Kirkkonummi

Palveluverkkoselvitys kiinteistöstrategian näkökulmasta 2014 – 2025

Less energy gives more

Granlund

Tiivistelmä

Kirkkonummen kunnan palveluverkkoselvityksen tarkoituksena on luoda yleiset tavoitteet kunnan kiinteistöjen omistamiselle ja hoidolle. Selvityksessä ei oteta kantaa yksittäisten rakennusten kohtaloon vaan on tarkoitus luoda yleinen toiminta- ja päätöksentekomalli, jota voidaan soveltaa investointi- ja korjauspäätöksiä tehtäessä. Malli sisältää kuvauksen tavasta ja tasosta, jolla kiinteistönpito hoidetaan.

Työ aloitettiin keräämällä tarvittava tieto kiinteistökannasta. Tilojen käyttäjille tehtiin kysely mm. tilojen toimivuudesta ja käytettävyydestä sekä tilakeskuksen palveluista. Kyselyn tiedot varmennettiin haastattelemalla keskeisiä asiakkaita sekä tilapalveluiden johtoryhmää. Kun kaikki ennakkotieto oli kerätty, järjestettiin yhteinen tilaisuus, jossa koko hankkeelle määriteltiin visio. Samassa tilaisuudessa määriteltiin vaihtoehtoiset toimitilaverkkojen mallit, joita lähdettiin tutkimaan.

Kirkkonummen kiinteistöt muodostavat merkittävän osan kunnan varallisuudesta. Kirkkonummen kiinteistömassasta noin puolet on valmistunut 80-luvun alun jälkeen. Tyytymättömiä tilojen käyttäjiä on kuitenkin paljon ja lähes puolet käyttäjistä kokee jonkinasteisia terveyshaittoja kiinteistöihin liittyen.

Selvityksessä tarkasteltiin kiinteistökantaa, jonka laajuus on 149 500 bruttoneliötä.

Granlund Oy:n ja Kuntamaisema Oy:n yhdessä luomalla teoreettisella simulaatiomallilla tutkittiin eri palveluverkkomallien vaikutuksia toiminta- ja kiinteistökustannuksiin. Luotujen mallien perusteella Kirkkonummen koulu- ja päiväkotiverkossa voitaisiin teoreettisesti säästää vuodessa 3,8–9,2 miljoonaa euroa ja luopua 34 600–43 000 kiinteistöneliöstä. Säästö olisi noin 2 % - 5,5 % kunnan vuoden 2012 verotuloista.

Jotta selvityksen mukainen palveluverkko voitaisiin toteuttaa, tarvitaan uusi investoimisen ja kiinteistönpidon toimintamalli. Uudessa mallissa kaikki lähtee toiminnan edellytysten tarkastelusta. Lähtökohtana ovat toiminnan analyysi ja toiminnan tarpeet. Investoinnit ja kiinteistöpito tukevat toimintaa.

Raportin lopussa on kuvattu uuden toimintamallin käyttöönotolle välttämättömät toimenpiteet vuosille 2014–2025.

SISÄLLYS

1 Yleistä palveluverkkoselvityksestä ... 4
Työskentelyprosessin kuvaus ... 8
2 Kirkkonummen kiinteistöjen tilanne ... 10
Toimitilojen sijainti ja väestöpohja ... 10
Toimitila-analyysi ... 11
Kiinteistöjen tilanne ... 12
Kiinteistönpidon tunnusluvut ... 15
Kiinteistökanta ja korjausvelka ... 25
Johtopäätökset kiinteistöjen tilanteesta ... 26
3 Kiinteistönpidon toiminnan analyysi ... 28
Kiinteistöpalveluiden analyysi ... 28
4 Kirkkonummen virkamiesten ja poliitikkojen näkemys tilanteesta ... 30
Tulosseminaari 9.1.2014 ... 30
5 Kolme mahdollista toimitilaverkkoa ... 33
Simulaatiomalli ... 33
Nykyiset toiminnan kustannukset ... 36
Tiivis malli ... 37
Välimalli ... 39
Väljä malli ... 41
Perusopetuksen ja varhaiskasvatuksen mallien vertailu ... 43
6 Uusi kiinteistönpidon toimintamalli ... 52
Kiinteistöpidon toimenpideohjelma ... 54
Yhteenveto toimenpiteistä ... 62
Lähteet ... 63
LIITE 1: Toimitilojen sijainti ja väestöpohja ... 64
LIITE 2: Taustatiedot ja vertailukustannukset ... 70
LIITE 3: Käyttäjäkysely ... 135
LIITE 4: Toteutuksen ja hallinnan vaihtoehdot ... 165

