

## Iisalmen kaupungin toimitilastrategia



Laatijat:  
Kari Nissinen  
Pirjo Kaisanlahti  
Sami Antikainen  
Matti Rönkkö  
Kari Hyyryläinen

*Tekninen lautakunta 1.10.2019*  
*Kaupunginhallitus 7.10.2019*  
*Kaupunginvaltuusto 11.11.2019*

## Sisällys

<b>1. Luku</b>	<b>JOHDANTO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Luku</b>	<b>RAKENNUSOMAISUUDEN HALLINTA .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>Tilahallinta ja rakentaminen.....</b>	<b>5</b>
<b>2.2</b>	<b>Kiinteistönhoito .....</b>	<b>5</b>
<b>2.3</b>	<b>Kunnossapito.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Luku</b>	<b>RAKENNUSOMAISUUDEN NYKYTILA.....</b>	<b>7</b>
<b>3.1</b>	<b>Määrä ja pääasiallinen käyttötarkoitus .....</b>	<b>7</b>
<b>3.2</b>	<b>Ikä.....</b>	<b>9</b>
<b>3.3</b>	<b>Jälleenhankinta-arvo, tekninen nykyarvo, kuluminen ja kuntoluokka .....</b>	<b>9</b>
<b>3.4</b>	<b>Kuntoprofiili.....</b>	<b>11</b>
<b>3.5</b>	<b>Korjausvelka, peruskorjaustarve ja perusparannustarve.....</b>	<b>12</b>
<b>3.6</b>	<b>Kulumisesta aiheutuva vähimmäisinvestointitarve .....</b>	<b>14</b>
<b>3.7</b>	<b>Ylläpitokustannukset.....</b>	<b>16</b>
<b>3.8</b>	<b>Energiankulutus.....</b>	<b>18</b>
<b>3.9</b>	<b>Vuokrataso .....</b>	<b>19</b>
<b>3.10</b>	<b>Rakennussuojelu.....</b>	<b>19</b>
<b>4. Luku</b>	<b>RAKENNUSOMAISUUDEN LUOKITUS JA PITKÄN AIKAVÄLIN INVESTOINTITARVE-ENNUSTE .....</b>	<b>20</b>
<b>5. Luku</b>	<b>JOHTOPÄÄTÖKSET JA STRATEGISET LINJAUKSET .....</b>	<b>24</b>
<b>5.1</b>	<b>Tilojen määrää vähennetään ja tilankäyttöä tehostetaan.....</b>	<b>24</b>
<b>5.2</b>	<b>Rakennuksia ja tiloja ylläpidetään tehdyn luokituksen mukaisesti .....</b>	<b>24</b>
<b>5.3</b>	<b>Laadunvarmistuksella entistä toimivammat ja terveellisemmät tilat.....</b>	<b>24</b>
<b>5.4</b>	<b>Osaamista kehitetään.....</b>	<b>25</b>
<b>5.5</b>	<b>Tietojärjestelmien hyödyntämistä tehostetaan.....</b>	<b>25</b>
<b>5.6</b>	<b>Energiatehokkuuteen panostetaan.....</b>	<b>25</b>
<b>5.7</b>	<b>Rakennushankkeiden ohjeistusta kehitetään .....</b>	<b>26</b>
<b>5.8</b>	<b>Hankkeiden toteutusmuodot pohditaan tarkasti.....</b>	<b>26</b>
<b>5.9</b>	<b>Kunnossapidon prosessit päivitetään .....</b>	<b>26</b>
<b>5.10</b>	<b>Kiinteistöjen käyttäjiä ohjeistetaan.....</b>	<b>26</b>
<b>5.11</b>	<b>Ylläpidon taloudellisuuden taso varmistetaan.....</b>	<b>27</b>
<b>5.12</b>	<b>Esteettömyyttä arvostetaan.....</b>	<b>27</b>

## Liitteet

Liite 1: Tietoja Iisalmen kaupungin rakennusomaisuudesta kohteittain

Liite 2: Tietoja Iisalmen kaupungin rakennusomaisuudesta luokittain

Liite 3: Kulumisesta johtuva vähimmäisinvestointitarve koko rakennusomaisuuteen seuraavan 30 vuoden aikana luokittain

Liite 4: Pitkän aikavälin investointitarve-ennuste luokittain

## 1. LUKU JOHDANTO

Tämä toimitilastrategia on laadittu Iisalmen kaupungin toimitilat -vastuualueella ja sen laatimiseen ovat osallistuneet isännöitsijä Pirjo Kaisanlahti, LVI-insinööri Sami Antikainen, kiinteistöhoitopäällikkö Matti Rönkkö, kunnossapitopäällikkö Kari Hyyryläinen ja vt. toimialajohtaja Kari Nissinen.

Strategia on laadittu toistaiseksi voimassa olevana ja se tulee päivittää kaupungin strategian, tavoitteiden tai toimintaympäristön merkittävästi muuttuessa.

Strategian toisessa luvussa on kuvattu lyhyesti rakennusomaisuuden hallinnan järjestäminen Iisalmen kaupungissa.

Strategian kolmas luku käsittelee Iisalmen kaupungin rakennusomaisuuden nykytilaa. Nykytilan kuvaus perustuu Haahtela –kiinteistötietojärjestelmän rakennuskohtaisiin tietoihin, joita on tarvittaessa täydennetty ja ajantasaistettu toimitilat -vastuualueen asiantuntijoiden toimesta. Kiinteistötietojärjestelmän perustietoja on joiltakin osin tarkennettu mm. rakennuskohtaisten kunto- ja sisäilmatutkimusten tulosten perusteella. Rakennusten hinnoittelussa on käytetty Haahtela –kiinteistötietojärjestelmä. Strategiassa esitetyt rakennusten hintatiedot vastaavat Haahtela -indeksin pistelukua 82, mikä kuvaa rakentamisen keskimääräistä kalleutta Iisalmen alueella vuonna 2019. Luvussa on myös esitetty normaalista kulumisesta johtuva vähimmäisinvestointitarve koko rakennusomaisuuteen seuraavan 30 vuoden aikana. Vähimmäisinvestointitarve antaa karkean arvion siitä, paljonko rahaa rakennusomaisuuteen on ainakin sijoitettava, jotta sitä korjaamalla tai uusimalla voidaan vastata rakennusten normaaliin kulumiseen ajassa. Vähimmäisinvestointitarve ei ota huomioon kulumisen lisäksi muita rakennusten korjaustarvetta kenties nostavia tai arvoa alentavia tekijöitä, joita voivat olla esimerkiksi suunnittelu-, rakennus-, ylläpito- tai käyttövirheistä johtuvat vauriot tai toiminnalliset muutostarpeet.

Toimitilastrategian neljännessä luvussa on esitetty rakennusomaisuuden luokitus sekä sen ja normaalista kulumisesta aiheutuvan vähimmäisinvestointitarpeen pohjalta rakennusomaisuudelle laadittu pitkän aikavälin investointitarve-ennuste. Luokituksessa rakennusomaisuus on jaettu neljään eri luokkaan sen mukaan, kuinka pitkälle ajanjaksolle tulevaisuuteen kunkin rakennuksen omistamiseen ja ylläpitoon on tarkoituksenmukaista sitoutua. Rakennusomaisuuden luokituksessa on otettu huomioon mm. voimassa olevat palveluverkkopäätökset, eri toimintojen tilantarveselvitykset sekä käytettävissä olevat tiedot rakennusten ja tilojen käyttöasteista, käytettävyydestä ja teknisestä kunnosta. Pitkän aikavälin investointitarve-ennusteessa on rakennusomaisuuden normaalin kulumisen lisäksi otettu huomioon ns. ennakoimaton investointitarve, joka kuvaa varautumista rakennuksen elinkaaren eri vaiheissa mahdollisesti esille tuleviin yllättäviin korjaus- tai muutostarpeisiin. Pitkän aikavälin investointitarve-ennustetta voidaan hyödyntää esimerkiksi taustatietona talous- ja toimintasuunnitelman investointiosaa laadittaessa, mutta lopullisen investointisuunnitelman tulee kuitenkin aina perustua tarkempiin rakennuskohtaisiin selvityksiin ja kustannusarvioihin.

Viidennessä luvussa on esitetty keskeisiä johtopäätöksiä ja strategisia linjauksia, joita rakennusomaisuuden hallinnassa, rakennuttamisessa, suunnittelussa ja ylläpidossa tulee jatkossa noudattaa.

## 2. LUKU RAKENNUSOMAISUUDEN HALLINTA

Iisalmen kaupungin rakennusomaisuudesta huolehtii teknisen toimialan alaisuudessa toimiva Toimitilat -vastuualue. Vastuualue jakautuu kolmeen eri toimintayksikköön, jotka ovat tilahallinta ja rakentaminen, kiinteistöhoito ja kunnossapito.

### 2.1 Tilahallinta ja rakentaminen

Tilahallinta ja rakentaminen -toimintayksikön tehtävänä on järjestää toimitilat kaupungin eri yksiköille. Toimintayksikkö vastaa kaupungin toimitilojen hallinnasta, käytöstä ja käytettävyydestä, vuokraamisesta sekä rakennushankkeiden suunnittelu- ja rakennuttamistehtävistä.

Iisalmen kaupungissa on käytössä sisäisen vuokran järjestelmä. Kaupungin eri palvelualueille sisäisesti vuokrattujen tilojen tilavuokra muodostuu ylläpito- ja pääomavuokrasta. Ylläpitovuokran määrittelyn lähtökohtana ovat viimeiseksi kuluneiden vuosien toteutuneet ylläpito- ja käyttökustannukset. Pääomavuokra koostuu korjausvastuusta ja pääoman korkokustannuksesta. Vuosittainen korjausvastuu lasketaan Haahtela-kiinteistötietojärjestelmää käyttäen rakennusosien kautta, jolloin kulumisen vaihtelee rakennuksen iän, käyttötarkoituksen sekä rakennusosien mukaan. Rakennusomaisuuden kulumisen on noin 1,6 - 1,8 % vuodessa ja se lasketaan jälleenhankinta-arvosta. Pääoman korkotuotoksi on sovittu 1,5% teknisestä arvosta.

Ylä-Savon SOTE kuntayhtymälle vuokrattujen tilojen vuokrat määritetään erillisen sopimuksen mukaisesti. Sote-tilojen vuokrat muodostuvat muutoin samoin kuin sisäinen vuokra, mutta korjausvastuu muodostuu pääoman 30 vuoden tasapoistosta ja pääoman korkotuotto on 1,5% tase-arvosta.

Muiden ulosvuokrattujen tilojen vuokrat perustuvat pääosin vallitsevaan markkinatilanteeseen.

Iisalmen kaupungin organisaatiossa ei ole erillistä rakennuttamisorganisaatiota, jonka vuoksi rakennuttamisresurssit joudutaan kokoamaan projektikohtaisesti. Käytännössä rakennuttamistehtävistä huolehtivat omien perustehtäviensä ohella kunnossapitopäällikkö, LVI-insinööri, rakennusarkkitehti, rakennusmestari, sähkömestari, kiinteistöhoitopäällikkö ja vt. toimialajohtaja. Tapauskohtaisesti on käytetty jonkin verran myös ulkopuolelta ostettuja rakennuttamispalveluja.

### 2.2 Kiinteistöhoito

Kiinteistöhoito-toimintayksikön tehtävänä on järjestää kiinteistöjen hoitotehtävät siten, että kaupungin rakennukset ja toimitilat pysyvät hyvässä käyttökunnossa. Kiinteistöhoitotehtäviin kuuluvat mm. lämmön, sähkön ja veden hankinta sekä kiinteistöhuolto-, jätehuolto-, siivous- ja vartiointipalvelujen järjestäminen. Kiinteistöjen huoltotoimi eli perinteiset talonmiestehtävät



tuotetaan kaupungin omana palveluna. Henkilötyövuosia kiinteistönhoitotyössä toimintayksikölle kertyy 9,5 htv. Kiinteistönhoitotoiminnassa käytetään apuna sähköistä BEM-huoltokirjaa.

Kiinteistönhoitotyön laatuun on kiinteistöhoito -toimintayksikössä kiinnitetty erityistä huomiota viime vuosien aikana. Kiinteistökohtaisten hoitosuunnitelmien laatimisessa ja kiinteistönhoitotyössä on hyödynnetty Kiinteistöhoito-yhteistyön yleisiä laatuvaatimuksia (Kiinteistö RYL).

Kiinteistönhoitotyön määrä mitoitettiin asiantuntijan toimesta tammikuussa 2019. Mitoitus suoritettiin tehtäväkohtaisia työaikastandardeja käyttäen. Mitoitustyö käsitti 55 kaupungin omistuksessa olevaa rakennusta. Mitoituksen mukaan Iisalmen kaupungilla on sopiva määrä kiinteistöhoitajia (9,5 htkk) hoidettavaan kiinteistömäärään ja sovittuihin kiinteistöhoito- ja käyttäjäpalvelutehtäviin nähden.

Kiinteistöhoito-toimintayksikön tehtävin kuuluu myös Iisalmen Teollisuuskylä Oy:n kiinteistöjen kiinteistöhoitojärjestäminen.

Viimeisen organisaatiouudistuksen myötä kaupungin omien toimitilojen siivoustehtävien järjestäminen siirtyi Kiinteistöhoito -toimintayksikön tehtäväksi. Kiinteistöhoito -toimintayksikkö vastaa noin 54 000 neliön siivoamisesta. Tästä määrästä hieman runsaat 40 prosenttia siivotaan kaupungin omana toimintana. Kaupungin omassa siivouksessa ovat tällä hetkellä Kangaslammin, Lyseon, Juhani Ahon, Sourunsalon, Soinlahden, Hernejärven ja Runnin koulut sekä kaupungintalo, kulttuurikeskus ja uimahalli. Henkilötyövuosia toimintayksikön palveluksessa oleville laitoshuoltajille kertyy 10,5 htv. Muiden Kiinteistöhoito -toimintayksikön siivousvastuulle kuuluvien toimitilojen siivouksessa käytetään kilpailutettuja ulkoisia palveluntuottajia.

Myös siivoustyön laatuun on panostettu. Laadunohjausta ja valvontaa annetaan ja kohdistetaan systemaattisesti sekä kaupungin omana toimintana tehtävään siivousohjelmaan että ulkopuolisilta toimijoilta sopimusperusteisesti ostettaviin siivouspalveluihin. Omana toimintana tehtävän siivoustyön määrä mitoitettiin asiantuntijan toimesta keväällä 2019. Mitoituksen perusteella myös laitoshuoltajia on suoritettavana oleviin tehtäviin nähden sopiva määrä (10,5 htkk).

## 2.3 Kunnossapito

Kunnossapitotoiminnan tarkoituksena on varmistaa rakennusten ja toimitilojen hyvä käyttökunto koko niiden elinkaaren ajan. Toimintayksikön perustehtäviin kuuluvat huolehtiminen nopeita toimenpiteitä vaativista vikakorjauksista sekä kiinteistöjen pidemmän aikavälin suunnitelmallisen kunnossapidon järjestäminen. Suunnitelmallinen kunnossapito perustuu kiinteistökohtaisiin tarkastuksiin, joita ovat mm. toimintayksikön oman henkilöstön toimesta tehtävät vuosikatselmukset sekä pääasiassa ulkopuolisilta asiantuntijoilta tilattavat kunto- ja sisäilmatutkimukset. Vuosikatselmuksissa kartoitetaan ne kiinteistön rakennusosat ja järjestelmät, jotka vaativat kunnostusta tai korjauksia nopealla aikataululla. Nämä korjaukset toteutetaan tarvittaessa vuosittain vuosikorjauksina. Laajempien kunto- ja sisäilmatutkimusten avulla selvitetään kiinteistön eri rakennusosien ja järjestelmien tekniset nykykunnot ja jäljellä olevat käyttöiät sekä laaditaan pidemmän aikavälin kunnossapito- ja investointisuunnitelmat. Kunnossapitotoiminnassa keskeinen apuväline on sähköinen BEM -huoltokirja. Kunnossapitoa

tehdään sekä kaupungin omana toimintana että ostamalla palveluita kilpailutetuilta yhteistyökumppaneilta.

