on kallista)
Liiketoimintaa, jonka vuoksi työ on tehokasta ja tuottavaa	Paikallinen tuntemus aluksi huono
Työntekijöitä ja tarjottua palvelua kehitetään jatkuvasti	Hyvän palveluntarjoajan löytäminen vaikeaa
	Sopimustekovaihe vaatii aikaa ja resursseja

10 HYRYNSALMEN KUNNAN KIINTEISTÖNHOIDON TULEVAISUUS

Hyrynsalmen kunnan kiinteistöhoitoa tulee kehittää myös tulevaisuudessa. Tulevaisuuden haasteita ovat mm. rakennusten korjausvelan kerääntyminen, rakennusten ikääntyminen ja käyttötarkoitusten muuttuminen, tyhjäkäyttö sekä väestörakenteen muutokset.

Jatkuvaa kehitystä tarvitaan, jos halutaan säilyttää Hyrynsalmen kunnan tarjoamat kiinteistöhoitopalvelut kilpailukykyisinä.

Kiinteistöhoitopalveluja joudutaan myöhemmässä vaiheessa ostamaan muualta, kun omat resurssit ja voimavarat eivät riitä koko kiinteistökannan ylläpitoon.

10.1 Kiinteistöjen elinkaaren huomioiminen kiinteistönhoidossa

Uusi tai peruskorjattu kiinteistö tarvitsee hoitoa, huoltoa ja kunnossapitoa vähemmän kuin keski-ikäinen tai elinkaarensa päässä oleva kiinteistö. Rakennuksen ikä on suoraan verrannollinen hoito-, huolto-, kunnossapito- ja energiakustannuksiin. Ylläpitokustannusten noustessa kiinteistön arvo ja tuottavuus laskee.

Kiinteistölle suunnitellun käyttöiän kannalta on tärkeää, että järjestelmien ja laitteiden määräaikaishuollot tehdään huolto-suunnitelman ja aikataulun mukaisesti. Tätä kutsutaan käyttöstrategiaksi eli toisin sanoen kiinteistön elinkaaren hallinnaksi. Kiinteistönhoidon sekä kunnossapidon suunnittelu muodostaa perustan koko kiinteistön elinkaaren hallinnalle.

Suunnitelmallisella kiinteistönhoidolla ja kunnossapidolla ehkäistään rakennusosien vikoja ja vaurioita. Ehkäisemällä vikoja ja vaurioita säästetään myös kustannuksissa. Samalla rakennus pysyy käyttökuntoisena sekä sen käyttöikä pitenee.

Kiinteistön hoidon, huollon ja suunnitelmallisen kunnossapidon on tuettava toisiaan, jotta kiinteistön arvo sekä pitkä käyttöikä säilyvät. Elinikää ja arvoa säilytettäessä tai säästäessä tulee karsia vääriä käyttötottumuksia. Väärät käyttötottumukset voivat olla esim. runsaan veden käyttö siivouksessa, omien sekä laittomien sähkökytkentöjen teko, kiinteistön tai huoneiston kova käsittely, väärät korjausratkaisut.

Osana kiinteistön hallittua elinkaarta on myös kuntoarvioiden sekä kuntotutkimusten teko. Kuntoarvio sekä -tutkimus tulee tehdä tehdään LVISAJ-järjestelmille, rakennustekniikalle ja aluerakenteille säännöllisin väliajoin. Hyvänä tarkastusvälinä voidaan pitää noin 5-10 vuotta. Tällöin saadaan hyvinkin tarkkaa sekä ajantasaista tietoa rakennuksen kunnosta sekä kunnossapidovaatimuksista. Samalla rakennuksen PTS päivittyy ja kiinteistönhoidosta sekä kunnossapidosta tulee tavoitteellisempaa.

Hyviä kiinteistöpalveluja tuotetaan, kun rakennus säilyttää käytettävyytensä ja terveellisyytensä. Hyvät kiinteistöpalvelut pitävät kiinteistön käyttäjät tyytyväisinä. Käyttäjien toiveet voivat olla usein vaativia. Niitä ei pysty eikä tarvitse toteuttaa.