1 Yleistä palveluverkkoselvityksestä

Palveluverkkoselvityksen tarkoitus on luoda yleiset tavoitteet kiinteistöjen omistamiselle ja hoidolle. Selvityksessä ei oteta kantaa yksittäisten rakennusten kohtaloon vaan koetetaan luoda yleinen toiminta- ja päätöksentekomalli, jota voidaan soveltaa investointi- ja korjauspäätöksiä tehtäessä.. Malli sisältää kuvauksen tavasta ja tasosta, jolla kiinteistönpito hoidetaan. Selvityksen luvussa 6 esitetään myös eräs operatiivinen toimenpideohjelma, jolla kiinteistökannan kehittäminen on mahdollista rahoittaa ja järjestää.

Lähtökohtia

Kuntien kiinteistöjen tila ei tunnu täysin tyydyttävän ketään.

Monet käyttäjät valittavat terveysongelmista, joita huono sisäilma ja muut huonokuntoisten rakennusten ongelmat aiheuttavat. He eivät ole myöskään täysin tyytyväisiä palveluihin, joita he saavat. Suurin ongelma liittyy kiinteistöjen toiminnallisuuteen: vanhentuneissa ja huonokuntoisissa kiinteistöissä on vaikeaa tuottaa palveluita laadukkaasti ja kustannustehokkaasti.

Tilapalveluiden osalta näkökulma on hieman toisenlainen. Heidän pitäisi hoitaa puutteellisilla resursseilla suurta rakennuskantaa. Investointirahaa ei ole tarpeeksi ja suunnittelut korjaukset eivät siirry käytäntöön. Varojen ollessa niukkoja tuntuvat käyttäjien aina kasvavat tarpeet ja lisäpyynnöt haastavilta. Oman ongelmansa luovat kuntien ilmastotavoitteet. Kunnille asetetaan velvoitteita kiinteistöjensä energiatalouden parantamiseen. Tämä merkitsee yleensä kalliita investointeja rakennusten ulkokuoreen ja kiinteistötekniikkaan.

Kuntien lainakanta on kääntynyt viime vuosina nousuun, joka osaltaan asettaa haasteita tuleville investoinneille. Jos kiinteistöjen tilanne yllättävästi huononee, esim. kouluja joudutaan sulkemaan, on vaarana että tehdään paniikkitilanteessa vääriä valintoja.

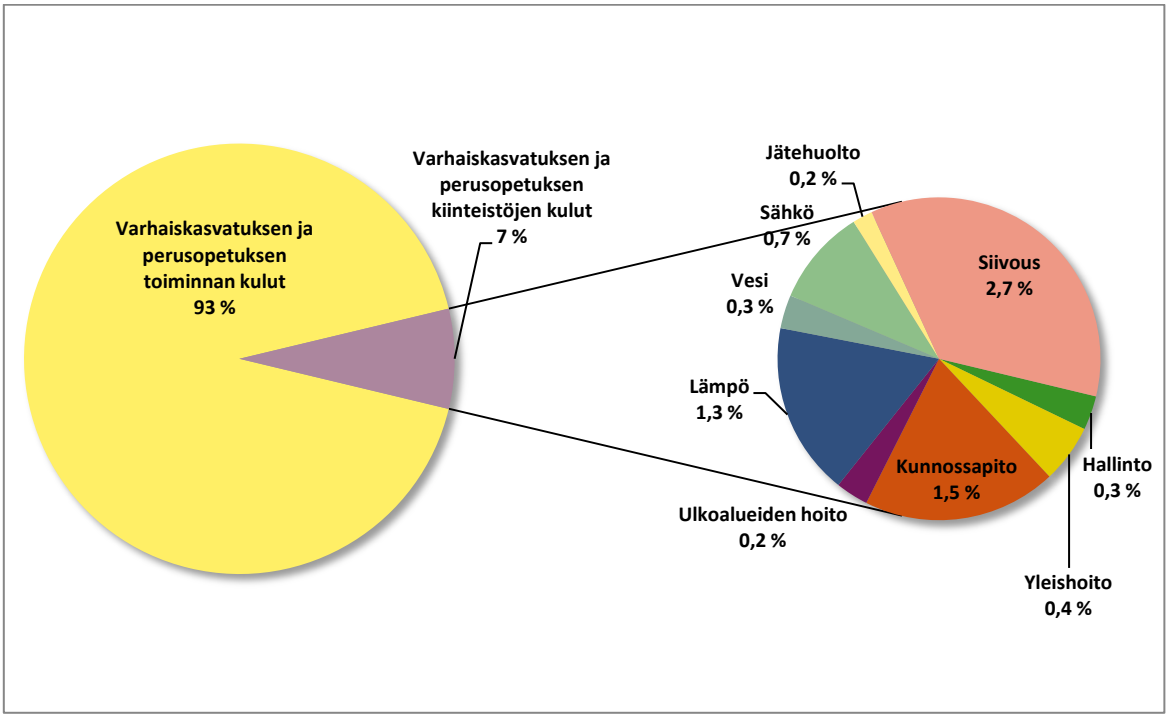
Myös kuntien toimintaympäristö on muuttunut. Aikaisemmin peruskorjaus- ja uudisrakennushankkeisiin oli saatavissa valtionapuja, nyt ne ovat lähes poistuneet. Lisäksi lainakannan kasvu johtaa korkomenojen kasvuun. Näin ollen suureen lainamäärään sisältyy varsinkin korkojen kääntyessä nousuun merkittävä riski. Myös uudet energiadirektiivit asettavat paineita korjata kiinteistöt nopeassa tahdissa.