Kunnossapitotoimintaa toimitilat-vastuualueella vaikeuttaa tällä hetkellä resurssien puute. Kunnossapidon johtamisen avainhenkilöt, kunnossapitopäällikkö ja rakennusmestari, ovat suuren osan työajastaan kiinnitettyinä investointikohteiden rakennuttamistehtäviin.

Kunnossapito -toimintayksikön tehtävin kuuluu myös Iisalmen Teollisuuskylä Oy:n kiinteistöjen kunnossapidon järjestäminen.

### 3. LUKU RAKENNUSOMAISUUDEN NYKYTILA

Tässä luvussa esitetään katsaus Iisalmen kaupungin rakennusomaisuuden nykytilaan perustuen Haahtela -kiinteistötietojärjestelmän tietoihin vuodelta 2018. Vuokratiedot ovat vuodelta 2018 ja ylläpitokustannus-tiedot vuodelta 2017. Tarkasteluun on sisällytetty ne rakennukset, joista tietojärjestelmään on viety keskeiset perustiedot. Tarkastelun ulkopuolelle on jäänyt vähäinen määrä sellaisia rakennuksia ja rakennelmia, joiden perustiedot ovat puutteellisia. Näiden merkitys kokonaisuudessa on vähäinen.

#### 3.1 Määrä ja pääasiallinen käyttötarkoitus

Iisalmen kaupungilla on käytössään Haahtela-kiinteistötietojärjestelmä, jossa on suhteellisen kattavat perustiedot rakennusmassasta, jonka yhteenlaskettu huoneala (nettoala) on noin 106 000 m<sup>2</sup> ja kokonaispinta-ala (bruttoala) noin 120 000 brm<sup>2</sup>. Rakennusomaisuus muodostuu noin kuudestakymmenestä eri kohteesta. Rakennusten lukumäärä on suurempi, sillä yhdessä kohteessa voi olla useampia rakennuksia. Kokonaispinta-alasta noin kaksi kolmasosaa on kaupungin omassa käytössä ja hieman runsas neljännes vuokrattu ulkopuolisille käyttäjille. Pinta-alasta 6,9 prosenttia ei ollut käytössä tarkasteluhetkellä sisäilmaongelmien vuoksi (taulukko 1).

Taulukko 1. Iisalmen kaupungin rakennusten pinta-alan jakautuminen käyttäjän mukaan.

Käyttö	hm <sup>2</sup>	brm <sup>2</sup>	Osuus
Kaupungin omassa käytössä	70 658	78 801	65,7 %
Ulkopuolisten tahojen käytössä	28 380	32 939	27,5 %
Ei käytössä	7 069	8 223	6,9 %
<b>Yhteensä</b>	<b>106 107</b>	<b>119 963</b>	<b>100,0 %</b>

Kaupungin omistamien rakennusten kokonaispinta-alasta noin kolmannes on koulurakennuksia ja noin viidennes sote-rakennuksia. Liikuntarakennuksia pinta-alasta on noin 14 prosenttia, kulttuurirakennuksia noin 8 prosenttia ja hallinto- ja tukipalvelurakennuksia 5 prosenttia. Päiväkotirakennuksia on vain hieman vajaa 4 prosenttia kokonaispinta-alasta. Muiden

ulosvuokrattujen rakennusten osuus kokonaispinta-alasta on noin 7 prosenttia. Samaa suuruusluokkaa on myös tyhjiillään olevien rakennusten osuus (taulukko 2).

*Taulukko 2. Iisalmen kaupungin rakennusten pinta-alan jakautuminen rakennusten pääasiallisen käyttötarkoituksen mukaan.*

	hum2	brm2	%
Koulut	35 716	40 280	33,6 %
Päiväkodit	3 791	4 417	3,7 %
Liikuntarakennukset	15 504	16 645	13,9 %
Kulttuurirakennukset	8 854	9 718	8,1 %
Nuorisotalot	1 343	1 542	1,3 %
Hallinto- ja tukipalvelurakennukset	5 293	6 008	5,0 %
Sote-rakennukset	21 008	24 421	20,4 %
Muut ulosvuokratut rakennukset	7 529	8 709	7,3 %
Tyhjiillään olevat rakennukset	7 069	8 223	6,9 %
<b>Yhteensä</b>	<b>106 107</b>	<b>119 963</b>	<b>100,0 %</b>

Edellä esitetyn rakennusomaisuuden (106 107 hum2) lisäksi kaupungin omistuksessa on joitakin rakennuksia, joista tietojärjestelmässä ei ole perustietoja tai tiedot niistä ovat puutteellisia. Kartoituksen perusteella tällaisia rakennuksia/rakennelmia on 6 083 m<sup>2</sup>. Suorassa omistuksessa olevien rakennusten lisäksi Iisalmen kaupunki omistaa myös osakkeita neljästä asunto-osakeyhtiöstä. Nämä osakkeet oikeuttavat 23 asunnon hallintaan ja näissä asunnoissa on asuinpinta-alaa yhteensä 1 527 m<sup>2</sup>. Omistuksessa olevien tilojen lisäksi kaupungilla on käytössään ulkopuolisilta tahoilta vuokrattuja tiloja yhteensä 1 435 m<sup>2</sup>. Näin ollen toimitilat - vastuualueella oli vuonna 2018 hallinnoitavana tiloja yhteensä 115 152 m<sup>2</sup>, mikä on noin 5,3 m<sup>2</sup> per asukas.

Ajantasaista täysin luotettavaa tilastoa toimitilojen määrästä Suomen kunnissa ei ole saatavilla, mutta suuntaa antavana tietona voidaan käyttää ympäristöministeriön sivuilta löytyvää keskiarvoa vuodelta 2015. Sen mukaan suomalaisilla kunnilla on tiloja keskimäärin noin 6,3 m<sup>2</sup> per asukas, mikä on 1,0 m<sup>2</sup> per asukas (19 %) enemmän kuin Iisalmen kaupungin hallinnassa olevien tilojen määrä.

On selvää, että muuttotappiokunnissa tilojen määrä asukasta kohti voi olla hyvinkin korkea, mikä osaltaan varmasti nostaa koko maan kuntien keskiarvoa. Jos tarkasteltavaksi otetaan hallinnassa olevien tilojen määrä kaupungeissa, ovat vertailuluvut jo huomattavasti pienempiä. Esimerkiksi Jyväskylässä on tilapalveluilla hallinnassaan tiloja noin 4 m<sup>2</sup>/asukas. Rovaniemellä vastaava luku on tällä hetkellä noin 3,5 m<sup>2</sup>/asukas. Trelum Consulting Oy on tehnyt useita kaupunkikohtaisia korjausvelkaselvityksiä viime vuosien aikana. Selvitysten mukaan kaupunkien toimitilaorganisaatioiden (15 kpl) hallinnassa olevien tilojen määrä vaihteli välillä 3,2 – 5,9 m<sup>2</sup>/asukas ja oli tässä aineistossa keskimäärin 4,4 m<sup>2</sup>/asukas. Vertailun johtopäätöksenä on, että Iisalmen kaupungin toimitilayksikön hallinnassa olevien tilojen määrä asukasta kohti on hieman suurempi kuin suomalaisissa kaupungeissa keskimäärin.

Iisalmen kaupunki osallistui talvella 2018-2019 KTI Kiinteistötieto Oy:n tekemään Kuntien kiinteistöjen tunnusluvut ja niiden vertailu -tutkimukseen. Vertailu keskittyi koulu- ja päiväkotikiinteistöihin ja siihen osallistui yhteensä 13 kaupunkia. Vertailun perusteella



toimitilojen määrän mediaaniarvo suomalaisissa koulukiinteistöissä (n=403) oli 12,2 m<sup>2</sup>/oppilas. Vastaava arvo Iisalmen kouluissa (n=11) oli 15,6 m<sup>2</sup>/oppilas eli Iisalmen mediaaniarvo oli 3,4 m<sup>2</sup>/oppilas (+28 %) korkeampi kuin koko kouluaineiston mediaaniarvo. Vastaavasti toimitilojen määrän mediaaniarvo suomalaisissa päiväkotikiinteistöissä (n=436) oli 10,5 m<sup>2</sup>/lapsi, kun mediaaniarvo Iisalmen päiväkodeissa (n=3) oli 11,9 m<sup>2</sup>/lapsi, mikä oli 1,4 m<sup>2</sup>/lapsi (+13 %) suurempi kuin koko päiväkotiaineiston mediaaniarvo.

Vertailutietojen valossa on todennäköisesti olemassa hyviä mahdollisuuksia tehostaa tilankäyttöä ja vähentää omistuksessa/käytössä olevien tilojen määrää. Tilankäytön tehostaminen on Iisalmen kaupungin osalta lähitulevaisuudessa erityisen tärkeää ja ajankohtaista myös siksi, että kaupungin asukasluku näyttää jatkavan hienoista laskuaan ja erityisesti koulujen ja päiväkotien osalla tilantarve saattaa lähitulevaisuudessa vähentyä merkittävästikin, mikäli viime aikoina julkaistut väestö- ja syntyvyysennusteet osoittautuvat paikkaansa pitäviksi.

### 3.2 Ikä

Iisalmen kaupungin rakennuskanta on vanhaa. Kaupungin rakennusten pinta-alapainotettu keski-ikä on 42,7 vuotta. *Taulukossa 3* on esitetty kaupungin rakennuskannan ikäprofiili. Melkein joka neljäs rakennus (23 %) on iältään vähintään 60 vuotta. Taulukosta nähdään, että erittäin merkittävä osa rakennuksista, enemmän kuin kolmannes (37,9 %), on peruskorjauksissa eli iältään 25 – 40 vuotta.

*Taulukko 3. Iisalmen kaupungin omistamien rakennusten bruttoalan jakautuminen rakennusvuoden mukaan.*

Ikä (vuosia)	brm <sup>2</sup>	Osuus
> 60	27 538	23,0 %
41 - 60	22 355	18,6 %
25 - 40	45 517	37,9 %
11-25	14 125	11,8 %
≤ 10	10 428	8,7 %
<b>Yhteensä</b>	<b>119 963</b>	<b>100,0 %</b>

### 3.3 Jälleenhankinta-arvo, tekninen nykyarvo, kuluminen ja kuntoluokka

Rakennuksen *jälleenhankinta-arvo* (uudishinta) kuvaa sitä rahamäärää, joka tarvitaan uuden vastaavan rakennuksen rakentamiseen.

Rakennuksen *tekninen nykyarvo* (nykyhinta) kuvaa puolestaan sitä arvoa, kun rakennuksen jälleenhankinta-arvosta vähennetään rakennuksen iän, käytön, kulumisen ja käyttökelpoisuuden alenemisen johdosta tapahtunut arvon aleneminen. Teknisestä nykyarvoa määritettäessä huomioidaan myös rakennukseen mahdollisesti tehdyt korjaukset ja investoinnit arvoa korottavana tekijänä.

Rakennuksen *kuluminen* alkaa välittömästi rakennuksen valmistumisen jälkeen. Yleensä teknistä arvoa laskettaessa osan rakennuksesta oletetaan olevan ns. kulumatonta tai tämän osan käyttöikä katsotaan erittäin pitkäksi. Kulumattomaan osuuteen luetaan kuuluvaksi yleensä rakennuksen perustukset ja kantava runko. Usein kulumattomana osuutena käytetään 30 prosenttia rakennuksen jälleenhankinta-arvosta. Lopun 70 prosenttia ajatellaan kuluvan valitusta poistomallista riippuen joko lineaarisesti tai toisen asteen yhtälön mukaan laskettuna. Kaikkein tarkimmissa laskelmissa kuluminen lasketaan rakennusosittain. Haahtela - kiinteistötietojärjestelmän mukaan Iisalmen kaupungin rakennusten keskimääräinen kulumisvauhti oli 1,63 prosenttia jälleenhankinta-arvosta vuodessa. Rahassa mitattuna tämä tarkoittaa sitä, että kaupungin rakennusomaisuus kuluu eli vanhenee teknisesti noin 2,9 miljoonalla eurolla vuodessa.

Tässä selvityksessä Iisalmen kaupungin rakennusten jälleenhankinta-arvot ja tekniset nykyarvot on määritetty Haahtelan kiinteistötietojärjestelmää käyttäen. Järjestelmä laskee kulumisen rakennuksen kuluvalle osalle rakennusosittain ja järjestelmää käyttäen voidaan huomioida arvoa korottavina tekijöinä myös rakennuksessa mahdollisesti toteutetut korjaus- ja uusimistoimenpiteet rakennusosittain. Rakennuksen *kuntoluokka* saadaan jakamalla rakennuksen tekninen nykyarvo jälleenhankinta-arvolla. Kuntoluokka kuvaa rakennuksen nykykuntoa suhteessa vastaavaan uuteen rakennukseen. Kuntoluokka on asetettu 30 prosenttiin niiden rakennusten osalta, joissa on todettu merkittäviä sisäilma- tai kunto-ongelmia.

Iisalmen kaupungin rakennusten jälleenhankinta-arvo on noin 205 miljoonaa euroa ja tekninen nykyarvo noin 127 miljoonaa euroa. Rakennusomaisuuden keskimääräinen kuntoluokka on noin 62 prosenttia (*taulukko 4*). Koulut ovat jälleenhankinta-arvoltaan ja tekniseltä nykyarvoltaan selvästi arvokkain rakennusryhmä.

Seuraavaksi arvokkaimman rakennusryhmän muodostavat sote-rakennukset. Keskimääräinen kuntoluokka on yli 70 prosenttia kouluissa ja päiväkodeissa ja alle 50 prosenttia muissa ulosvuokratuissa rakennuksissa ja tyhjiillään olevissa rakennuksissa.

*Taulukko 4. Iisalmen kaupungin rakennusten jälleenhankinta-arvo (JHA), tekninen nykyarvo (TNA) ja kuntoluokka (KL) rakennusten pääasiallisen käyttötarkoituksen mukaan.*

	JHA (€)	TNA (€)	KL (%)
Koulut	70 143 000	51 138 000	72,9 %
Päiväkodit	9 850 000	7 160 000	72,7 %
Liikuntarakennukset	24 887 000	13 219 000	53,1 %
Kulttuurirakennukset	18 474 000	9 789 000	53,0 %
Nuorisotalot	2 998 000	2 059 000	68,7 %
Hallinto- ja tukipalvelurakennukset	8 745 000	5 665 000	64,8 %
Sote-rakennukset	41 837 000	27 269 000	65,2 %
Muut ulosvuokratut rakennukset	13 539 000	6 676 000	49,3 %
Tyhjiillään olevat rakennukset	14 329 000	4 299 000	30,0 %
<b>Yhteensä</b>	<b>204 802 000</b>	<b>127 274 000</b>	<b>62,1 %</b>

Trellum Consulting Oy:n viime vuosina tekemien kaupunkikohtaisia korjausvelkaselvitysten mukaan rakennusomaisuuden keskimääräinen kuntoluokka vaihteli kaupungeissa (15 kpl)

välillä 63 – 81 % ja oli kyseisessä aineistossa keskimäärin 73 %. Tähän vertailuaineistoon verrattuna Iisalmen kaupungin rakennusomaisuuden kuntoluokka on alhainen.