Peruskorjausten- tai parannusten yhteydessä tulee panostaa suunnitteluvaiheeseen. Suunnitteluvaiheessa tulee miettiä, millaiset olosuhteet halutaan rakennuksessa vallitsevan sen käytön aikana. Korjausta suunnitellessa tulee aloittaa myös kiinteistönhoidon suunnittelu niin, että korjaussuunnittelun aikana tehdyt kiinteistönhoidon ja kunnossapidon tavoitteet toteutuvat. Suunnitteluvaiheeseen panostus näkyy koko kiinteistön elinkaarella sekä sen ylläpitokustannuksissa.

Huoltokirjan avulla voidaan kiinteistönhoidosta tehdä suunnitelmallisempaa ja taloudellisempaa. Sen avulla saavutetaan halutut olosuhteet, rakenteiden ja laitejärjestelmien halutut käyttöiät sekä energiataloudellisuus. Huoltokirja on osa kiinteistönhoitosuunnitelmaa.

10.2 Kiinteistöjen käyttötarkoituksen muuttumisen vaikutukset

Kiinteistöjä poistuu huollettavasta kiinteistökannasta tyhjäkäytön myötä. Tyhjäkäytön vuoksi rakennuksia myydään, koipussitetaan ja puretaan. Myös kiinteistöjen käyttötarkoituksia joudutaan muuttamaan, jotta kiinteistölle olisi käyttöä.

Huollettavien ja kunnossapidettävien kiinteistöjen vähentyessä kokonaiskiinteistökannasta myös kiinteistöjen hoidon, huollon sekä kunnossapidon tarve vähenee. Tämä puolestaan vaikuttaa kiinteistöjä huoltavien henkilöiden määrään.

Jos kiinteistönhoitoa tuottaa edelleen Hyrynsalmen kunta, henkilöitä koko kiinteistökannan hoitamiseen ja kunnossapitoon tarvitaan yhdestä kahteen henkilöä. Henkilömäärä riippuu kiinteistönhoidon piiristä poistuneen kiinteistömassan suuruudesta.

Jos esimerkiksi vanha koulurakennus muutetaan hotelliksi, kiinteistönhoidolta voidaan ostaa esim. enemmän käyttäjäpalveluita. Lisäksi kiinteistönhoidolta odotetaan osaavaa henkilöstöä, hyvää palvelua sekä yhteistyötä kiinteistön käyttäjien kanssa.

Kiinteistön hoito- ja ylläpitokustannukset laskevat, kun se korjataan tai sitä kehitetään. Kiinteistön kehittämistä on mm. hissien rakentaminen, käyttötarkoituksen muutos, LVISAJ-tekniikan ja -järjestelmien nykyaikaistaminen tai rakennuksen ja rakennuksen ympäristön viihtyvyyden parantaminen. Esimerkiksi hissien rakentaminen tai LVISAJ-tekniikan uusiminen useampaan rakennukseen vaatii kiinteistönhoidolta uutta osaamista. Uuden tekniikan avulla voidaan etävalvoa rakennuksia entistäkin kattavammin. Samalla saadaan aikaan säästöjä.

Asuntoja muutettaessa esteettömäksi kiinteistönhoidon tehtäväksi tulee varmistaa, että rakennus sekä sen ympäristö pysyy esteettömänä sekä turvallisena. Tämä edellyttää mm. erikoissuunniteltujen rakenteiden ja laitteiden tuntemusta.

10.3 Kiinteistöjen käyttäjien ikärakenteen ja yhteiskuntaluokan muutoksien vaikutukset

Nyt hyrynsalmelaisten keski-ikä on noin 43 vuotta. Vuonna 2025 hyrynsalmelaisten keski-ikä on puolestaan yli 47 vuotta. Toisin sanoen hyrynsalmelaisten keski-ikä nousee vuoteen 2025 mennessä. Tämä tarkoittaa ikääntyneiden ihmisten lisääntymistä Hyrynsalmella. Korkea keski-ikä nostaa myös huoltoastetta. Huoltoasteeseen vaikuttavat eläkkeellä olijoiden lisäksi vammaiset, pitkäaikaistyöttömät sekä omasta tahdostaan kotona olevat, esim. kotiäidit.

Vanhukset sekä vammaiset tarvitsevat enemmän käyttäjäpalveluita. Juuri tämä ryhmä tarvitsee käyttäjäpalveluita, koska omat voimavarat ja resurssit eivät välttämättä riitä oman huoneiston tai kiinteistön ylläpitoon. Käyttäjäpalvelujen määrän mahdollinen lisääntyminen lisää kuormaa kiinteistöhoitoon. Lisäksi kiinteistöjen tekniikan kehittyessä tarvitaan enemmän tietotaitoa kiinteistöjen ylläpitämiseen ja hyvän asiakaspalvelun aikaansaamiseksi.