Ratkaisumalleja

Mikä ratkaisuksi? Malleja on tarjolla useita. Yksi yksinkertaisimmista on kiinteistöjen määrän karsiminen ja esimerkiksi pienistä kouluista luopuminen. Tämä kohtaa kuitenkin kovaa poliittista vastustusta. Kiinteistökannan

karsiminen olisi tärkeää, mutta se pitäisi tapahtua hallitusti ilman, että palvelutaso kärsii.

Voidaan myös yrittää selvitä nykyisellä kiinteistökannalla niin pitkälle kuin mahdollista. Investointeja lykätään pitämällä kiinteistöt kunnossa vuosikorjauksien ja tehokkaan kiinteistöhoidon avulla. Tämä johtaa kuitenkin väistämättä kestämättömään tilanteeseen. Vaikeita rakenteellisia ja kosteusongelmia ei saada hoidettua pikkuparannuksilla, vaan rakennukset on korjattava uudisrakentamista vastaavalla tavalla. Rakennukset ovat toiminnallisesti vanhentuneita ja niitä olisi välttämättä muutettava, jotta toiminnan kulut eivät nousisi tai toiminnan laatu laskisi.



Kuva 1: Toiminnan ja kiinteistöjen kustannusten suhde ilman pääomakuluja Kirkkonummella vuonna 2012

Kiinteistökulut ovat kuitenkin yleisesti vain 10–20% kuluista, eikä kiinteistönpito saisi vaikuttaa haitallisesti muuhun 80 %:iin. Vuoden 2012 tarkastelu osoittaa, että Kirkkonummella suhde oli vielä tätäkin suurempi toiminnan hyväksi. Energiatavoitteitakin on vaikeaa saavuttaa ilman suurempia kunnostuksia. Väestön kasvu ja toisaalta vähentyminen eri alueilla johtaa tilanteeseen, jossa nykyinen kiinteistökanta sijaitsee lopulta tarpeeseen nähden väärässä paikassa.

Yksi vaihtoehto on tietenkin rohkeasti velkaantua, laittaa kiinteistökanta kuntoon ja maksaa velat tulevaisuuden korkeammilla verotuloilla. Tämä vaihtoehto sisältää suuren riskin. Väestönkasvu ei välttämättä enää johda kunnan tuloslaskelman kannalta positiiviseen lopputulokseen, kun tulevaisuuden kustannuspaineita on mahdoton arvioida. Kuntien käytettävissä olevat tulot eivät ole kasvamassa, menot ja velvoitteet kylläkin ovat. Suuri velkataakka voi johtaa ensisijaisesti joko palvelujen määrän ja laadun supistuksiin ja/tai verotuksen korkeaan tasoon.