### 3.4 Kuntoprofiili

Rakennusten kuntoluokkien perusteella voidaan muodostaa koko rakennusomaisuuden kuntoprofiili, joka kuvaa rakennusten nykykunnan jakautumista eri kuntoluokkiin. Esimerkiksi Trellum Consulting Oy käyttämässä kuntoprofiilissa rakennukset luokitellaan viiteen eri kuntoluokkaan seuraavasti:

- Erinomainen, kun rakennuksen kuntoluokka > 90 prosenttia
- Hyvä, kun rakennuksen kuntoluokka on 75 – 90 prosenttia
- Tyydyttävä, kun rakennuksen kuntoluokka on 60 – 75 prosenttia
- Välttävä, kun rakennuksen kuntoluokka on 50 – 60 prosenttia
- Heikko, kun rakennuksen kuntoluokka < 50 prosenttia

Taulukossa 5 on esitetty Iisalmen kaupungin rakennusomaisuuden kuntoprofiili laskettuna rakennusten bruttopinta-alasta. Koko rakennuskannasta on kuntoluokaltaan heikossa kunnossa 30 prosenttia ja välttävässä kunnossa 17 prosenttia. Kuntoluokka on tyydyttävä 18 prosentissa ja hyvä 20 prosentissa rakennuksista. Erinomaisessa kunnossa rakennuksista on 15 prosenttia. Rakennustyyppikohtaisista kuntoprofiileista nähdään, että koulurakennusten bruttoalasta noin kaksi kolmasosaa sijoittuu kuntoluokaltaan joko luokkaan erinomainen tai hyvä. Vastaavasti päiväkotirakennusten bruttoalasta lähes kaksi kolmasosaa luokitellaan kuntoluokaltaan välttäväksi. Kulttuurirakennuksissa kuntoluokka on välttävää ja nuorisotaloissa tyydyttävää. Merkittävä osa sote-rakennuksista ja muista ulosvuokratuista rakennuksista on kuntoluokaltaan korkeintaan tyydyttävässä kunnossa.

*Taulukko 5. Iisalmen kaupungin rakennusomaisuuden kuntoprofiili rakennusten pääasiallisen käyttötarkoituksen mukaan.*

	Heikko < 50 %	Välttävä 50 % - 60 %	Tyydyttävä 60 % - 75 %	Hyvä 75 % - 90 %	Erinomainen > 90 %
Koulut	27 %	6 %	0 %	30 %	37 %
Päiväkodit	0 %	63 %	0 %	0 %	37 %
Liikuntarakennukset	26 %	4 %	56 %	14 %	0 %
Kulttuurirakennukset	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %
Nuorisotalot	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %
Hallinto- ja tukipalvelurakennukset	0 %	50 %	0 %	50 %	0 %
Sote-rakennukset	33 %	4 %	44 %	16 %	3 %
Muut ulosvuokratut rakennukset	56 %	16 %	6 %	23 %	0 %
Tyhjillään olevat rakennukset	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %
<b>Yhteensä</b>	<b>30 %</b>	<b>17 %</b>	<b>18 %</b>	<b>20 %</b>	<b>15 %</b>

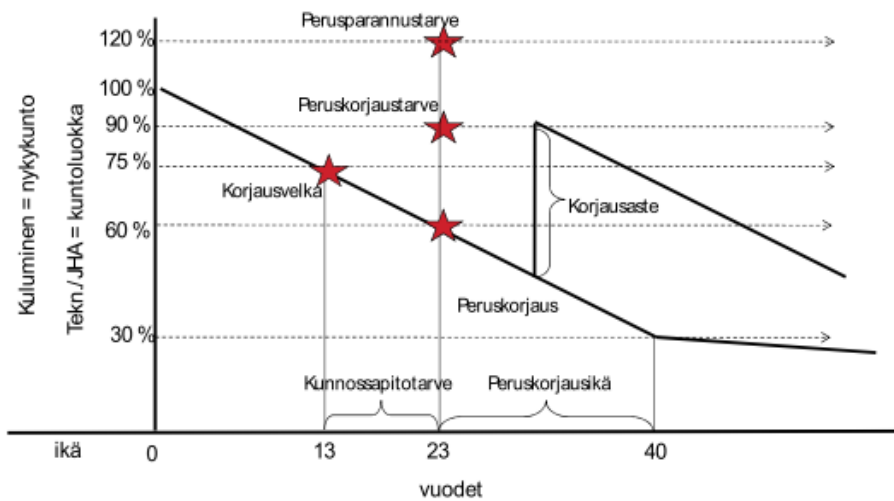
### 3.5 Korjausvelka, peruskorjaustarve ja perusparannustarve

Rakennuskannan *korjausvelka* on laskennallinen tunnusluku, joka kuvaa sitä rahamäärää, joka rakennuksiin on menneinä vuosina jäänyt investoimatta, jotta ne olisivat edelleen kohtuullisen hyvässä kunnossa. Alalla vakiintuneen käytännön mukaan korjausvelan laskennassa kohtuullisen hyvän kunnan lähtö- ja tavoitetasona pidetään kuntoluokkaa 75 prosenttia. Korjausvelan laskennassa tarkastellaan niitä rakennuksia, joiden kuntoluokka on laskenut alle 75 prosentin. Kun rakennuksen kuntoluokka putoaa alle 75 prosentin, lasketaan, kuinka paljon rahaa rakennuksen tekniseen nykyarvoon tulisi lisätä, jotta rakennuksen kuntoluokka nousisi takaisin kohtuullisen hyvän kunnan tasolle eli 75 prosenttiin. Tämä rahamäärä on rakennuksen korjausvelka. Koko rakennuskannan korjausvelka saadaan yksittäisten rakennusten korjausvelkojen summana.

Trellum Consulting Oy käyttää myös kahta muuta laskennallista tunnuslukua kuvaamaan rakennuksen korjaustarvetta. *Peruskorjaustarve* kuvaa sitä, kuinka paljon huonokuntoiseen rakennukseen tulisi investoida, jotta rakennus saataisiin palautettua alkuperäiseen kuntoonsa. *Perusparannustarve* kuvaa puolestaan sitä, kuinka paljon huonokuntoiseen rakennukseen tulisi investoida, jotta se saataisiin vastaamaan tämän päivän vaatimukset täyttävää uutta saman käyttötarkoituksen mukaista rakennusta. Peruskorjaus- ja perusparannustarpeet lasketaan rakennuksille, joiden kuntoluokka alittaa 60 prosentin lähtötason. Peruskorjaustarve sisältää karkeasti fyysisen kulumisen johdosta tarvittavat investoinnit. Peruskorjaustarvetta laskettaessa tavoitekuntoluokka on 90 prosenttia. Perusparannustarve sisältää fyysisen kulumisen lisäksi myös ajanmukaistamisen vaatimat investoinnit eli toiminnalliset muutokset, joilla rakennuksen taso nostetaan alkuperäisestä tasosta tämän päivän vaatimusten mukaisen uuden rakennuksen tasolle. Perusparannustarvetta laskettaessa tavoitekuntoluokka on 120 prosenttia.

*Kuvassa 1* on havainnollistettu korjausvelan sekä peruskorjaus- ja perusparannustarpeen muodostumista graafisesti. Rakennuksen kulumista ajassa voidaan tarkastella rakennuksen kuntoluokan kehittymisen kautta. Uuden rakennuksen kuntoluokka on 100 prosenttia. Valmistumisensa jälkeen rakennus alkaa kulua, jolloin kuntoluokka laskee vuosittain. Kuviossa rakennuksen oletuskuluminen on 1,75 prosenttia vuodessa. Tällä kulumisvauhdilla rakennuksen kuntoluokka saavuttaa tason 75 prosenttia noin 13 vuoden kuluttua ja tason 60 prosenttia noin 23 vuoden kuluttua valmistumisestaan. Kun rakennus on tullut 40 vuoden ikään eikä sitä ole vielä peruskorjattu, on sen kuntoluokka pudonnut jo 30 prosenttiin, koska sen teknisessä arvossa on jäljellä enää kaikkein pitkäikäisimpien rakennusosien, perustusten ja runkorakenteiden, arvo. Käytännössä rakennukset korjataan perusteellisesti yleensä juuri 23 – 40 vuoden ikäisinä, jolloin rakennuksen kuntoluokka on 30 – 60 prosenttia. Mitä myöhemmin korjausinvestointi toteutetaan, sitä kalliimmaksi se yleensä muodostuu.

Yksinkertaistettuna perusparannustarve kertoo karkeasti sen, paljonko rakennuskantaan tulisi heti tai hyvin lyhyen ajan sisällä investoida, jotta rakennuskanta saadaan korjaamalla palautettua hyvään nykyaikaisia vaatimuksia vastaavaan käyttökuuntoon.



Kuva 1. Rakennuksen kuluminen, korjausvelka sekä peruskorjaus- ja perusparannustarve. Lähde: Trellum Consulting Oy.

Laskelmien mukaan Iisalmen kaupungin rakennuskannan korjausvelka on noin 35 miljoonaa euroa, peruskorjaustarve noin 48 miljoonaa euroa ja perusparannustarve noin 78 miljoonaa euroa. Nämä korjaustarpeen tunnusluvut on esitetty rakennusten pääasiallisen käyttötarkoituksen mukaan taulukossa 6. Rakennustyypeittäin tarkasteltuna eniten korjausvelkaa on kouluissa. Korjaustarve on merkittävän suuri myös liikunta-, kulttuuri- ja sote-rakennuksissa sekä muissa ulosvuokratuissa rakennuksissa ja tyhjillään olevissa rakennuksissa.

Taulukko 6. Iisalmen kaupungin rakennusten korjausvelka, peruskorjaustarve ja perusparannustarve rakennusten pääasiallisen käyttötarkoituksen mukaan.

	Korjaus- velka (€)	Peruskorjaus- tarve (€)	Perusparannus- tarve (€)
Koulut	8 016 000	11 250 000	17 715 000
Päiväkodit	1 151 000	1 984 000	3 652 000
Liikuntarakennukset	5 644 000	6 483 000	10 332 000
Kulttuurirakennukset	4 066 000	6 837 000	12 379 000
Nuorisotalot	190 000	0	0
Hallinto- ja tukipalvelurakennukset	985 000	1 583 000	2 779 000
Sote-rakennukset	4 971 000	5 716 000	9 862 000
Muut ulosvuokratut rakennukset	3 605 000	5 077 000	8 112 000
Tyhjillään olevat rakennukset	6 448 000	8 598 000	12 896 000
<b>Yhteensä</b>	<b>35 076 000</b>	<b>47 528 000</b>	<b>77 727 000</b>

Iisalmen kaupungin rakennusomaisuuteen muodostunut korjausvelka on varsin suuri verrattuna monen muun kaupungin rakennusomaisuuden korjausvelkaan. Rakennusomaisuuden korjausvelka on Iisalmissa noin 330 €/m<sup>2</sup>, kun se Trellum Consulting Oy:n viime vuosina tekemissä selvityksissä vaihteli muissa kaupungeissa (15 kpl) välillä noin 20 - 280 €/m<sup>2</sup> ja oli niissä keskimäärin noin 140 €/m<sup>2</sup>.



Iisalmen kaupungin rakennusomaisuuden korkea korjausvelka selittää mm. erittäin alhainen talonrakennusinvestointien taso 2000 - luvulla. Edellä todettiin, että Iisalmen kaupungin rakennuskanta vanhenee teknisesti vauhdilla noin 2,9 miljoonaa euroa vuodessa. Kuvassa 2 on havainnollistettu Iisalmen kaupungin toteutuneita talonrakennusinvestointeja vuosina 2000 – 2017. Eri vuosien kustannukset on korjattu rakennuskustannusindeksillä vertailukelpoisiksi vuoden 2018 kustannustasoon. Kuvasta havaitaan, että kahta viimeistä vuotta lukuun ottamatta vuosittaisten investointien taso on vaihdellut hieman alle miljoonasta eurosta hieman yli neljään miljoonaan euroon. Vuosien 2000 – 2015 talonrakennusinvestointien keskiarvo on 3 miljoonaa euroa vuodessa. Tämä summa pitää sisällään myös uudisrakentamisen. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että vaikka huomioitaisiin lisäksi myös vuosittainen kunnossapitorahoitus noin 0,7 miljoonaa euroa, on rakennusomaisuuteen sijoitetun rahoituksen taso ollut menneinä vuosina aivan liian alhainen, jotta rakennusomaisuus olisi voitu pitää hyvässä käyttökunnossa eli vastata rakennusten tekniseen vanhenemiseen ja korjata myös rakennuksissa havaitut vauriot ja puutteet sekä toteuttaa tarvittavat uudisinvestoinnit. Lopputuloksena rakennusomaisuuteen on muodostunut merkittävän suuri korjausvelka.



Kuva 2. Iisalmen kaupungin talonrakennusinvestoinnit vuosina 2000 – 2017. Eri vuosien kustannukset korjattu vuoden 2018 tasoon rakennuskustannusindeksiä käyttäen.

### 3.6 Kulumisesta aiheutuva vähimmäisinvestointitarve

Taulukossa 7 on esitetty karkea laskelma kulumisesta aiheutuvasta vähimmäisinvestointitarpeesta kaupungin koko rakennusomaisuuteen seuraavan 30 vuoden aikana. Laskelma on laadittu seuraavia periaatteita noudattaen:

- Rakennuksen kuluminen ajassa on huomioitu siten, että sen arvon on ajateltu alenevan 1,75 % jälleenhankinta-arvosta vuodessa. Rakennuksen on katsottu vaativan perusteellisen korjauksen tai korvausinvestoinnin, kun sen kuntoluokka eli teknisen

nykyarvon suhde jälleenhankinta-arvoon saavuttaa raja-arvon 50 prosenttia. Uuden rakennuksen tapauksessa tämä tarkoittaa perusteellista korjausta tai korvausinvestointia 30 vuoden kuluttua sen rakentamisesta.

- 50 prosentin kuntoluokan saavuttavalle rakennukselle on perusteellisen korjauksen tai korvausinvestoinnin suuruutena käytetty arvoa 80 prosenttia rakennuksen jälleenhankinta-arvosta. Tämä tarkoittaa sellaista perusteellista korjausta, jossa rakennuksen korjausaste on 80 prosenttia tai vastaavasti tilatehokasta korvaavaa uudisrakennusta, jonka laajuus on 80 prosenttia nykyisen rakennuksen laajuudesta. Niiden rakennusten osalta, joiden kuntoluokka on jo tällä hetkellä alle 50 prosenttia eli välillä 30-49 prosenttia, on investointikustannusten suuruutena käytetty arvoa 81 – 100 prosenttia rakennuksen jälleenhankinta-arvosta rakennuksen nykyisestä kuntoluokasta riippuen.
- Taulukko 7 on laadittu siten, että rakennuksen kaikki investointikustannukset on kohdistettu sille kalenterivuodelle, jossa edellä mainittu kuntoluokan 50 prosentin raja-arvo saavutetaan. Jos rakennuksen kuntoluokka on jo tällä hetkellä alle 50 prosenttia, on rakennuksen kaikki investointikustannukset kohdistettu tarkastelujakson ensimmäiselle vuodelle, joka on vuosi 2020.

Edellä kuvatulla tavalla laadittu laskelma antaa siis karkean arvion vähimmäisinvestointitarpeesta, sillä se ottaa huomioon vain rakennuksen normaalin kulumisen tahdilla 1,75 prosenttia rakennuksen jälleenhankinta-arvosta vuodessa. Laskelmassa ei ole otettu huomioon muita arvoa mahdollisesti alentavia tekijöitä tai tarpeita tehdä esimerkiksi toiminnallisia muutoksia. Jos kaupungin koko rakennusomaisuus haluttaisiin säilyttää, olisi kaupungin rakennusomaisuuteen investoitava laskelman mukaan vähintään 172 miljoonaa euroa seuraavan 30 vuoden aikana. Olemassa olevasta suuresta korjausvelasta johtuen hieman yli puolet tästä eli noin 89 miljoonaa euroa olisi investoitava ensimmäisen viiden vuoden aikana. Tämä merkitsisi lähes 18 miljoonan keskimääräistä vuosittaista investointitahtia ensimmäisen 5-vuotiskauden aikana.