Esimerkiksi väestön ikääntyessä on järkevää estää liukkaudentorjunnalla liukastumisia sekä niistä aiheutuvia loukkaantumisia (esim. lonkka- ja säärimurtumat), koska yksi vanhemman ihmisen loukkaantuminen maksaa yhteiskunnalle enemmän kuin hyvä liukkaudentorjunta ja ympäristönhoito. Monella kiinteistöhoitoon toimenpiteellä, jotka parantavat turvallisuutta ja viihtyisyyttä voidaan säästää tuhansia euroja jossakin muussa kunnan tarjoamassa palvelussa.

Ihmisten ollessa enemmän kotona lisääntyvät mm. mielenterveys- ja päihdeongelmat. Näiden ongelmien tullessa enemmän esille kiinteistöhoitajilla tulee olla tietämystä sekä koulutus erityistilanteita varten.

10.4 Muita tulevaisuudennäkymiä

Kiinteistönhoidon osa-alueita joudutaan kilpailuttamaan kilpailukyvyyn sekä laatutason säilyttämiseksi. Kilpailuttamalla voidaan tarjota kiinteistöpalveluja kilpailukykyiseen hintaan ilman, että palvelun laatutaso kärsii.

Kiinteistöhoitajia joudutaan myös kouluttamaan yhä useammin, jotta kiinteistönhoidon tavoitteet säilyisivät sekä kehittyisivät. Kehitystarve lähtee johtoportaan ja käytännön työstä. Kehityksen mukana pysyminen vaatii hyvää yhteistyötä esimiesten sekä työntekijöiden välillä. Myös konsulttipalveluja ostettaessa tulee pitää mielessä jatkuva kehityksen tarve.

Tulevaisuudessa Hyrynsalmen kunnan kiinteistönhoidon tulee pysyä kilpailukykyisenä, koska kiinteistöhoitopalveluja on mahdollisesti enemmän saatavilla paikkakunnalla kuin nyt. Tämä tarkoittaa, että asiakkaalla on mahdollisuus valita itselleen edullisempi ja toimivampi vaihtoehto.

Toisaalta, jos palvelut vähentyvät paikkakunnalla, Hyrynsalmen kunnan tarjoamalle kiinteistöhoitopalveluille tulee monopoliasema. Monopoliasema voi nostaa palveluntarjoajan itsetuottamuksen liian korkealle. Itsetuottamuksen noustessa liian korkealle, voi unohtua palveluiden kehittäminen sekä hinta-laatu-tason ylläpitäminen palveluiden ostajille edullisena.

Tulevaisuuden haasteena on myös energian säästö kiinteistöissä sekä kiinteistönhoidossa. Energian hinta nousee lähitulevaisuudessa paljon, jolloin myös tuotettujen palveluiden kustannukset nousevat.

Luonnonvarojen vähentyessä myös koneita, laitteita sekä materiaaleja on niukemmin. Lisäksi samoista koneista, laitteista, tavaroista ja aineista joudutaan maksamaan tulevaisuudessa enemmän. Luonnonvarojen vähentyessä kierrätyksen sekä oman kekseliäisyyden merkitys kasvaa nykyistä enemmän.

Ympäristön suojeleminen sekä luonnonvarojen säästäminen pakottaa kehittämään kiinteistönhoidon työmenetelmiä ympäristöystävällisemmiksi ja tehokkaammiksi. Lisäksi kiinteistöjen energiankulutukseen sekä hiilidioksidipäästöihin joudutaan kiinnittämään huomiota entistäkin enemmän. Kiinteistöhoito sitoutuu ns. kestävä kehityksen periaatteeseen ja uusiutuvien luonnonvarojen suosimiseen.

Ympäristönsuojeluun liittyvät määräykset tiukentuvat koko ajan. Tulevaisuuden kiinteistöissä ei ole esim. vesivessoja. Lisäksi rakennukset ovat ns. passiivirakennuksia, eli rakennusten lämmitykseen, valaistukseen jne. tarvittava energia saadaan aikaan aurinkokeräimillä sekä rakennuksen oman lämmön hyödyntämisellä.