Velkaantuminen voitaisiin välttää siirtymällä vuokraratkaisuun. Ulkopuolinen ottaa kunnan kiinteistöt haltuunsa, korjaa ne ja vuokraa kunnalle takaisin. Tämä malli on kuitenkin kalliimpi kuin nykyinen, koska yksityinen sijoittaja joutuu maksamaan korkeampaa korkoa pääomastaan. Vuokrien kautta joudutaan siis maksamaan suurempi summa kuin mitä omassa omistuksessa

olevan kiinteistökannan pääoma- ja ylläpitokulut olisivat. Pitkäaikaiset vuokrasopimukset tekisivät kiinteistöistä luopumisen kalliiksi vuokra-aikana.

Tuntuu siltä, että ongelmaan ei ole olemassa mitään ratkaisua. Rahaa ei ole ja tarpeet kasvavat koko ajan. Äkillisten, suurtenkin riskien uhka kasvaa.

Uusi tie

Kun ongelma tuntuu omista lähtökohdistaan mahdottomalta ratkaista, yksi vaihtoehto on laajentaa näkökulmaa. Entä jos kyse ei olekaan pelkästään kiinteistöistä? Kiinteistökulut ovat vain pieni osa kuntien toimintabudjetista. Ne kuitenkin vaikuttavat suuresti tapaan ja tehokkuuteen, joilla palvelut voidaan tuottaa. Jos ylivoimaisesti suurimman menoerän eli palvelutuotannon tehokkuutta saataisiin nostettua edes hivenen, säästynyt rahasumma olisi kuitenkin suuri verrattuna kiinteistökuluihin.

Jos hetkeksi unohdetaan nykyisen kiinteistökannan asettamat rajoitteet, voidaan toimitilaverkko suunnitella tehokkaimmalla mahdollisella tavalla nykyinen ja tuleva väestö huomioon ottaen. Tämän jälkeen voidaan ottaa tarkasteluun olemassa oleva kiinteistökanta ja esittää kysymys, kuinka suuri muutos kiinteistöihin vaaditaan, jotta ihanteellisin mahdollinen palvelutuotannon malli voidaan toteuttaa. Sen sijaan, että yritetään paikkaamalla ja parsimalla hankalasti ja paljon resursseja käyttäen pitää vanha takki kunnossa, mennään kauppaan ja ostetaan uusi takki.

Kun muistetaan kulujen suhde 10–20 % kiinteistöt / 80–90 % toiminta, voidaan toiminnan kulujen 5 % säästöllä kasvattaa kiinteistökuluja 25 %. Tämä mahdollistaa suuretkin peruskorjaus- ja uudisrakennusinvestoinnit. Lisäksi on otettava huomioon, että uudet tai täysin korjatut kiinteistöt kuluttavat vähemmän energiaa ja ovat helpompia huoltaa. Laatu paranee sekä toiminnassa että toiminnan ympäristössä. Jos investointiohjelmassa onnistutaan hyvin, voi lopputuloksena olla kokonaiskulujen huomattava säästö ja merkittävä toiminnan laadun nosto.

Onko uusi tie mahdollinen?

Miten säästöjä voi syntyä rakennuskantaa muuttamalla? Palkkakulut ovat joka tapauksessa suurin kuluerä. Eikö joka palvelutuotannon yksikössä ole sama määrä henkilökuntaa asiakasta (oppilas, potilas, päiväkotilapsi) kohti riippumatta yksikön koosta tai sijainnista?

Valitettavasti näin ei ole. Vaikka esim. luokka- tai päiväkotiryhmien kokoa ei kasvatettaisi yhtään, varsinaista tuottavaa työtä tekevien lisäksi tarvitaan johtoa, tukihenkilökuntaa ja tukipalveluita. Näitä on ideaalisesti mitoitetuissa yksiköissä suhteessa vähemmän. Jos halutaan laittaa rahat toimintaan eikä rakenteisiin, on yksikköjen koko harkittava tarkkaan.