*Taulukko 7. Normaalista kulumisesta aiheutuva vähimmäisinvestointitarve Iisalmen kaupungin koko rakennusomaisuuteen seuraavan 30 vuoden aikana.*

	2020 - 24	2025 - 29	2030 - 34	2035 - 39	2040 - 44	2045 - 49	Yht. 30 vuotta
	€	€	€	€	€	€	€
Koulut	20 040 000	0	0	11 440 000	14 280 000	13 150 000	58 910 000
Päiväkodit	4 450 000	0	0	0	0	3 430 000	7 880 000
Liikuntarakennukset	11 660 000	6 340 000	0	3 320 000	0	0	21 320 000
Kulttuurirakennukset	14 780 000	0	0	0	0	0	14 780 000
Nuorisotalot	0	0	2 400 000	0	0	0	2 400 000
Hallinto- ja tukipalv.rak.	3 190 000	0	0	3 810 000	0	0	7 000 000
Sote-rakennukset	11 270 000	0	14 500 000	6 560 000	0	1 350 000	33 680 000
Muut ulosvuokratut rak.	9 150 000	340 000	0	2 390 000	0	0	11 880 000
Tyhjillään olevat rak.	14 330 000	0	0	0	0	0	14 330 000
<b>Yhteensä</b>	<b>88 870 000</b>	<b>6 680 000</b>	<b>16 900 000</b>	<b>27 520 000</b>	<b>14 280 000</b>	<b>17 930 000</b>	<b>172 180 000</b>

### 3.7 Ylläpitokustannukset

Kaupungin rakennusten ylläpitokustannukset olivat vuonna 2017 yhteensä noin 6,2 miljoonaa euroa. Ylläpidettävää neliötä kohden kustannukset olivat 4,95 €/m<sup>2</sup> kuukaudessa. Taulukossa 8 on esitetty kaupungin rakennusten ylläpitokustannukset rakennusten pääasiallisen käyttötarkoituksen mukaan luokiteltuna. Rakennustyyppikohtaisesti tarkasteltuna kalleinta oli vuonna 2017 päiväkotien sekä hallinto- ja tukipalvelurakennusten ylläpito, joissa molemmissa neliökustannukset ylittivät arvon 7 euroa neliölle kuukaudessa.

*Taulukko 8. Iisalmen kaupungin rakennusten vuoden 2017 ylläpitokustannukset rakennusten pääasiallisen käyttötarkoituksen mukaan. Arvoissa €/m<sup>2</sup>, kk pinta-alana on käytetty ylläpidettävää m<sup>2</sup>-määrää.*

	€/vuosi	€/m <sup>2</sup> ,kk	%
Koulut	2 275 000	5,40	36,6 %
Päiväkodit	354 000	7,73	5,7 %
Liikuntarakennukset	825 000	4,73	13,3 %
Kulttuurirakennukset	284 000	2,68	4,6 %
Nuorisotalot	77 000	4,67	1,2 %
Hallinto- ja tukipalvelurakennukset	498 000	7,40	8,0 %
Sote-rakennukset	1 042 000	4,22	16,8 %
Muut ulosvuokratut rakennukset	449 000	4,76	7,2 %
Tyhjillään olevat rakennukset	410 000	4,91	6,6 %
<b>Yhteensä</b>	<b>6 214 000</b>	<b>4,95</b>	<b>100,0 %</b>

Taulukossa 9 on esitetty kaupungin rakennusten vuoden 2017 ylläpitokustannusten jakautuminen kustannuserittäin. Merkittävin yksittäinen ylläpitokustannuserä on lämmitys, jonka osuus on noin 21 prosenttia kaikista ylläpitokustannuksista. Sähkön osuus on 13,5 prosenttia. Siten energiakustannukset muodostavat hieman yli kolmanneksen rakennusten ylläpitokustannuksista.

Rakennuksen huoltotoimen eli perinteisen talonmiestoimen osuus on hieman alle 7 prosenttia ja ulkoalueiden hoidon osuus noin 6 prosenttia. Kunnossapitokustannukset muodostuvat rakennuksille tehtävistä pienehköistä vuosikorjausluonteisista korjaustoimenpiteistä. Kunnossapidon osuus ylläpitokustannuksista on hieman alle 13 prosenttia.

Muut hoitokulut sisältävät useita erilaisia kulueriä, joita ovat mm. väistötilojen vuokratkustannukset, yhtiömuotoisten kiinteistöjen vastikemaksut, toimisto-, asiantuntija- ja ICT-palvelumaksut sekä vakuutus- ja vartiointimaksut. Lisäksi muihin hoitokuluihin kirjautuu jonkin verran satunnaisia kiinteistönhoito-, kunnossapito- ja siivouspalvelumaksuja. Muiden hoitokulujen osuus ylläpitokustannuksista on 19,5 prosenttia. Hallintokustannusten osuus on 12,7 prosenttia. Hallintokustannuksiin sisältyvät tilahallinta ja rakentaminen - toimintayksikön isännöinti -kustannuspaikan kulut, joita ovat mm. palkat oheiskuluineen, tilavuokrat, ohjelmistokulut (atk ja taloushallinto ym.) sekä suurimpana eränä asiantuntijapalkkiot (mm. sisäilmatutkimukset). Lisäksi hallintokuluihin sisältyy teknisen hallinnon vyörytyskuluja.

*Taulukko 9. Iisalmen kaupungin rakennusten ylläpitokustannusten jakautuminen vuonna 2017.*

	€/vuosi	%
Hallinto	792 000	12,7 %
Ulkoalueiden hoito	369 000	5,9 %
Rakennusten huoltotoimi	414 000	6,7 %
Lämmitys	1 298 000	20,9 %
Sähkö	841 000	13,5 %
Vesi	71 000	1,1 %
Jätevesi	90 000	1,4 %
Jätehuolto	127 000	2,0 %
Tontin vuokra	211 000	3,4 %
Muut hoitokulut	1 212 000	19,5 %
Kunnossapito	790 000	12,7 %
<b>Yhteensä</b>	<b>6 214 000</b>	<b>100,0 %</b>

Kiinteistöjen ylläpidon taloudellisuutta selvitettiin osallistamalla KTI Kiinteistötieto Oy:n tekemään Kuntien kiinteistöjen tunnusluvut ja niiden vertailu -tutkimukseen. Vertailu keskittyi koulu- ja päiväkotikiinteistöihin ja siihen osallistui yhteensä 13 kaupunkia. Vertailukohteena olivat vuoden 2018 ylläpitokustannukset pois lukien hallintokustannukset, tonttivuokrat ja erät muihin hoitokuluihin sisältyvät kuluerät.

KTI:n tekemän vertailun mukaan kuntakohtaisten koulukiinteistöjen ylläpitokustannusten mediaaniarvo oli Iisalmen kouluissa (n=11) 3,47 €/htm<sup>2</sup>, kk. Koko aineiston (n=471) mediaaniarvo oli 3,59 €/htm<sup>2</sup>, kk eli 0,12 €/htm<sup>2</sup>, kk (+3 %) korkeampi kuin Iisalmen arvo. Vertailun perusteella Iisalmen koulukiinteistöjen ylläpitokustannusten voidaan todeta olevan käypää keskimääräistä tasoa. Vastaavasti päiväkotien (n=3) osalta Iisalmen ylläpitokustannusten mediaaniarvo oli 6,14 €/htm<sup>2</sup>, kk, mikä oli 0,36 €/htm<sup>2</sup>, kk (+6 %) korkeampi kuin koko aineiston (n=455) mediaaniarvo, joka oli 5,78 €/htm<sup>2</sup>, kk. Vertailun perusteella myös Iisalmen päiväkotikiinteistöjen ylläpitokustannusten voidaan katsoa olevan noin käypää keskimääräistä tasoa.

KTI:n vertailututkimus osoitti mm., että Iisalmissa käytettiin vuonna 2018 rahaa koulu- ja päiväkotikiinteistöjen kunnossapitoon (vuosikorjaukset) merkittävästi vähemmän kuin vertailukaupungeissa keskimäärin. Koulujen osalta Iisalmen korjausten mediaaniarvo oli 0,43 €/htm<sup>2</sup>, kk, kun koko aineiston mediaaniarvo oli lähes kaksinkertainen (0,85 €/m<sup>2</sup>, kk). Vastaavasti päiväkotien osalta mediaaniarvo Iisalmissa oli 0,81 €/htm<sup>2</sup>, kk, kun koko päiväkotiaineistossa mediaaniarvo oli yli kaksinkertainen (1,65 €/htm<sup>2</sup>, kk). On kuitenkin muistettava, että kiinteistöjen vuosikorjauskulut voivat vaihdella voimakkaastikin vuodesta ja tehdyistä toimenpiteistä riippuen. Pidemmälle menevien johtopäätösten tekemiseksi korjauskulujen osata tarvittaisiin vertailutietoja useammalta vuodelta.

KTI:n tutkimuksessa vertailtiin myös koulujen ja päiväkotien siivouskustannuksia. Iisalmen koulukiinteistöissä (n=11) siivouskulujen mediaaniarvo oli 1,71 €/htm<sup>2</sup>, kk. Tämä oli 0,24 €/htm<sup>2</sup>, kk (+ 16 %) enemmän kuin koko kouluaineiston (n=357) siivouskulujen mediaaniarvo, joka oli 1,47 €/htm<sup>2</sup>, kk. Päiväkotien osalta siivouskulujen mediaaniarvo oli koko aineistossa (n=281) 2,59 €/htm<sup>2</sup>, kk. Iisalmen päiväkotien (n=3) mediaaniarvo oli 3,09 €/htm<sup>2</sup>, kk, mikä oli 0,50 €/htm<sup>2</sup>, kk (+19 %) korkeampi kuin koko aineiston mediaaniarvo. Vertailun perusteella

voidaan todeta, että siivouskustannukset ovat Iisalmen kouluissa ja päiväkodeissa hieman ylävireiset verrattuna koko tutkimusaineiston mediaaniarvoihin. Eräs selittävä tekijä tälle erolle on, että Iisalmissa tehostettiin koulu- ja päiväkotien siivousta vuonna 2018 useassa kohteessa ilmenneiden sisäilmaongelmien vuoksi.

### 3.8 Energiankulutus

Iisalmen kaupungin rakennusten energiankulutusta seurataan säännöllisesti. Merkittävimmät nykyaikaisella talotekniikalla varustetut rakennukset on yhdistetty etävalvomoon, josta käsin on mahdollista ohjata rakennuksen käyttöä ja myös energiankulutukseen vaikuttavia tekijöitä. Vanhemmissa rakennuksissa tätä mahdollisuutta ei yleensä ole.

Iisalmen kaupungin rakennuskanta on keskimääräistä vanhempaa ja sitä on vain vähäisessä määrin peruskorjattu, jolloin myöskin sen energiankulutus on keskimääräistä suurempaa. KTI Kiinteistötieto Oy:n vertailututkimuksessa Iisalmen kaupungin koulurakennusten (n=11) sääkorjattu lämpöenergiankulutus rakennustilavuutta kohti oli 4,77 kWh/rm<sup>3</sup>, kk, mikä oli 0,64 kWh/rm<sup>3</sup>, kk (+15 %) enemmän kuin koko vertailuaineiston (n=393) mediaaniarvo. Sähkönkulutuksen osalta Iisalmen koulujen (n=11) mediaaniarvo oli 1,26 kWh/Rm<sup>3</sup>, kk, mikä oli noin 5 prosenttia vähemmän kuin koko aineiston (n=407) mediaaniarvo (1,32 kWh/Rm<sup>3</sup>, kk).

Myös päiväkotien osalta lämpöenergiankulutus oli KTI:n tutkimuksen mukaan Iisalmen kohteissa hieman suurempaa kuin vertailukaupungeissa keskimäärin. Iisalmen päiväkodeissa (n=3) sääkorjatun lämpö-energiankulutuksen mediaaniarvo oli 5,66 kWh/rm<sup>3</sup>, kk. Tämä oli 0,27 kWh/Rm<sup>3</sup>, kk (+5 %) enemmän kuin koko vertailuaineiston päiväkotien (n=354) päiväkotien mediaaniarvo. Sähkönkulutuksen osalta Iisalmen kaupungin päiväkotien mediaaniarvo oli noin 7 prosenttia alhaisempi kuin koko vertailuaineiston mediaaniarvo.

Energiankäytön tehostamiseksi Iisalmen kaupunki päätti liittyä kunta-alan energiatehokkuussopimukseen vuoden 2018 lopulla. Sopimukseen liittyneet kunnat asettavat itselleen määrällisen energiankäytön tehostamistavoitteen ja toteuttavat toimenpiteitä tavoitteen saavuttamiseksi. Tavoite lasketaan liittymishetkellä käytössä olevasta normaalia toimintaa edustavan kalenterivuoden energiankäytöstä. Säästötavoite on vähentää vuoteen 2025 mennessä energiankäyttöä 7,5 % sopimukseen liittymishetken energiankäytöstä.

Iisalmen kaupunki on vuodesta 2017 alkaen ollut mukana KierRe – hankkeessa (kiertotalouden ja resurssiviisauden toteuttaminen Pohjois-Savossa). Resurssiviisaudella tarkoitetaan kykyä käyttää erilaisia resursseja, kuten luonnonvaroja, energiaa, tuotteita ja aikaa harkitusti ja hyvinvointia sekä kestävä kehitystä edistävällä tavalla. KierRe -hankkeen yhteydessä on Iisalmen kaupungille laadittu resurssiviisauden toimintasuunnitelma, joka ulottuu vuoteen 2050 saakka. Toimintasuunnitelman mukaan tavoitteena on energiatehokkuuden merkittävä parantaminen kaupungin uusissa ja peruskorjattavissa rakennuksissa. Vuosina 2020 – 2025 valmistuvien uusien rakennusten tulisi olla vähintään 15 % energiatehokkaampia kuin vuonna 2017 valmistuneet uudet rakennukset. Peruskorjattujen rakennusten osalta energiatehokkuuden parantumisen pitäisi olla vähintään 30 prosenttia vuoden 2017 tasoon verrattuna. Tavoitteiden mukaan myös tilankäyttöä tulee vuoteen 2017 verrattuna tehostaa 10 - 15 prosenttia ja vihreän sähkön osuutta on kasvatettava sähkönhankinnoissa merkittävästi.



### 3.9 Vuokrataso

Iisalmen kaupungin rakennuksissa käyttäjiltä perittyjen vuokrien keskimääräinen vuokrataso oli 7,90 €/m<sup>2</sup> kuukaudessa vuonna 2018. Rakennustyypeittäin tarkasteltuna vuokrataso oli korkein päiväkodeissa sekä nuorisotaloissa ja halvin muissa ulosvuokratuissa rakennuksissa (*taulukko 10*). Yhteensä vuokria perittiin vuoden 2018 aikana noin 10 miljoonaa euroa. Näistä sisäisten vuokrien osuus oli 71 % ja ulkoisten 29 %.