10.5 Toimenpide-ehdotuksia

Kiinteistöt

Kehitetään kiinteistöjä liiketoiminnallisesti niin, että niiden hallinnointi ja myynti helpottuu. Markkinoidaan kiinteistöjä sekä Hyrynsalmea.

Laaditaan kiinteistöille energiatodistukset, tehdään energiakatselmuksia, kunto-arvioita 5-10 vuoden välein sekä päivitetään PTS:t. Päivitettyjä pitkäntähtäimen suunnitelmia käytetään apuna talousarvion teossa.

Kiinteistönhoidolle luodaan järjestelmä, jonka avulla voidaan seurata kiinteistöjen kuntoa ja energiankulutusta. Energiankulutusta seurataan kuukausi- ja vuositasolla.

Tilataan online-huoltokirjaohjelma, johon on helppo merkitä tehdyt huollot ja korjaukset huoltokirjaohjelman alkutäytön jälkeen. Lisäksi LVISAJ-järjestelmien valvontajärjestelmän toimivuus tutkitaan. Tarvittaessa tilataan uusi järjestelmä.

Kilpailukyvyyn säilyttäminen

Kiinteistönhoitoa kehitetään koko ajan. Mitoitus tarkistetaan noin kolmen vuoden välein. Etsitään tulevia kiinteistönhoidon trendejä sekä uutuuksia. Kaikkiin trendeihin ja uutuuksiin ei tarvitse lähteä mukaan. Sellaisiin, jotka kehittävät kiinteistöhoitoa tulevaisuutta varten. Seurataan tilannetta kentällä. Puututaan ongelmiin nopeasti, jotta ongelma ei vie tarpeettomasti resursseja sekä varoja.

Seurataan kiinteistönhoidon kustannusten kehittymistä vuoden aikana. Tehostetaan kiinteistönpitoa entisestään. Tehostetaan kiinteistönhoidon työn tuottavuutta. Tarvittaessa lasketaan määritettyä kiinteistönhoidon laatutasoa tavoitteeseen pääsemiseksi.

Kilpailutetaan kiinteistönhoidon osa-alueita Hyrynsalmen kunnan kiinteistönhoidon kilpailukyvyyn säilyttämistä palvelevasti.

Väestö

Kiinteistöjä kehitetään vastaamaan tulevaisuuden väestönkehitystä. Kiinteistöhoitajien koulutusta päivitetään niin, että tiedot ja taidot pysyvät ajan mukana. Palvelun taso tulee pysyä kiinteistö- ja asiakaslähtöisenä.

Varaudutaan tehokkaampaan liukkaudentorjuntaan sekä ympäristönhoitoon.

Mahdollisten päihde- ja mielenterveysongelmien lisääntymisen vuoksi kiinteistöhoitajat koulutetaan ikävien tilanteiden varalle.

Ympäristönsuojelu

Kiinteistöille laaditaan energiatodistukset. Kiinteistöjä kehitetään niin, että ne kuluttavat vähemmän energiaa.

Kiinteistönhoidon työmenetelmiä kehitetään ympäristöystävällisemmiksi ja tehokkaammiksi. Työmenetelmien tulee käyttää vähemmän energiaa sekä uusiutumattomia luonnonvaroja. Vaihdeettavissa olevat energiamuodot vaihdetaan osittain tai kokonaan uusiutuviin energianlähteisiin.

11 YHTEENVETO

Tämän työn aikana motivaatio on ollut hyvä kussakin työn vaiheessa. Työn tekeminen on ollut nautinnollista. Huonona puolena voidaan pitää tiedon hajanaisuutta. Tietoa on joutunut etsimään Hyrynsalmen kunnasta monelta taholta. Lisäksi aiheeseen liittyvä kirjallisuus sekä online-materiaalin etsiminen on ollut työn takana.

Kiinteistöotannon yleinen kunto on hyvä. Energiankulutus on pääosin keskitasoa tai keskitasoa matalampi. Rakennukset, jotka ovat ahkerassa käytössä nyt ja tulevaisuudessa, ovat paremmassa kunnossa kuin ne, jotka jätetään kylmilleen muutaman vuoden sisällä. Karkeasti ottaen korjaamattomilla rakennuksilla on käyttöikä jäljellä noin 10–25 vuotta.