Myös palvelutarpeen määrän muutokset on helpompi hallita suuremmissa yksiköissä. Kun koulujen ryhmäkoko halutaan pitää pienenä, esim. alle kolmessakymmenessä oppilaassa, johtaa oppilasmäärään kasvaminen lopulta lisäluokkien perustamiseen. Yksisarjaisessa koulussa joudutaan kolmenkymmenen oppilaan luokka jakamaan kahtia ja seurauksena on pienimmillään 15–16 oppilaan luokkia. Kolmisarjaisessa koulussa jaetaan vastaavassa tilanteessa oppilaat kolmen luokan sijasta neljään luokkaan ja kukin luokka on 22–23 oppilaan suuruinen. Isommassa yksikössä voidaan luokkakokojen vaihtelua hallita paremmin ja jakaa siis opettajien työpanosta tasaisemmin useammalle oppilaalle kaikissa tilanteissa. Samaa ajattelua voidaan soveltaa myös muussa palvelutuotannossa, kuten päiväkodeissa ja terveyskeskuksissa. Henkilökulut ovat kunnan suurin menoerä ja jos halutaan saada aikaan laadukasta ja tehokasta palvelutuotantoa on henkilökunnan panos pyrittävä jakamaan mahdollisimman tasaisesti asiakkaiden kesken.

Jos yksikkökoot kasvavat, eikö se laske palveluiden laatua ja saatavuutta? Liikennekin lisääntyy, kun joudutaan kulkemaan pidempiä matkoja.

Suomessa on käyty pitkään keskustelua esim. pienten koulujen ja suurten koulujen eroista. Ei ole voitu osoittaa, että koulun koolla olisi merkitystä opetuksen laadulle. Se mitä luokkahuoneessa tapahtuu, on tärkeintä. Suuremmissa yksiköissä voidaan tarjota paremmat tukipalvelut, parempi tietotekniikka ja isomman työyhteisön tuki opettajille. Suomalaisista nuorista vuonna 2010 yli 95 % käytti tietotekniikkaa vapaa-ajallaan, enimmäkseen viihdekäytössä. Vain 35 % käytti sitä oppimiseen koulussa. Miten vanhoissa, pienissä koulussa saadaan aikaan muutos tähän?

Pienten yksikköjen välillä syntyy väistämättä myös liikennettä, koska kaikki eivät kuitenkaan käytä tai heidän ei anneta käyttää lähintä palvelua kun esim. johonkin kauempana sijaitsevaan kouluun halutaan lisää oppilaita. Vastoin yleistä käsitystä pienissä kouluissa onkin yleensä isommat kuljetuskustannukset kuin suurissa kouluissa. Harvemmassa palveluverkossa palveluyksiköt voidaan sijoittaa pääliikenneväylien varteen, jossa on toimivampi julkinen liikenne.

Olemme siirtyneet maailmaan, jossa etäisyydet ovat menettäneet merkityksensä, kiitos toimivien liikenneyhteyksien ja uuden tietotekniikan. Perheet vievät lapsia pitkiä matkoja harrastuksiin ja asioivat suurissa kauppakeskuksissa. Miksi kunnallisissa palveluissa toimisi toinen logiikka kuin muussa yhteiskunnassa?

Vaikka investointiohjelma olisi kuinka hyvä, niin pelko on, että laskelmat eivät pidä paikkaansa ja rakennusbudjetit ylitetään. Uudet energiamääräyksethän todennäköisesti antavat peruskorjauksille entistä kovemmat kriteerit ja tämä johtaa budjettien ylityksiin.

Rakennusbudjettien ylittyminen on johtunut tähän asti siitä, että vuosikorjausluonteisin minimikorjauksin on koetettu selvitä tilanteessa, jossa rakennukset ovat käytännössä täydellisen peruskorjauksen tarpeessa. Hankkeet on lähtökohtaisesti alibudjetoitu. Uusi toimintamalli lähtisi kaikkien rakennusten korjaamisesta uutta vastaavaan kuntoon, jolloin budjetit ovat paljon realistisemmalla pohjalla ja uudet energiavaatimukset voidaan helpommin ottaa huomioon.

Tarvitaan uusi toimintamalli

Uuteen malliin siirtyminen ei ole helppoa. Kuntien nykyinen, alirahoitettu malli ei palvele hyvin uudessa tilanteessa. Tarvitaan järjestely, joka on riittävän joustava ja jossa toimintaa ohjaa sisäisen ja ulkoisen asiakkaan tarve ja maksukyky. Vuokranmaksuun tarvittavat rahat on siksi aidosti siirrettävä asiakkaalle ja oma toiminta järjestettävä asiakasohjautuvasti. Kiinteistönpitoon käytettävät rahat on erotettava kunnan muusta taloudenpidosta. Todennäköisesti parhaiten tämä onnistuisi liikelaitosmallissa, joka voitaisiin toteuttaa yhteishankkeena naapurikuntien kanssa.