*Taulukko 10. Iisalmen kaupungin rakennusten vuokratasot rakennustyypeittäin vuonna 2018. Arvoja määritettäessä pinta-alana on käytetty tilojen huonealaa (nettoalaa).*

	€/hum <sup>2</sup> ,kk
Koulut	8,91
Päiväkodit	9,61
Liikuntarakennukset	7,14
Kulttuurirakennukset	5,86
Nuorisotalot	9,61
Hallinto- ja tukipalvelurakennukset	9,36
Sote-rakennukset	7,89
Muut ulosvuokratut rakennukset	6,11
Yhteensä	7,90

Riittävän korkealla sisäisen vuokran tasolla on useissa kaupungeissa pyritty ja voitukin vaikuttaa käyttäjäorganisaatioiden haluamaan tilojen määrään ja sitä kautta myös tilankäytön tehokkuuteen koko kaupunkitasolla. Vaikka sisäisen vuokran taso onkin poliittinen päätös, tulisi se kuitenkin määritellä sen verran korkeaksi, että kaikki tilojen tuottamisesta ja koko elinkaaren aikaisesta ylläpidosta aiheutuvat kustannukset tulisivat perityksi käyttäjiltä vuokrana.

Trellum Oy selvitti vuoden toimitilojen 2018 vuokratasoja 16 kaupungissa. Tutkimusjoukossa oli myös pieniä ja keskisuuria kaupunkeja. Toimitilojen kaupunkikohtaiset keskimääräiset pääomavuokrat vaihtelivat aineistossa välillä 3,45 – 11,36 €/m<sup>2</sup>, kk. Keskimääräinen pääomavuokra Iisalmissa oli 3,45 €/m<sup>2</sup>, kk mikä oli aineiston alin arvo. Keskimääräisen kaupunkikohtaisen pääomavuokran mediaaniarvo aineistossa oli 7,76 €/m<sup>2</sup>, kk, mikä oli yli kaksinkertainen Iisalmen arvoon verrattuna. Ylläpitovuokrien osalta kaupunkikohtainen vaihteluväli oli 2,79 – 6,65 €/m<sup>2</sup>, kk ja mediaaniarvo 4,69 €/m<sup>2</sup>, kk. Iisalmen osalta kaupunkikohtainen keskimääräinen ylläpitovuokra oli 4,58 €/m<sup>2</sup>, kk eli aineiston mediaanin tasoa.

### 3.10 Rakennussuojelu

Kaupungin omistuksessa on 19 kaavassa suojeltua rakennusta. Näistä 9 on suojeltu asemakaavassa. Nämä ovat Nuorisotalo, Iisalmen lyseo, Juhani Ahon koulu, Luma-keskus, Raatihuone, Kirkkopuiston päiväkotit, Partalan koulu, kauppahalli ja uimarannan paviljonki. Osayleiskaavassa on suojeltu 5 kohdetta, jotka ovat Edvin Laineen koulu, Edvin Laineen puukoulu, kulttuurikeskus, vanha virastotalo ja Ihalan tila. Maakuntakaavassa suojeltuja kohteita on myös 5 kappaletta; Kankaan paloasema, Päivölä, Kirkonsalmen kivikoulu, Heinäkelkka ja

Keskustan päiväkotien Suojeltujen kohteiden tekninen nykyarvo on noin 43,7 miljoonaa euroa ja niiden kuntoluokat vaihtelevat välillä 30 – 92 %. Korjausvelkaa suojelukohteisiin on kertynyt yhteensä noin 8,0 miljoonaa euroa ja niiden perusrakennustarve on 21,4 miljoonaa euroa.

#### 4. LUKU RAKENNUSOMAISUUDEN LUOKITUS JA PITKÄN AIKAVÄLIN INVESTOINTITARVE-ENNUSTE

Tavoitteellisen kiinteistönpidon kannalta on tärkeää selvittää, mitä rakennuksia kaupungin on järkevää omistaa ja ylläpitää ja mistä rakennuksista voidaan kenties luopua. Tätä tarkoitusta varten kaupungin omistamat rakennukset on luokiteltu neljään eri luokkaan. Luokituksen tavoitteena on ennen kaikkea tuottaa strategisen tason suuntaviivoja rakennusten pitkän aikavälin omistamiselle ja samalla pyrkiä hahmottamaan kaupungin tarvetta ja kykyä omistaa ja ylläpitää rakennuksia pitkällä aikavälillä. Strategian laadinnassa olennainen kysymys on, minkä rakennusten omistamiseen ja ylläpitoon voidaan sitoutua pitkällä aikavälillä siten, että omaisuuden arvo ja kunto säilyvät ja niiden avulla voidaan tuottaa terveellisiä sisäympäristöjä Iisalmen kaupungin keskeisten palvelujen tarpeisiin.

Luokituksessa kaupungin rakennusomaisuus on jaettu neljään eri luokkaan seuraavasti:

<p>A Pitkäaikaisesti omistettavat ja ylläpidettävät rakennukset</p>	<p>Rakennus sijaitsee toimipaikassa, joka säilyy. Rakennuksella on käyttöikä jäljellä vielä merkittävästi. Kiinteistönhoidon ja kunnossapidon taso pidetään korkeana. Rakennuksen käytettävyyden kehittämiseen investoidaan tarvittaessa. Pitkän aikavälin investointitarve-ennusteessa varaudutaan siihen, että käyttöikä päättyttyä rakennus joko korjataan perusteellisesti tai korvataan uudisrakennuksella.</p>
<p>B Lyhytaikaisesti ylläpidettävät rakennukset, jotka peruskorjataan tai korvataan uudella käyttöikä päättyttyä</p>	<p>Rakennus sijaitsee toimipaikassa, joka säilyy, mutta rakennuksella on käyttöikä jäljellä vain joitakin vuosia. Kiinteistönhoidon taso pidetään normaalina, mutta kunnossapidossa tehdään vain välttämättömät toimenpiteet. Rakennuksen käytettävyyden kehittämiseen ei enää investoida. Pitkän aikavälin investointitarve-ennusteessa varaudutaan siihen, että käyttöikä päättyttyä rakennus joko korjataan perusteellisesti tai korvataan uudisrakennuksella.</p>
<p>C Lyhytaikaisesti omistettavat ja ylläpidettävät rakennukset, joista luovutaan käyttöikä päättyttyä</p>	<p>Rakennus sijaitsee toimipaikassa, joka säilyy enää vain vähän aikaa tai rakennuksella on käyttötarvetta enää korkeintaan muutamia vuosia. Kiinteistönhoidossa ja kunnossapidossa tehdään vain välttämättömät toimenpiteet. Rakennuksen käytettävyyden kehittämiseen ei enää investoida. Käyttöikä päättyttyä rakennus myydään tai puretaan. Rakennusta ei huomioida pitkän aikavälin investointitarve-ennusteessa.</p>
<p>D Realisoitavat rakennukset</p>	<p>Rakennuksella ei ole enää käyttötarvetta ja/tai rakennus on elinkaarensa lopussa. Rakennusta ei enää kannata ylläpitää eikä siihen enää kannata investoida. Suojelukohteiden osalta peruskunnossapidosta kuitenkin huolehditaan. Rakennus joko myydään tai puretaan mahdollisimman pian. Rakennusta ei huomioida pitkän aikavälin investointitarve-ennusteessa.</p>

Luokituksessa ovat keskeisenä lähtökohtana olleet koulujen ja päiväkotien osalta kaupunginvaltuuston hyväksymät perusopetuksen ja varhaiskasvatuksen palveluverkkosuunnitelmat. Muiden toimitilojen osalta luokituksessa on hyödynnetty eri toimintojen tilantarveselvityksiä sekä tietoja rakennusten ja tilojen käyttöasteista ja käytettävyydestä sekä rakennusten teknisestä kunnosta. Rakennusomaisuuden luokitus, perustiedot, arvot, ylläpitokustannukset ja mahdollinen suojelutilanne on kohteittain esitetty liitteessä 1.

Liitteestä 1 nähdään esimerkiksi, että tarkasteltavan rakennusomaisuuden kirjanpitoarvo on yhteensä noin 51,2 miljoonaa euroa. Rakennusomaisuuden kirjanpitoarvo on noin 40 prosenttia sen teknisestä nyk्यarvosta ja noin 25 prosenttia sen jälleenhankinta-arvosta. Liitteestä 1 nähdään myös, että kohteista 19 kpl on suojelukohteita. Asemakaavassa on suojeltu 9 kohdetta ja sekä maakuntakaavassa että osayleiskaavassa 5 kohdetta. Liitteestä 1 löytyvät myös korjaustarpeen tunnusluvut, laskennalliset vähimmäisinvestointitarpeet sekä pitkän aikavälin investointitarve-ennusteet kohteittain. Pitkän aikavälin investointitarve-ennusteessa investointi on yleensä jaettu kolmelle eri vuodelle. Niiden kohteiden osalta, joista on ollut tämän raportin laadinta-ajankohtana käytettävissä tarkempi, esimerkiksi hankesuunnitelmassa tai muussa vastaavassa selvityksessä laadittu kustannusarvio, on ennusteessa käytetty kustannusten suuruutena tätä arviota. Sen sijaan niiden kohteiden osalta, joista tällaista tarkempaa kustannusarviota ei ole ollut käytettävissä, on kustannusten suuruutena käytetty aiemmin tässä raportissa kuvatulla tavalla määritettyä kulumisesta johtuvaa vähimmäisinvestointitarvetta. Kohdekohtaisten investointien sijoittaminen pitkän aikavälin investointitarve-ennusteen eri vuosille on tehty teknisen toimialan investointisuunnittelutietoja ja laskennallisia investointiajankohtatietoja hyödyntäen. Sijoittamisessa yhtenä näkökulmana on ollut myös investointikuormituksen suhteellisen tasainen jakaminen ennustejakson eri vuosille. Pitkän aikavälin investointitarve-ennusteessa on rakennusomaisuuden normaalin kulumisen lisäksi otettu huomioon myös ns. ennakoimaton investointitarve, joka kuvaa varautumista rakennuksen elinkaaren eri vaiheissa mahdollisesti esille tuleviin yllättäviin korjaus- tai muutostarpeisiin. Nämä voivat johtua esimerkiksi suunnittelu-, rakennus-, ylläpito- tai käyttövirheistä tai toiminnallisista muutostarpeista. Ennakoimattoman investointitarpeen suuruutena on pidetty 35 prosenttia normaalista kulumisesta aiheutuvasta vähimmäisinvestointitarpeesta ja se on jaettu tasaisesti tarkastelujakson eri vuosille.

Pitkän aikavälin investointitarve-ennusteen mukaan investointikustannukset ovat 30 seuraavan vuoden aikana yhteensä noin 200 miljoonaa euroa laskelman laadintahetken kustannustasossa. Tämä merkitsee noin 6,4 miljoonan euron keskimääräistä investointitarvetta vuosittain. Vuosittaiset kustannukset vaihtelevat ennusteessa noin 4 miljoonasta eurosta hieman runsaaseen 15 miljoonaan euroon vuodesta riippuen. Suuresta olemassa olevasta korjausvelasta (mm. koulut ja uimahalli) johtuen vuodet 2020 ja 2021 ovat kustannuksiltaan selvästi suurimmat (kuva 3).



Kuva 3. Pitkän aikavälin investointitarve-ennuste.

*Liitteessä 2* on esitetty tietoja Iisalmen kaupungin rakennusomaisuudesta luokittain. *Liite 3* havainnollistaa kulumisesta aiheutuvaa vähimmäisinvestointitarvetta koko rakennusomaisuuteen luokittain seuraavan 30 vuoden aikana. *Liitteessä 4* on esitetty pitkän aikavälin (30 vuotta) investointitarve-ennuste luokittain.

Luokituksen perusteella saatuja keskeisiä havaintoja ovat mm. seuraavat:

### **Rakennusomaisuuden määrä, arvo ja kuntoluokka luokittain:**

Kaupungin ydintoimintojen kannalta strategisesti tärkeitä pitkäaikaisesti omistettavia ja ylläpidettäviä rakennuksia (luokka A) on rakennuskannan kokonaispinta-alasta 44 prosenttia. Lyhytaikaisesti omistettavia ja ylläpidettäviä rakennuksia, jotka peruskorjataan tai korvataan uudella käyttöiän päätyttyä (luokka B), on kokonaispinta-alasta 40 prosenttia. Lyhytaikaisesti omistettavien ja ylläpidettävien rakennusten, joista luovutaan käyttöiän päätyttyä (luokka C), osuus on 8 prosenttia. Realisoitavien rakennusten (luokka D) osuus kokonaispinta-alasta on niin ikään 8 prosenttia. Luokkaan A kuuluvien rakennusten tekninen nykyarvo on noin 79 miljoonaa euroa, mikä on noin 62 prosenttia koko rakennusomaisuuden teknisestä nykyarvosta. Kuntoluokka on noin 83 prosenttia luokan A rakennuksissa, noin 47 prosenttia luokan B rakennuksissa, noin 46 prosenttia luokan C rakennuksissa ja noin 30 prosenttia luokan D rakennuksissa.

### **Korjaustarpeen tunnusluvut:**

Korjausvelkaa on A-luokan rakennuksissa vain noin 1,5 miljoonaa euroa. B-luokan rakennuksissa korjausvelkaa on noin 22,1 miljoonaa euroa ja C-luokan rakennuksissa noin 4,4 miljoonaa euroa. Realisoitavissa rakennuksissa (luokka D) korjausvelkaa on noin 7,2

miljoonaa euroa. A-luokan rakennuksissa ei ole lainkaan perusparannustarvetta eli kuntoluokka ei yhdessäkään A-luokan rakennuksessa ole alle 60 prosenttia. B-luokan rakennusten perusparannustarve on noin 52,8 miljoonaa euroa ja C-luokan rakennusten noin 10,6 miljoonaa euroa. Realisoitavissa rakennuksissa (luokka D) perusparannustarvetta on noin 14,4 miljoonaa euroa.

### **Ylläpitokustannukset luokittain:**

Ylläpitokustannukset ovat luokan A rakennuksissa noin 2,8 miljoonaa euroa vuodessa ja luokan B rakennuksissa noin 2,5 miljoonaa euroa. Sekä luokan C että luokan D rakennuksissa ylläpitokustannukset ovat noin 0,4 miljoonaa euroa vuodessa. Ylläpidon kalleudessa (€/m<sup>2</sup>, kk) ei ole kovin merkittävää eroa eri luokkien välillä.

### **Kulumisesta aiheutuva vähimmäisinvestointitarve rakennusomaisuuteen seuraavan 30 vuoden aikana luokittain:**

Kulumisesta aiheutuva vähimmäisinvestointitarve luokan A rakennuksiin on noin 76 miljoonaa euroa ja luokan B rakennuksiin on noin 67 miljoonaa euroa seuraavan 30 vuoden aikana. Valtaosa B-luokan vähimmäisinvestointitarpeesta, noin 61 miljoonaa euroa, ajoittuu tarkastelujakson ensimmäiselle 5-vuotiskaudelle. Vähimmäisinvestointitarve luokan C rakennuksiin on noin 13 miljoonaa euroa ja luokan D rakennuksiin noin 16 miljoonaa euroa seuraavan 30 vuoden aikana.

### **Pitkän aikavälin investointitarve-ennuste luokittain:**

Seuraavan 30 vuoden ajalle arvioidusta noin 200 miljoonan euron kokonaisinvestointitarpeesta 103 miljoonaa euroa on luokan A rakennuksissa ja loput 97 miljoonaa euroa luokan B rakennuksissa. Hieman runsas neljännes koko tarkastelujakson investointitarpeesta ajoittuu ensimmäiselle 5-vuotiskaudelle. Tämän jälkeen vuosittainen investointitahti asettuu ennusteen mukaan tasolle noin 4-8 miljoonaa euroa vuodessa.