Väestö vähenee noin 28 % vuoteen 2025 mennessä. Yli 64-vuotiaiden määrä nousee vuoteen 2025 mennessä noin 121 %. Hyrynsalmi on ollut kauan muuttotappiokunta. Muuttotappion lisäksi käyttäjäkantaan vaikuttaa kuolleisuus ja syntyvyys. Näistä seuraa muutokset rakennusten käyttöasteessa, esim. lasku. Asuntorakennuksia joudutaan mm. myymään, vuokraamaan alennuksella, jättämään tyhjiin ja purkamaan. Pääsääntönä on pidettävä, että tyhjiä on päästävä eroon. Osaa kiinteistöjä joudutaan muuttamaan vanhemmalle väestölle sopivimmiksi. Joihinkin rakennuksiin joudutaan asentamaan mm. hissit ja tekemään ns. energiaremontti energian kulutuksen pienentämiseksi.

Hyrynsalmen kiinteistönhoidon ongelmia olivat mm. vastuualueiden puuttuminen, huoltokirjat, ennakoivan ja suunnittelevan kiinteistönhoidon järjestäminen. Kiinteistöjen toimintakate oli vuonna 2005 negatiivinen, joten kiinteistönhoidon kustannukset ovat hieman budjetoitua suuremmat. Lämmitykseen, sähköön ja veteen kunnan omistamissa kiinteistöissä meni vuonna 2005 lämmön ja sähkön osalta keskimääräistä enemmän. Lotnikan vuokrataloilla lämmitykseen, sähköön ja veteen meni keskimääräistä vähemmän.

Kiinteistönhoidon tiimi alkaa kerätä tietoa kiinteistöjen ja niiden laitejärjestelmien kunnosta. Tiedonkeruun avulla voidaan ennakoida tulevia korjaustarpeita ja puuttua ongelmiin, ennen kuin ne kasvavat työmäärältään sekä kustannuksiltaan suuriksi. Huoltokirjat auttavat kiinteistönhoidon suunnittelussa ja esim. kiinteistöjen myynissä. Rakennuksista on tehtävä myös energiastudiot. Lisäksi energiakatselmuksen avulla saadaan laskettua energiakustannuksia ja tällä tavoin vaikutettua kiinteistönhoidon kustannuksiin.

Hyrnsalmen kunnan kiinteistönhoidolta ostettiin vahtimestaripalveluja vuonna 2007 47 % vähemmän kuin vuonna 2005. Kiinteistöhoito tarvitsee työnjohtoa noin 1,5 h päivää kohden. Kiinteistönhoidon mitoitus tarkistetaan 3–5 vuoden välein. Konsulttiapua käytetään aiempaa enemmän kiinteistöjen kehittämiseen ja ylläpitoon. Seuraavan mitoituksen tarkastuksen yhteydessä määritetään Hyrnsalmen kunnan kiinteistönhoidolle laatutasot, jotta kiinteistöhoito pystyy tekemään sille määrätyt työt pienemmälläkin henkilöstömäärällä.

Hyrnsalmen kunnan kiinteistönhoidon hinta on kilpailukykyinen verrattuna muihin palveluntarjoajiin. Paikallinen palveluntarjoaja pärjäsikin hyvin hintavertailussa. Paikallisten pärjääminen hintavertailussa ei ollut yllätys, koska he haluavat pitää paikalliset ostajansa.

Hyrnsalmen kunnan kiinteistöhoitoa joudutaan kehittämään koko ajan hengessä pysymisen sekä kiinteistöjen kehittämisen vuoksi. Pysyttäessä ajan hengessä mukana tarjottavan palvelun kilpailukyky säilyy paremmin kuin palvelun, jota ei ole kehitetty vuosien varrella. Kiinteistönpitoa ja -hoitoa tehostetaan niin, että työn kannattavuus paranee. Lisäksi kiinteistönhoidon osa-alueita tulee kilpailuttaa.

Tulevaisuudessa ympäristön, järjestelmien ja laitteiden kuntoon joudutaan kiinnittämään entistä enemmän huomiota, koska kiinteistöhoito vaikuttaa välillisesti kiinteistöjen ja niiden ympäristön käyttäjien hyvinvointiin. Esimerkkinä voidaan pitää vanhaa ihmistä, joka liukastuu taloyhtiön pihalla. Liukastumisesta aiheutuneet kulut ovat suuria ja kauaskantoisia.

Energiansäästöön kuuluvat rakennusten energiankulutusta vähentävät korjaukset, työkonien ja laitteiden vaihtaminen vähemmän kuluttaviin ja työmenetelmien kehittäminen ympäristöystävällisemmiksi ja tehokkaammiksi.