Kiinteistökantaa ohjataan nykyään käytännössä budjetin avulla. Suunnitelmat ovat olemassa, mutta siirtyminen käytäntöön ei etene resurssien puutteen takia. Tämä ei ole toimiva ratkaisu. Kiinteistöjen salkutuksen on perustuttava kiertävään malliin, jossa koko kanta käydään vuosittain läpi yhdessä sisäisten asiakkaiden kanssa ja pohditaan vuokrausta ja muita vaihtoehtoja.

Jos halutaan tarjota kunnan jäsenille palveluita tasapuolisesti ja laadukkaasti, on huomio siirrettävä rakenteiden ylläpitämisestä palveluihin. Sen sijaan, että suunnitellaan investointeja ja sopeutetaan palvelut niihin, olisi suunniteltava toimintaa ja tehtävä investoinnit palveluiden ehdoilla. Palvelut tulevat ensin, kiinteistöt ovat vain tukitoiminto.

Työskentelyprosessin kuvaus

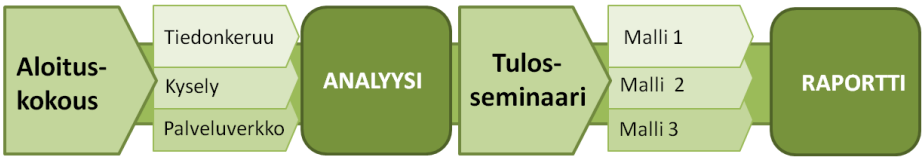
Kirkkonummen kunnan palveluverkkoselvityksen laadinta aloitettiin syksyllä 2013 ja työ valmistui keväällä 2014. Palveluverkkoselvitys on osa Granlund Oy:n käynnistämää kuntien ja kaupunkien verkostohanketta. Alkuvuoteen 2014 mennessä verkostohankkeeseen oli osallistunut Kirkkonummen lisäksi Keski- ja Itä-Uudenmaan 13 kuntaa. Kyseisille alueille on laadittu myös kokonaisselvitykset kuntien yhdistymisselvityksiä varten. Näiden lisäksi selvityksiä on tehty Hollolan ja Mynämäen kunnille sekä Akaan ja Valkeakosken kaupungeille. Iisalmen kaupunki on osallistunut hankkeeseen pienemmällä osuudella. Osallistuneista kunnista on saatu arvokasta vertailutietoa, johon myös Kirkkonummen tuloksia on voitu peilata ja tuoda myös sitä kautta lisäarvoa lopulliseen raporttiin. Jatkossa vertailutietokanta luonnollisesti laajenee, kun mukaan lähtee uusia kuntia ja kaupunkeja.

Työ aloitettiin keräämällä tarvittava tieto kunnan kiinteistökannasta. Tilojen käyttäjille tehtiin kysely mm. tilojen toimivuudesta ja käytettävyydestä sekä yhdyskuntatekniikan palveluista. Kyselyn tiedot varmennettiin haastattelemalla kunnan virkamiehiä sekä keskeisiä asiakkaita. Haastattelu järjestettiin 16.10 Kirkkonummella. Haastattelussa kysyttiin käyttäjien mielipidettä tiloista, ja verrattiin mielipiteitä kyselyissä saatuihin tuloksiin. Näin pystyttiin muodostamaan yleiskuva kiinteistöjen tilasta.

Kun tarvittava ennakkotieto oli kerätty ja alustavat analyysit tehty, järjestettiin kunnan virkamiehille ja poliitikoille 9.1.2014 tulosseminaari, jossa projektin tähänastisia tuloksia käytiin läpi. Samassa tilaisuudessa pohdittiin Kirkkonummen palveluverkon nykytilaa ja mahdollisia kehityssuuntia.

Toimialojen edustajien muodostama ohjausryhmä ja konsultit määrittelivät analysoidun tiedon perusteella kolme teoreettista palveluverkkomallia, joihin Kirkkonummen nykyistä tilannetta verrattaisiin. Tämän jälkeen määritellyille malleille tehtiin ennusteet, määriteltiin investointitarpeet ja arvioitiin vaikutukset kunnan talouteen. Työn lopputulos esiteltiin luottamus- ja virkamiesjohdolle esittelytilaisuudessa. Palveluverkkoselvityksen raportti kirjoitettiin saatujen tulosten, palautteen ja yhdessä valittujen periaatteiden pohjalta.