### **Rakennusten purkamisesta aiheutuu paljon kustannuksia:**

Kaupungilla voi olla edessä lähivuosina merkittävän suuret rakennusten purkukustannukset, mikäli käytöstä poistettavia rakennuksia ei saada myytyä. Pelkästään ilman suojelumerkintää olevista C- ja D-luokan rakennuksista kertyy varovaisestikin arvioiden purkukustannuksia noin 2 miljoonaa euroa. Tämän lisäksi purettavaksi tulee useita sellaisia B-luokan rakennuksia, joita ei kannata peruskorjata vaan ne korvataan uudisrakennuksilla. Toimitilat –vastuualueella laaditun purkusuunnitelman mukaan lähivuosina purettavaksi tulevat mm. seuraavat rakennukset: Hernejärven vanha koulu, Runnin koulu, Kilpijärven koulu, Kilpijärven koulun lisäosa (Kissala), Kirkonsalmen koulu, Soinlahden koulu, Partalan koulun uudempi osa, Sourunsalon koulu, Paloisten päiväkotit, Malminrannan päiväkotit, Kangaslammen palvelukeskus, Ylä-Savo –talo ja uimahalli. Näistä rakennuksista aiheutuu arviolta vähintään noin 3 miljoonan euron purkukustannukset. Useissa tapauksissa purettavilla rakennuksilla voi olla jäljellä myös kirjanpitoarvoa, joka edellyttää tilinpäätöksessä alaskirjaamista. Esimerkiksi edellä mainituissa rakennuksissa oli kirjanpitoarvoa jäljellä keväällä 2019 noin 2 miljoonaa euroa.



## 5. LUKU JOHTOPÄÄTÖKSET JA STRATEGISET LINJAUKSET

### 5.1 Tilojen määrää vähennetään ja tilankäyttöä tehostetaan

Rakennusomaisuuden luokitus osoittaa, että kaupunki voi luopua merkittävästä määrästä rakennuksia ydintoimintojen kärsimättä. C- ja D-luokissa on rakennuksia lähes 20 000 brm<sup>2</sup>. Realisoitavien myyntikelpoisten rakennusten myyntityöhön ja markkinointiin tulee panostaa. Tilankäyttöä on pyrittävä tehostamaan nykyisissä rakennuksissa ja uudet korvaavat rakennukset on suunniteltava ja tehtävä tilatehokkaiksi ja muuntojoustaviksi. Ennen uusien toimitilahankkeiden käynnistämistä on aina selvitettävä, voidaanko toiminta kenties sijoittaa jo joihinkin olemassa oleviin tiloihin. Tilankäyttöä tehostamisella voidaan myös alentaa merkittävästi kiinteistöjen ylläpitokustannuksia. Tilojen määrän ja tilankäytön tehokkuuden selvittämiseksi on syytä osallistua sopivin väliajoin kansallisiin kaupunkien välisiin vertailuselvityksiin. Lisäksi on paikallaan selvittää, kannattaako sisäisen pääomavuokran määräytymisperusteita tarkistaa ohjaamaan tilankäyttöä entistä tehokkaampaan suuntaan ja vastaamaan entistä paremmin kiinteistönpidosta aiheutuvia kustannuksia.

### 5.2 Rakennuksia ja tiloja ylläpidetään tehdyn luokituksen mukaisesti

Kun tässä strategiassa esitetty rakennuskohtainen luokitus on hyväksytty, kutakin rakennusta hoidetaan ja kunnossapidetään jatkossa ko. luokan periaatteiden mukaisesti. Luokitus siis linjaa mm. ylläpidon taso. Luokan A rakennuksissa kiinteistönhoidon ja kunnossapidon taso pidetään korkeana ja rakennuksen käytettävyyden kehittämiseen investoidaan tarvittaessa. Luokan B rakennuksissa kiinteistönhoidon taso pidetään normaalina, mutta kunnossapidossa tehdään vain välttämättömät toimenpiteet, koska rakennuksella on käyttöikä jäljellä enää vain joitakin vuosia. B-luokan rakennuksissa käytettävyyden kehittämiseen ei enää investoida. Kun B luokan rakennus peruskorjataan tai korvataan uudella, siirtyy se A-luokkaan. C-luokan rakennusten kiinteistönhoidossa ja kunnossapidossa tehdään vain välttämättömät toimenpiteet eikä myöskään niiden käytettävyyden kehittämiseen enää investoida. Luokan D rakennuksilla ei ole enää käyttötarvetta tai ne ovat elinkaarensa lopussa. D-luokan rakennusta ei enää kannata ylläpitää eikä siihen enää investoida. Suojelukohteiden peruskunnossapidosta kuitenkin huolehditaan. Rakennuskohtainen luokittelu tulee aika ajoin tarkistaa ja päivittää.

### 5.3 Laadunvarmistuksella entistä toimivammat ja terveellisemmät tilat

On tärkeää, että tilaaja tuo esille keskeiset rakennukselle asetettavat tavoitteet ja vaatimukset riittävän selkeästi jo rakennushankkeen hankesuunnitelmavaiheessa. Näiden tavoitteiden saavuttaminen on pystyttävä varmistamaan hankkeen eri vaiheissa. Kun tässä onnistutaan, saa tilaaja lopulta sellaisen rakennuksen kuin on halunnutkin. Prosessia kutsutaan toimivuuden varmistamiseksi ja se on otettava keskeiseksi johtoajatukseksi hankkeiden läpiviennissä.

Kiinteistöjen sisäilmaongelmat ovat saaneet paljon julkisuutta niin Iisalmissa kuin muissakin suomalaisissa kunnissa. Terveiden tilojen aikaan saamiseksi ja sisäilmaongelmien

eliminoimiseksi on laadunvarmistukseen ja rakennusterveysosaamiseen kiinnitettävä erityistä huomiota rakennushankkeiden jokaisessa vaiheessa ja jokaisella osa-alueella. Rakennuttamisessa on käytettävä lopputulosta varmistavia prosesseja, kuten esimerkiksi Terve talo- ja Kuivaketju 10 –toimintamalleja sekä rakennusterveysasiantuntijoita hankkeen kaikissa vaiheissa.

Myös kiinteistönhoidossa ja kunnossapidossa laatua on seurattava säännöllisesti. On päivitettävä kiinteistökohtaiset hoitosuunnitelmat ja ne on saatava linjaan kiinteistönhoidon yleisten laatuvaatimusten ja hyväksi havaittujen kiinteistöhoitotoimenpiteiden kanssa. Laadun seurantaan ja arviointiin on panostettava kiinteistöhuollossa, siivouksessa ja kunnossapidossa niin omien kuin ostettujenkin palveluiden osalta.

#### 5.4 Osaamista kehitetään

Sisäilmaongelmien ratkaisemiseksi on rakennusterveysosaamista saatava myös kaupungin omaan organisaatioon tai sitä on pystyttävä hankkimaan kumppaneilta ostopalveluna. Nykyiset kiinteistöt sisältävät paljon erilaista tekniikkaa, joten niiden hoitaminen ja käytön ohjaus edellyttävät paljon erilaista talotekniikkaosaamista ylläpito-organisaatiolta. Myös muilla kiinteistönpidon osa-alueilla prosessit kehittyvät koko ajan. Osaamisen tasoa on nostettava kouluttautumalla. Tarvittaessa osaamista on täydennettävä ostopalveluilla.

#### 5.5 Tietojärjestelmien hyödyntämistä tehostetaan

Toimitilat -vastuualueella on käytössään Haahtela-kiinteistötietojärjestelmä ja sähköinen huoltokirja-järjestelmä (BEM). Nämä järjestelmät tarjoavat paljon mahdollisuuksia edistää tavoitteellista ja laadukasta kiinteistönpitoa. Järjestelmien täysimääräinen hyödyntäminen on otettava peruserätyksi kiinteistöjen hallinnassa ja ylläpitotoiminnassa ja tätä varten on varattava riittävät resurssit.

#### 5.6 Energiatehokkuuteen panostetaan

Kiinteistöjen energiatalouden merkitys korostuu tulevaisuudessa. Julkisten kiinteistöjen energiankäyttöön kohdistuu tulevaisuudessa entistä enemmän huomiota ja energian hintojen noustessa energiakustannukset muodostavat yhä suuremman osan kiinteistöjen hoitokuluista. Myös määräykset tiukentuvat. Iisalmen kaupunki on sitoutunut kestävänsä kehityksen periaatteisiin usealla eri tavalla. Iisalmi on laatinut itselleen resurssiviisauden toimintasuunnitelman, joka ulottuu aina vuoteen 2050 saakka. Resurssiviisauden toimintasuunnitelmassa painotetaan mm. kiinteistöjen energiankäytön ja tilojen käytön merkittävää tehostamista. Iisalmi on myös liittynyt kunta-alan energiategokkuussopimukseen. Lisäksi ilmasto-ohjelman laatiminen on juuri parhaillaan päätöksentekovaiheessa. Energiankäytön valvontaa ja ohjaamista on tehostettava. Seuranta ja säästötoimenpiteiden toteuttamista varten on käytössä oltava tarkoituksenmukaiset seurantajärjestelmät. Uudis- ja peruskorjaushankkeissa on asetettava entistä vaativammat energiategokkuustavoitteet ja panostettava uusiutuvien energialähteiden käyttöön. Energiategokkuuden parantamista ei

kuitenkaan tule tehdä sisäilmaolosuhteiden kustannuksella. Energiansäästöä voidaan saada aikaan jonkin verran käyttöteknisillä toimenpiteillä, mutta jotta energiansäästötoimenpiteitä voitaisiin toteuttaa merkittävässä määrin olemassa olevassa rakennuskannassa, tulee niitä varten olla varattuna myös määrärahaa talousarviossa.

## 5.7 Rakennushankkeiden ohjeistusta kehitetään

Hallinnollisesti rakennushankkeiden toteuttamista ohjaavat Iisalmen kaupungissa mm. hallintosääntö ja hankintaohje, mutta kaupungilla ei ole käytössä rakennushankkeita varten erillistä toteuttamishojeistoa. Useissa kunnissa on laadittu rakennushankkeita varten yksityiskohtaisempi hankeohje, jonka tarkoituksena on selkeyttää ja ohjata rakennushankkeen läpiviennin. Myös Iisalmen kaupungille on syytä laatia hankeohjeistus.

## 5.8 Hankkeiden toteutusmuodot pohditaan tarkasti

Rakennushankkeen onnistuneen läpiviennin kannalta on tärkeää onnistua valitsemaan kuhunkin kohteeseen ja tilanteeseen nähden sopiva toteutusmuoto. Toteutusmuodon valintaan vaikuttavat monet tekijät, joita ovat esimerkiksi hankkeen laajuus ja tekninen vaativuus, aikataulutavoitteet, käytettävissä olevat resurssit, riskien hallinta ja jakaminen, mahdolliset erityisolosuhteet ja vallitseva markkina- ja kilpailutilanne.

## 5.9 Kunnossapidon prosessit päivitetään

Kunnossapidon suunnitteluun ja valvontaan on varattava riittävät resurssit. Tämä onnistuu vain hankkimalla lisäresursseja rakennuttamiseen, koska kiinteistöjen kunnossapitotoiminnan johtamisen avainhenkilöiden osaamista joudutaan tällä hetkellä hyödyntämään myös investointihankkeiden rakennuttamistehtävissä. Asia korostuu lähivuosina, jolloin käsillä on merkittävä määrä tilantarpeita ja käynnistyy suuri määrä rakennushankkeita. Kunnossapidon prosessit on luotu yli kymmenen vuotta sitten ja ne on päivitettävä vastaamaan nykyistä organisaatiota, resursseja ja toimintamalleja. Erityisesti on kiinnitettävä huomiota rakennusten kunnan säännölliseen tarkastamiseen ja koko kunnossapitotoiminnan dokumentointiin.

## 5.10 Kiinteistöjen käyttäjiä ohjeistetaan

Kiinteistöjen käyttäjillä ja käyttötavoilla on suuri merkitys kiinteistöjen toiminnallisen ja teknisen kunnan sekä käyttöolosuhteiden säilymisen kannalta. Toimitilat -vastuualueella on kehitetty käyttäjille suunnattuja käyttöohjeita ja testattu niitä muutamassa kohteessa. Rakennuksen ja tilojen käyttäjien ohjeistaminen ja käyttöohjeet on otettava vallitsevaksi toimintatavaksi kaupungin kiinteistöissä.

### 5.11 Ylläpidon taloudellisuuden taso varmistetaan

Kiinteistöjen ylläpidon taloudellisuuden taso on varmistettava esimerkiksi osallistumalla kansallisiin kaupunkien välisiin vertailuihin sopivin väliajoin. Erojen syyt parhaisiin käytäntöihin nähdessä on selvitettävä ja tehtävä tarvittavat korjaus- ja kehittämistoimenpiteet taloudellisuuden parantamiseksi. Keskeisten työtehtävien mitoitukset kannattaa aika ajoin tarkistuttaa alan asiantuntijoilla.

### 5.12 Esteettömyyttä arvostetaan

Ikäihmisten osuus väestöstä kasvaa voimakkaasti lähitulevaisuudessa. Jo pelkästään tästä näkökulmasta on tärkeää, että julkiset tilat ovat esteettömiä. Lisäksi esteetön tila on yleensä hyvä kaikille käyttäjille. Tavoitteeksi tulee asettaa, että uudet ja peruskorjattavat tilat rakennetaan mahdollisimman esteettömiksi. Lisäksi on tärkeää, että olemassa oleviin tiloihin tehdään esteettömyyskartoitukset, jotta puutteita esteettömyydessä voidaan poistaa suunnitelmallisesti resurssien sallimissa puitteissa.