LÄHTEET

- 1 Huurre M., Keränen J., Turpeinen O.. Hyrynsalmen Historia. Väestö ja talous 1720-luvulta 1980-luvulle. Hyrynsalmen kunta ja seurakunta. Gummerus kirjapaino Oy. Jyväskylä 1988.
- 2 Murtomaa P., Kiinteistöjen tekniikka, talous ja hallinto. Tampereen teknillinen korkeakoulu. Rakennustieto Oy. Helsinki 1996.
- 3 Myyryläinen, L. Kiinteistön kunnossapidon ja elinkaaren hallinta. Suomen kiinteistöliitto. Suomen kiinteistöalan kustannus. Jyväskylä 2003.
- 4 Peltokorpi M., Voijola, J., Mäkinen, M., Laksola, J., Säteri, J., Virtanen, P., Vilen, T. Mäkeläinen, J.. Kiinteistönhoidon käsikirja. Suomen kiinteistöliitto. Kiinteistöalan kustannus Oy - REP Ltd. Gummerrus kirjapaino. Jyväskylä 2003.
- 5 Mikko Tiainen. Kai Harmaa. Kiinteistöpalvelujen ostaminen. Suomen kiinteistöliitto. Helsinki 2006.
- 6 Ohjekortti KH X2-00231. Kiinteistönhoidon laatumalli. Kesäkuu 1997.
- 7 Ohjekortti KH 90-00394. ”Kuntotarkastus asuntokauppaa varten”.
- 8 Ohjekortti KH 90-00294 ”Asuinkiinteistön kuntoarvio”.
- 9 Ohjekortti KH 90-00246. ”Liike- ja palvelurakennusten kuntoarvio suoritusohje”. Kesäkuu 1998.
- 10 Ohjekortti RT 18 -10610. ”Asuintalon huoltokirjan laadinta”. Kesäkuu 1996.

- 11 Puhto, J., Tiainen, A. Kiinteistönhoidon hankintaprosessin kehittäminen. Tampereen teknillinen korkeakoulu. Rakentamistalouden laboratorio. TTK Rakentamistalous. Otamedia Oy. Espoo 2001.. Sivut päivitetty 6.9.2007. Käyty 2.1.2008
http://www.tkk.fi/Yksikot/Rakentamistalous/Julkaisut/Raportti_198.pdf
Kaavion lähde: Murtomaa, P. Rakennusten purku ja saastuneen maapohjan puhdistaminen, 1996. s.428.
- 12 Väestöennuste 2007. Väestöllinen huoltosuhde kunnittain 2006 – 2040. Tilastokeskus.
- 13 Väestön ennuste 2007 iän ja sukupuolen mukaan. Hyrynsalmi 2006 - 2025. Tilastokeskus. <http://pxweb2.stat.fi/Dialog/Saveshow.asp>. Viimeksi päivitetty: 2007-05-31 09:00
- 14 Väestöennuste 2007. Muuttoliike ja kuolleisuus iän ja sukupuolen mukaan. Hyrynsalmi. Tilastokeskus.
- 15 Ruonakoski, AM. Sujuvampi arki ikääntyville. Suomen kuntaliitto. Helsinki 2004.
- 16 Esteetön rakennus ja ympäristö – kaikille soveltuva liikkumis- ja toimintaympäristö, suunnitteluopas 1998. Rakennustietosäätiö, Rakennustieto Oy, Tampere 1998
- 17 Asumisen rahoittamis- ja kehittämiskeskus, ARA. Korjaus- ja energia-avustusten haku-, myöntämis- ja maksatusmenettely, 2008.
- 18 Eskola, T., Hiltunen E. Tyhjät asunnot ratkaisuja perusrantamisesta purkamiseen. Suomen kuntaliitto. Helsinki 2002.
- 19 Nippala, E. Asuntojen kysyntä ja tarjonta Suomussalmella. Suomen Ympäristöministeriö. Asunto ja rakennusosasto. Helsinki 2001.
- 20 Tampereen teknillinen korkeakoulu, ympäristötekniikan osasto. Kiinteistöpalvelujen hankintaprosessi. Päivitetty 6.9.2007. Esitetty 5.10.2004.
http://www.rta.tkk.fi/Kurssit/250/IV%20luento_hankintaprosessi.php