**LIITE 1 (1/2): TIETOJA IISALMEN KAUPUNGIN RAKENNUSOMAISUUDESTA KOHTEITTAIN**

Kohde	Nettoala hum2	Bruttoala brm2	Rakennus- vuosi	Luokka	Kirjan- pitoarvo (€)	Tekninen nykyarvo (€)	Jälleen- hankinta- arvo (€)	Kunto- luokka (%)	Ylläpito- kustannus (€/vuosi)	Suojelu
<b>Koulut:</b>										
Iisalmen lyseo	3 613	4 121	1932	A	1 364 358	4 616 000	6 111 000	75,5 %	170 000	AK 302
Edvin Laineen koulu	3 282	3 750	1932	A	2 603 403	5 385 000	6 239 000	86,3 %	178 000	OYK 16
Juhani Ahon yläaste	6 195	7 005	1957	A	3 825 460	10 683 000	11 616 000	92,0 %	349 000	AK 302
Kangaslammen koulu	5 022	5 547	2017	A	9 260 723	10 035 000	10 214 000	98,3 %	221 000	
Kauppiis-Heikin koulu	1 935	2 139	2017	A	3 998 725	5 033 000	5 123 000	98,3 %	206 000	
Luma	3 713	4 219	2003	A	1 738 562	6 198 000	8 190 000	75,7 %	409 000	AK 302
Hernejärven koulun lisärakennus	326	372	2015	A	810 307	1 041 000	1 099 000	94,8 %	7 000	
Otavan koulu	681	780	1908	B	82 502	633 000	1 545 000	41,0 %	42 000	OYK 16
Hernejärven ala-aste	770	898	1953	B	40 489	441 000	1 337 000	33,0 %	47 000	
Runnin ala-aste	865	998	1947	B		868 000	2 022 000	43,0 %	70 000	
Soinlahden koulu	1 025	1 151	1965	B	58 369	894 000	1 972 000	45,4 %	106 000	
Partalan ala-aste	722	845	1932	B	26 468	738 000	1 387 000	53,2 %	48 000	AK 333
Sourunsalon ala-aste	1 283	1 412	1987	B	14 278	1 289 000	2 344 000	55,0 %	72 000	
Kirkonsalmen ala-aste (Manskkk.)	4 428	4 879	1965	B	1 824 360	2 038 000	6 794 000	30,0 %	226 000	
Kilpjärven koulun as. rak.	556	659	1958	B		347 000	1 158 000	30,0 %	21 000	
Kilpjärven koulu	1 300	1 505	1957	B		899 000	2 996 000	30,0 %	104 000	
<b>Päiväkodit:</b>										
Päiväkoti Simpukka	1 421	1 650	2014	A	2 780 908	4 142 000	4 292 000	96,5 %	118 000	
Kirkkopuiston päiväkoti	250	301	1925	B		382 000	716 000	53,4 %	60 000	AK 319
Lumiinna päiväkoti	572	666	1988	B		757 000	1 383 000	54,7 %	44 000	
Peltosalmen monitoimitalo	516	597	1987	B	141 448	645 000	1 160 000	55,6 %	59 000	
Meijerikatu 1	1 032	1 203	1971	C	1 275 276	1 234 000	2 299 000	53,7 %	72 000	
<b>Liikuntarakennukset:</b>										
Liikuntahalli	2 105	2 276	2001	A	355 310	3 092 000	3 886 000	79,6 %	70 000	
Haukieniemen huoltorakennus	93	117	2003	A	18 738	214 000	258 000	82,8 %	7 000	
Uimarannan paviljonki, huoltoraken	214	232	1934	B	11 611	81 000	253 000	31,8 %	22 000	AK 367
Sankarieniemen kentän huoltoraken	520	592	1983	B	7 410	557 000	1 027 000	54,3 %	41 000	
Paloisvuoren hiihtokeskuksen huol	267	314	1990	B		405 000	671 000	60,4 %	29 000	
Iisalmen jäähalli	3 376	3 530	1990	B	443 599	2 862 000	4 770 000	60,0 %	285 000	
Uimahalli	3 536	4 071	1966	B		4 424 000	11 548 000	38,3 %	266 000	
Jalkapallohalli	5 393	5 513	2002	B		1 583 000	2 474 000	64,0 %	105 000	
<b>Kulttuurirakennukset:</b>										
Kulttuurikeskus	8 854	9 718	1989	B	2 791 849	9 789 000	18 474 000	53,0 %	284 000	OYK 16
<b>Nuorisotalot:</b>										
Nuorisotalo	1 053	1 201	1923	A	74 984	1 623 000	2 349 000	69,1 %	56 000	AK 283
Kangaslammin nuorisotalo	290	341	1984	C	5 748	436 000	649 000	67,1 %	21 000	
<b>Hallinto- ja tukipalvelurakennukset</b>										
Kaupungintalo	2 595	3 007	1988	A	423 578	3 658 000	4 757 000	76,9 %	186 000	
Keskusvarikko	2 698	3 001	1980	B	282 749	2 007 000	3 988 000	50,3 %	312 000	
<b>Sote-rakennukset:</b>										
Purje	618	720	2017	A	1 510 006	1 651 000	1 683 000	98,1 %	25 000	
Terveyskeskus	9 206	10 688	1979	A	8 299 502	12 268 000	18 129 000	67,7 %	484 000	
Kirkonsalmen Palvelukeskus	3 387	3 981	1965	A	3 418 704	6 629 000	8 205 000	80,8 %	218 000	
Veljeskoti, hoito-osa	3 498	4 036	1986	B	998 033	2 981 000	6 167 000	48,3 %	129 000	
Taskukello	428	506	1964	B	118 359	375 000	750 000	50,0 %	40 000	
Veljeskoti, asuinosa	3 498	4 036	1986	C	998 033	2 981 000	6 167 000	48,3 %	129 000	
Vanha virastotalo	374	455	1927	C		384 000	735 000	52,3 %	18 000	OYK 16
<b>Muut ulosvuokratut rakennukset:</b>										
Paloasema	1 793	2 000	2001	A	895 184	2 370 000	2 991 000	79,2 %	98 000	
Raatihuone	521	589	1899	B	194 355	627 000	1 306 000	48,0 %	48 000	AK 317
Kauppahalli	1 149	1 350	1926	B	421 313	1 177 000	2 268 000	51,9 %	89 000	AK 360
Linja-autoasema	1 169	1 318	1965	C	17 171	574 000	1 912 000	30,0 %	119 000	
Kankaan paloasema	238	294	1950	C		175 000	460 000	38,0 %	1 000	MK
Ihalan tila	436	510	1930	C		273 000	427 000	64,0 %	30 000	OYK 17
Pihlajaharjuntie 1	113	141	1950	C		42 000	140 000	30,0 %	3 000	
Tientekijäkatu 6	80	95	1955	C		43 000	144 000	30,0 %	1 000	
Päivölä	245	283	1955	C	6 600	93 000	308 000	30,0 %	5 000	MK
Kivirannantie 13B	92	114	1960	C		87 000	184 000	46,9 %	4 000	
Entinen monistamo	157	191	1965	C		165 000	427 000	38,5 %	4 000	
Kauppakatu 24	647	766	1964	C		512 000	1 289 000	39,8 %	41 000	
Kirkonsalmen kivikoulu	497	584	1930	D		245 000	815 000	30,0 %	0	MK
Salmitupa	392	474	1948	D		295 000	866 000	34,0 %	7 000	
<b>Tyhjillään olevat rakennukset:</b>										
Ylä-Savo Talo	2 579	2 993	1963	D		1 478 000	4 927 000	30,0 %	101 000	
Paloisten päiväkoti	445	523	1970	D	10 791	323 000	1 078 000	30,0 %	48 000	
Heinäkelkka	612	708	1920	D	18 319	411 000	1 370 000	30,0 %	44 000	MK
Malmirannan päiväkoti	1 222	1 390	1981	D		692 000	2 308 000	30,0 %	105 000	
Kangaslammen Palvelukeskus	1 859	2 190	1979	D		1 192 000	3 974 000	30,0 %	109 000	
Keskustan Päiväkoti	352	419	1930	D	22 469	202 000	672 000	30,0 %	3 000	MK
AK = asemakaava, MK = maakuntakaava, OYK = osayleiskaava					YHT.:	51 190 052	127 274 000	204 803 000	6 216 000	



**LIITE 1 (2/2): TIETOJA IISALMEN KAUPUNGIN RAKENNUSOMAISUUDESTA KOHTEITTAIN**

Kohde	Luokka	Korjaus- velka (€)	Perus- korjaus- tarve (€)	Perus- parannus- tarve (€)	Kulumisesta johtuva vähimmäisinvestointitarve		Pitkän aikavälin investointitarve-ennuste	
					(vuosi)	(€)	(vuodet)	(€)
<b>Koulut:</b>								
Iisalmen lyseo	A				2034	4 890 000	2034-36	4 890 000
Edvin Laineen koulu	A				2040	4 990 000	2040-42	4 990 000
Juhani Ahon yläaste	A				2043	9 290 000	2042-44	9 290 000
Kangaslammen koulu	A				2047	8 170 000	2045-47	8 170 000
Kauppiis-Heikin koulu	A				2047	4 100 000	2047-49	4 100 000
Luma	A				2034	6 550 000	2036-38	6 550 000
Hernejärven koulun lisärakennus	A				2045	880 000	2047-49	880 000
Otavan koulu	B	525 000	757 000	1 220 000	2019	1 370 000	2020-22	3 000 000
Hernejärven ala-aste	B	562 000	762 000	1 163 000	2019	1 300 000	2020-22	1 200 000
Runnin ala-aste	B	648 000	951 000	1 558 000	2019	1 760 000	2020-21	1 810 000
Soinlahden koulu	B	584 000	880 000	1 471 000	2019	1 670 000	2021-23	2 420 000
Partalan ala-aste	B	302 000	510 000	926 000	2021	1 110 000	2023-25	930 000
Sourunsalon ala-aste	B	469 000	821 000	1 524 000	2022	1 880 000	2025-27	1 880 000
Kirkonsalmen ala-aste (Manskkk.)	B	3 057 000	4 076 000	6 114 000	2019	6 790 000	2020-21	5 780 000
Kilpjärven koulun as. rak.	B	521 000	695 000	1 042 000	2019	1 160 000		
Kilpjärven koulu	B	1 348 000	1 798 000	2 696 000	2019	3 000 000	2020-21	5 700 000
<b>Päiväkodit:</b>								
Päiväkoti Simpukka	A				2046	3 430 000	2044-46	3 430 000
Kirkkopuiston päiväkoti	B	155 000	262 000	477 000	2021	570 000	2028-30	570 000
Lumilinna päiväkoti	B	281 000	488 000	903 000	2022	1 110 000	2024-26	1 110 000
Peltosalmen monitoimitalo	B	225 000	399 000	747 000	2023	930 000	2026-28	930 000
Meijerikatu 1	C	490 000	835 000	1 524 000	2022	1 840 000		
<b>Liikuntarakennukset:</b>								
Liikuntahalli	A				2036	3 110 000	2037-39	3 110 000
Haukiniemen huoltorakennus	A				2038	210 000	2039-40	210 000
Uimarannan paviljonki, huoltoraken	B	109 000	147 000	223 000	2019	250 000	2024-25	250 000
Sankariniemen kentän huoltoraken	B	213 000	367 000	675 000	2022	820 000	2022-24	700 000
Paloisvuoren hiihtokeskuksen huol	B	98 000			2025	540 000	2026-28	540 000
Iisalmen jäähalli	B	715 000			2025	3 820 000	2023-25	3 820 000
Uimahalli	B	4 237 000	5 969 000	9 434 000	2019	10 590 000	2020-22	13 727 000
Jalkapallohalli	B	272 000			2027	1 980 000	2028-29	1 980 000
<b>Kulttuurirakennukset:</b>								
Kulttuurikeskus	B	4 066 000	6 837 000	12 379 000	2021	14 780 000	2025-28	14 780 000
<b>Nuorisotalot:</b>								
Nuorisotalo	A	139 000			2030	1 880 000	2039-41	1 880 000
Kangaslammin nuorisotalo	C	51 000			2029	520 000		
<b>Hallinto- ja tukipalvelurakennukset</b>								
Kaupungintalo	A				2035	3 810 000	2035-37	3 810 000
Keskusvarikko	B	985 000	1 583 000	2 779 000	2020	3 190 000	2029-31	3 190 000
<b>Sote-rakennukset:</b>								
Purje	A				2047	1 350 000	2047-49	1 350 000
Terveyskeskus	A	1 328 000			2030	14 500 000	2031-34	14 500 000
Kirkonsalmen Palvelukeskus	A				2037	6 560 000	2034-36	6 560 000
Veijeskoti, hoito-osa	B	1 644 000	2 570 000	4 420 000	2019	5 040 000	2022-24	5 040 000
Taskukello	B	187 000	300 000	525 000	2019	600 000	2020-22	1 500 000
Veijeskoti, asuinosa	C	1 644 000	2 570 000	4 420 000	2019	5 040 000		
Vanha virastotalo	C	167 000	277 000	498 000	2021	590 000		
<b>Muut ulosvuokratut rakennukset:</b>								
Paloasema	A				2036	2 390 000	2038-40	2 390 000
Raatihuone	B	353 000	549 000	940 000	2019	1 070 000	2029-31	1 070 000
Kauppahalli	B	525 000	865 000	1 546 000	2021	1 810 000	2031-33	1 810 000
Linja-autoasema	C	860 000	1 147 000	1 720 000	2019	1 910 000		
Kankaan paloasema	C	170 000	239 000	377 000	2019	420 000		
Ihalan tila	C	47 000			2028	340 000		
Pihlajaharjuntie 1	C	63 000	84 000	126 000	2019	140 000		
Tientekijäkatu 6	C	65 000	86 000	129 000	2019	140 000		
Päivölä	C	139 000	185 000	278 000	2019	310 000		
Kivirannantie 13B	C	52 000	79 000	135 000	2019	150 000		
Entinen monistamo	C	156 000	220 000	348 000	2019	390 000		
Kauppakatu 24	C	454 000	648 000	1 034 000	2019	1 160 000		
Kirkonsalmen kivikoulu	D	367 000	489 000	734 000	2019	820 000		
Salmitytä	D	355 000	485 000	745 000	2019	830 000		
<b>Tyhjillään olevat rakennukset:</b>								
Ylä-Savo Talo	D	2 217 000	2 956 000	4 434 000	2019	4 930 000		
Paloisten päiväkoti	D	485 000	647 000	970 000	2019	1 080 000		
Heinäkelkka	D	616 000	822 000	1 233 000	2019	1 370 000		
Malmirannan päiväkoti	D	1 039 000	1 385 000	2 077 000	2019	2 310 000		
Kangaslammen Palvelukeskus	D	1 788 000	2 384 000	3 576 000	2019	3 970 000		
Keskustan Päiväkoti	D	303 000	403 000	605 000	2019	670 000		
<b>Ennakoimaton investointitarve</b>								49 740 000
<b>YHTEENSÄ</b>		<b>35 076 000</b>	<b>47 527 000</b>	<b>77 725 000</b>		<b>172 180 000</b>		<b>199 587 000</b>

**LIITE 2 (1/4): TIETOJA IISALMEN KAUPUNGIN RAKENNUSOMAISUUDESTA LUOKITTAIN**

*Iisalmen kaupungin rakennusten bruttoala rakennusten pääasiallisen käyttötarkoituksen ja luokan mukaan.*

	Luokka				Yhteensä
	A	B	C	D	
Koulut	27 153	13 127	0	0	40 280
Päiväkodit	1 650	1 564	1 203	0	4 417
Liikuntarakennukset	2 393	14 252	0	0	16 645
Kulttuurirakennukset	0	9 718	0	0	9 718
Nuorisotalot	1 201	0	341	0	1 542
Hallinto- ja tukipalvelurakennukset	3 007	3 001	0	0	6 008
Sote-rakennukset	15 389	4 542	4 491	0	24 421
Muut ulosvuokratut rakennukset	2 000	1 939	3 712	1 058	8 709
Tyhjillään olevat rakennukset	0	0	0	8 223	8 223
<b>Yhteensä</b>	<b>52 793</b>	<b>48 143</b>	<b>9 747</b>	<b>9 281</b>	<b>119 963</b>

*Iisalmen kaupungin rakennusten bruttoalan jakautuminen rakennusten pääasiallisen käyttötarkoituksen ja luokan mukaan.*

	Luokka				Yhteensä
	A	B	C	D	
Koulut	67 %	33 %	0 %	0 %	100 %
Päiväkodit	37 %	35 %	27 %	0 %	100 %
Liikuntarakennukset	14 %	86 %	0 %	0 %	100 %
Kulttuurirakennukset	0 %	100 %	0 %	0 %	100 %
Nuorisotalot	78 %	0 %	22 %	0 %	100 %
Hallinto- ja tukipalvelurakennukset	50 %	50 %	0 %	0 %	100 %
Sote-rakennukset	63 %	19 %	18 %	0 %	100 %
Muut ulosvuokratut rakennukset	23 %	22 %	43 %	12 %	100 %
Tyhjillään olevat rakennukset	0 %	0 %	0 %	100 %	100 %
<b>Yhteensä</b>	<b>44 %</b>	<b>40 %</b>	<b>8 %</b>	<b>8 %</b>	<b>100 %</b>

**LIITE 2 (2/4): TIETOJA IISALMEN KAUPUNGIN RAKENNUSOMAISUUDESTA LUOKITTAIN**  
*Iisalmen kaupungin rakennusten jälleenhankinta-arvo, tekninen nykyarvo ja keskimääräinen kuntoluokka rakennusten pääasiallisen käyttötarkoituksen ja luokan mukaan.*

	Luokka				Yhteensä
	A	B	C	D	
<b>KOULUT:</b>					
Jälleenhankinta-arvo (€)	48 591 000	21 553 000			70 144 000
Tekninen mykyarvo (€)	42 991 000	8 148 000			51 139 000
Kuntoluokka (%)	88,5 %	37,8 %			72,9 %
<b>PÄIVÄKODIT</b>					
Jälleenhankinta-arvo (€)	4 292 000	3 259 000	2 299 000		9 850 000
Tekninen mykyarvo (€)	4 142 000	1 783 000	1 234 000		7 159 000
Kuntoluokka (%)	96,5 %	54,7 %	53,7 %		72,7 %
<b>LIIKUNTARAKENNUKSET:</b>					
Jälleenhankinta-arvo (€)	4 144 000	20 743 000			24 887 000
Tekninen mykyarvo (€)	3 305 000	9 913 000			13 218 000
Kuntoluokka (%)	79,8 %	47,8 %			53,1 %
<b>KULTTUURIRAKENNUKSET:</b>					
Jälleenhankinta-arvo (€)		18 474 000			18 474 000
Tekninen mykyarvo (€)		9 789 000			9 789 000
Kuntoluokka (%)		53,0 %			53,0 %
<b>NUORISOTALOT:</b>					
Jälleenhankinta-arvo (€)	2 349 000		649 000		2 998 000
Tekninen mykyarvo (€)	1 623 000		436 000		2 059 000
Kuntoluokka (%)	69,1 %		67,2 %		68,7 %
<b>HALLINTO- TUKIPALVELURAK.: JA</b>					
Jälleenhankinta-arvo (€)	4 757 000	3 988 000			8 745 000
Tekninen mykyarvo (€)	3 658 000	2 007 000			5 665 000
Kuntoluokka (%)	76,9 %	50,3 %			64,8 %
<b>SOTE-RAKENNUKSET:</b>					
Jälleenhankinta-arvo (€)	28 017 000	6 917 000	6 902 000		41 836 000
Tekninen mykyarvo (€)	20 548 000	3 356 000	3 366 000		27 270 000
Kuntoluokka (%)	73,3 %	48,5 %	48,8 %		65,2 %
<b>MUUT ULOSUUOKRATUT RAK.:</b>					
Jälleenhankinta-arvo (€)	2 991 000	3 574 000	5 292 000	1 681 000	13 538 000
Tekninen mykyarvo (€)	2 370 000	1 803 000	1 963 000	539 000	6 675 000
Kuntoluokka (%)	79,2 %	50,4 %	37,1 %	32,1 %	49,3 %
<b>TYHJILLÄÄN OLEVAT RAK.:</b>					
Jälleenhankinta-arvo (€)				14 329 000	14 329 000
Tekninen mykyarvo (€)				4 299 000	4 299 000
Kuntoluokka (%)				30,0 %	30,0 %
<b>KAIKKI YHTEENSÄ:</b>					
Jälleenhankinta-arvo (€)	95 141 000	78 508 000	15 142 000	16 010 000	204 801 000
Tekninen mykyarvo (€)	78 637 000	36 799 000	6 999 000	4 838 000	127 273 000
Kuntoluokka (%)	82,7 %	46,9 %	46,2 %	30,2 %	62,1 %

**LIITE 2 (3/4): TIETOJA IISALMEN KAUPUNGIN RAKENNUSOMAISUUDESTA LUOKITTAIN**

*Iisalmen kaupungin rakennusten korjausvelka, peruskorjaustarve ja perusparannustarve rakennusten pääasiallisen käyttötarkoituksen ja luokan mukaan.*

	Luokka				Yhteensä
	A	B	C	D	
<b>KOULUT:</b>					
Korjausvelka (€)	0	8 017 000			8 017 000
Peruskorjaustarve (€)	0	11 250 000			11 250 000
Perusparannustarve (€)	0	17 715 000			17 715 000
<b>PÄIVÄKODIT</b>					
Korjausvelka (€)	0	661 000	490 000		1 151 000
Peruskorjaustarve (€)	0	1 150 000	835 000		1 985 000
Perusparannustarve (€)	0	2 127 000	1 524 000		3 651 000
<b>LIIKUNTARAKENNUKSET:</b>					
Korjausvelka (€)	0	5 644 000			5 644 000
Peruskorjaustarve (€)	0	6 483 000			6 483 000
Perusparannustarve (€)	0	10 332 000			10 332 000
<b>KULTTUURIRAKENNUKSET:</b>					
Korjausvelka (€)		4 066 000			4 066 000
Peruskorjaustarve (€)		6 837 000			6 837 000
Perusparannustarve (€)		12 379 000			12 379 000
<b>NUORISOTALOT:</b>					
Korjausvelka (€)	139 000		51 000		190 000
Peruskorjaustarve (€)	0		0		0
Perusparannustarve (€)	0		0		0
<b>HALLINTO- JA TUKIPALV.RAK.:</b>					
Korjausvelka (€)	0	985 000			985 000
Peruskorjaustarve (€)	0	1 583 000			1 583 000
Perusparannustarve (€)	0	2 779 000			2 779 000
<b>SOTE-RAKENNUKSET:</b>					
Korjausvelka (€)	1 328 000	1 832 000	1 811 000		4 971 000
Peruskorjaustarve (€)	0	2 869 000	2 847 000		5 716 000
Perusparannustarve (€)	0	4 945 000	4 917 000		9 862 000
<b>MUUT ULOSJUOKRATUT RAK.:</b>					
Korjausvelka (€)	0	877 000	2 006 000	722 000	3 605 000
Peruskorjaustarve (€)	0	1 414 000	2 689 000	974 000	5 077 000
Perusparannustarve (€)	0	2 486 000	4 148 000	1 478 000	8 112 000
<b>TYHJILLÄÄN OLEVAT RAK.:</b>					
Korjausvelka (€)				6 448 000	6 448 000
Peruskorjaustarve (€)				8 598 000	8 598 000
Perusparannustarve (€)				12 896 000	12 896 000
<b>KAIKKI YHTEENSÄ:</b>					
Korjausvelka (€)	1 467 000	22 082 000	4 358 000	7 170 000	35 077 000
Peruskorjaustarve (€)	0	31 586 000	6 371 000	9 572 000	47 529 000
Perusparannustarve (€)	0	52 763 000	10 589 000	14 374 000	77 726 000

**LIITE 2 (4/4): TIETOJA IISALMEN KAUPUNGIN RAKENNUSOMAISUUDESTA LUOKITTAIN**

*Iisalmen kaupungin rakennusten ylläpitokustannukset (€/vuosi ja €/m<sup>2</sup>, kk) rakennusten pääasiallisen käyttötarkoituksen ja luokan mukaan vuonna 2017.*

	Luokka				Yhteensä
	A	B	C	D	
<b>KOULUT:</b>					
Ylläpitokustannukset (€/vuosi)	1 540 000	735 000	0	0	2 275 000
Ylläpitokustannukset (€/m <sup>2</sup> ,kk)	5,59	5,05	0,00	0,00	5,40
<b>PÄIVÄKODIT:</b>					
Ylläpitokustannukset (€/vuosi)	118 000	163 000	72 000	0	353 000
Ylläpitokustannukset (€/m <sup>2</sup> ,kk)	6,90	9,64	6,19	0,00	7,73
<b>LIIKUNTARAKENNUKSET:</b>					
Ylläpitokustannukset (€/vuosi)	77 000	748 000	0	0	825 000
Ylläpitokustannukset (€/m <sup>2</sup> ,kk)	2,92	5,06	0,00	0,00	4,73
<b>KULTTUURIRAKENNUKSET:</b>					
Ylläpitokustannukset (€/vuosi)	0	284 000	0	0	284 000
Ylläpitokustannukset (€/m <sup>2</sup> ,kk)	0,00	2,68	0,00	0,00	2,68
<b>NUORISOTALOT:</b>					
Ylläpitokustannukset (€/vuosi)	56 000	0	21 000	0	77 000
Ylläpitokustannukset (€/m <sup>2</sup> ,kk)	4,28	0,00	6,15	0,00	4,67
<b>HALLINTO- TUKIPALVELURAK.: JA</b>					
Ylläpitokustannukset (€/vuosi)	186 000	312 000	0	0	498 000
Ylläpitokustannukset (€/m <sup>2</sup> ,kk)	6,02	8,56	0,00	0,00	7,40
<b>SOTE-RAKENNUKSET:</b>					
Ylläpitokustannukset (€/vuosi)	726 000	169 000	147 000	0	1 042 000
Ylläpitokustannukset (€/m <sup>2</sup> ,kk)	4,72	3,57	3,20	0,00	4,22
<b>MUUT ULOSUUOKRATUT RAK.:</b>					
Ylläpitokustannukset (€/vuosi)	98 000	137 000	208 000	7 000	450 000
Ylläpitokustannukset (€/m <sup>2</sup> ,kk)	4,05	6,75	5,34	0,61	4,76
<b>TYHJILLÄÄN OLEVAT RAK.:</b>					
Ylläpitokustannukset (€/vuosi)	0	0	0	410 000	410 000
Ylläpitokustannukset (€/m <sup>2</sup> ,kk)	0,00	0,00	0,00	4,91	4,91
<b>KAIKKI YHTEENSÄ:</b>					
Ylläpitokustannukset (€/vuosi)	2 801 000	2 548 000	448 000	417 000	6 214 000
Ylläpitokustannukset (€/m <sup>2</sup> ,kk)	5,18	4,90	4,49	4,40	4,95



**LIITE 3 (1/1): KULUMISESTA JOHTUVA VÄHIMMÄISINVESTOINTITARVE KOKO RAKENNUSOMAISUUTEEN SEURAAVAN 30 VUODEN AIKANA LUOKITTAIN**

Normaalista kulumisesta johtuva vähimmäisinvestointitarve Iisalmen kaupungin rakennuksiin seuraavan 30 vuoden aikana rakennusten pääasiallisen käyttötarkoituksen ja luokan mukaan.

	2020 - 24	2025 - 29	2030 - 34	2035 - 39	2040 - 44	2045 - 49	Yht. 30 vuotta
	€	€	€	€	€	€	€
<b>Koulut</b>							
- Luokka A	0	0	0	11 440 000	14 280 000	13 150 000	38 870 000
- Luokka B	20 040 000	0	0	0	0	0	20 040 000
- Luokka C							
- Luokka D							
<b>Päiväkodit</b>							
- Luokka A	0	0	0	0	0	3 430 000	3 430 000
- Luokka B	2 610 000	0	0	0	0	0	2 610 000
- Luokka C	1 840 000	0	0	0	0	0	1 840 000
- Luokka D							
<b>Liikuntarakennukset</b>							
- Luokka A	0	0	0	3 320 000	0	0	3 320 000
- Luokka B	11 660 000	6 340 000	0	0	0	0	18 000 000
- Luokka C							
- Luokka D							
<b>Kulttuurirakennukset</b>							
- Luokka A							
- Luokka B	14 780 000	0	0	0	0	0	14 780 000
- Luokka C							
- Luokka D							
<b>Nuorisotalot</b>							
- Luokka A	0	0	1 880 000	0	0	0	1 880 000
- Luokka B							
- Luokka C	0	0	520 000	0	0	0	520 000
- Luokka D							
<b>Hallinto- ja tukipalvelurak.</b>							
- Luokka A	0	0	0	3 810 000	0	0	3 810 000
- Luokka B	3 190 000	0	0	0	0	0	3 190 000
- Luokka C							
- Luokka D							
<b>Sote-rakennukset</b>							
- Luokka A	0	0	14 500 000	6 560 000	0	1 350 000	22 410 000
- Luokka B	5 640 000	0	0	0	0	0	5 640 000
- Luokka C	5 630 000	0	0	0	0	0	5 630 000
- Luokka D							
<b>Muut ulosvuokratut rak.</b>							
- Luokka A	0	0	0	2 390 000	0	0	2 390 000
- Luokka B	2 880 000	0	0	0	0	0	2 880 000
- Luokka C	4 620 000	340 000	0	0	0	0	4 960 000
- Luokka D	1 650 000	0	0	0	0	0	1 650 000
<b>Tyhjiillään olevat rak.</b>							
- Luokka A							
- Luokka B							
- Luokka C							
- Luokka D	14 330 000	0	0	0	0	0	14 330 000
<b>Yhteensä</b>	<b>88 870 000</b>	<b>6 680 000</b>	<b>16 900 000</b>	<b>27 520 000</b>	<b>14 280 000</b>	<b>17 930 000</b>	<b>172 180 000</b>
- Luokka A yhteensä	0	0	16 380 000	27 520 000	14 280 000	17 930 000	76 110 000
- Luokka B yhteensä	60 800 000	6 340 000	0	0	0	0	67 140 000
- Luokka C yhteensä	12 090 000	340 000	520 000	0	0	0	12 950 000
- Luokka D yhteensä	15 980 000	0	0	0	0	0	15 980 000

**LIITE 4 (1/1): PITKÄN AIKAVÄLIN INVESTOINTITARVE-ENNUSTE LUOKITTAIN**

*Pitkän aikavälin investointitarve-ennuste rakennusten pääasiallisen käyttötarkoituksen ja luokan mukaan. Ennusteessa on rakennusten normaalin kulumisen lisäksi otettu huomioon myös ns. ennakoimaton investointitarve, joka kuvaa varautumista rakennuksen elinkaaren eri vaiheissa mahdollisesti esille tuleviin yllättäviin korjaus- ja muutostarpeisiin. Ennakoimattoman investointitarpeen suuruutena on pidetty 35 prosenttia normaalista kulumisesta aiheutuvasta vähimmäisinvestointitarpeesta ja se on jaettu tasaisesti tarkastelujakson eri vuosille.*

	2020 - 24	2025 - 29	2030 - 34	2035 - 39	2040 - 44	2045 - 49	Yht. 30 vuotta
	€	€	€	€	€	€	€
<b>Koulut</b>							
- Luokka A	2 265 000	2 265 000	2 754 000	13 216 000	16 545 000	15 415 000	52 460 000
- Luokka B	21 568 000	3 352 000	1 100 000	1 100 000	1 100 000	1 100 000	29 320 000
<b>Päiväkodit</b>							
- Luokka A	200 000	200 000	200 000	200 000	543 000	3 287 000	4 630 000
- Luokka B	261 000	2 421 000	378 000	150 000	150 000	150 000	3 510 000
<b>Liikuntarakennukset</b>							
- Luokka A	195 000	195 000	195 000	3 326 000	384 000	195 000	4 490 000
- Luokka B	17 794 000	5 323 000	1 050 000	1 050 000	1 050 000	1 050 000	27 317 000
<b>Kulttuurirakennukset</b>							
- Luokka A							
- Luokka B	860 000	15 640 000	860 000	860 000	860 000	860 000	19 940 000
<b>Nuorisotalot</b>							
- Luokka A	110 000	110 000	110 000	298 000	1 802 000	110 000	2 540 000
- Luokka B							
<b>Hallinto- ja tukipalv.rak.</b>							
- Luokka A	220 000	220 000	220 000	4 030 000	220 000	220 000	5 130 000
- Luokka B	185 000	504 000	3 056 000	185 000	185 000	185 000	4 300 000
<b>Sote-rakennukset</b>							
- Luokka A	1 305 000	1 305 000	16 461 000	7 209 000	1 305 000	2 655 000	30 240 000
- Luokka B	6 870 000	330 000	330 000	330 000	330 000	330 000	8 520 000
<b>Muut ulosvuokratut rak.</b>							
- Luokka A	140 000	140 000	140 000	1 574 000	1 096 000	140 000	3 230 000
- Luokka B	170 000	277 000	2 943 000	170 000	170 000	170 000	3 900 000
<b>Tyhjillään olevat rak.</b>							
- Luokka A							
- Luokka B							
<b>Yhteensä</b>	<b>52 143 000</b>	<b>32 282 000</b>	<b>29 797 000</b>	<b>33 698 000</b>	<b>25 740 000</b>	<b>25 867 000</b>	<b>199 527 000</b>
- Luokka A yhteensä	4 435 000	4 435 000	20 080 000	29 853 000	21 895 000	22 022 000	102 720 000
- Luokka B yhteensä	47 708 000	27 847 000	9 717 000	3 845 000	3 845 000	3 845 000	96 807 000