Palveluverkkoselvityksen tekemisestä vastaavina konsultteina toimivat Heikki Lonka ja Antti Andelin Granlund Oy:stä. Alikonsulttina toimi palveluverkkoselvitysten osalta Sirpa Romppainen Kuntamaisema Oy:stä. Konsulttien työtä ohjasi tilaajan edustajana yhdyskuntatekniikan johtaja Jari Tirkkonen. Työssä avustivat myös Pasi Lindholm Granlund Oy:stä.



Kuva 2: Kirkkonummen palveluverkkosuunnitelman suunnittelu- ja vuorovaikutusprosessi

Työtä seurasi koko ajan ohjausryhmä, joka valmisteli tilaisuudet ja teki lopulliset päätökset tilaisuuksissa syntyneen aineiston perusteella. Ohjausryhmä, joka koostui Kirkkonummen virkamiesjohdosta, kokoontui viisi kertaa.

Ohjausryhmä:

Jari Tirkkonen	*Yhdyskuntatekniikan johtaja*
Hannele Kujala	*Sivistystoimen johtaja*
Liisa Ståhle	*Perusturvajohtaja*
Ari Hasu	*Talouspäällikkö, sivistystoimi*
Eeva Viitala	*Suunnittelupäällikkö, sivistystoimi*
Rita Pihlaja	*Paikkatietoinsinööri, Yt*
Ralf Lönngren	*Vastaava talonrakennusmestari, Yt*
Risto Utriainen	*LVI-insinööri, Yt*
Tua Degerlund	*Toimistosihteeri, Yt*

Granlundin puolelta yhteyshenkilöinä toimivat Heikki Lonka ja Antti Andelin. Laskelmat perustuvat vuoden 2012 tilinpäätökseen. Kaikki laskelmat, mitoitukset ja mallit on tehty vuoden 2012 tasoon vertailtavuuden säilyttämiseksi.

2 Kirkkonummen kiinteistöjen tilanne

Toimitilojen sijainti ja väestöpohja

Kirkkonummen väestö kasvoi 1980-luvun alkupuolella voimakkaasti keskimäärin noin 16 % vuositahtia. Tämän jälkeen väestönkasvu taittui hieman, mutta lisääntyi taas huomattavasti vuosien 2000–2010 välisenä aikana.[1] Väestönkasvu on tulevaisuudessa hitaampaa kuin aikaisemmin, mutta pysyttelee kuitenkin seuraavien 20 vuoden aikana 5-15 % vuosivauhdissa. Vuoteen 2050 mennessä väestön odotetaan kokonaisuudessaan lisääntyvän noin 28 000 asukkaalla vuoden 2010 väestöön verrattuna. Pöyry Oy:n laatiman maankäytön kehityskuvan väestösuunnitteen mukaan etenkin itäisen ja keskisen Kirkkonummen kasvupotentiaali seuraavien vuosikymmenten aikana on erittäin suuri.

	keskinen Kirkkonummi	eteläinen Kirkkonummi	itäinen Kirkkonummi	pohjoinen Kirkkonummi	yhteensä
2010	15550	4200	8900	8350	37000
2015	16300	5000	10000	8700	40000
2020	18000	5600	13100	9000	45700
2025	18900	6000	14600	9300	48800
2030	19200	6100	15600	9400	50300
2035	19700	6400	16700	9700	52500
2040	20200	6700	20100	10000	57000
2045	21300	7400	21500	10300	60500
2050	22300	7800	24300	10600	65000

Taulukko 1: Kirkkonummen suuntaa antava väestösuunnite 2010–2050. Lähde: Pöyry Oy Maankäytön kehityskuva.

Kirkkonummen voidaan katsoa jakautuvan kolmeen eri suuralueeseen: keskustan alueeseen, Masalaan ja pohjoisosassa olevaan Veikkolaan. Väestömäärä on suurin keskustan ja Masalan alueet sisältävällä Keski-Kirkkonummen alueella, jossa asuu 25 543[2] asukasta. Etelä- ja Pohjois-Kirkkonummen alueilla asuu yhteensä 11 247 asukasta. Muilla alueilla asuu näiden lisäksi 402 asukasta. Nämä aluejaot saattavat hyvinkin muuttua

[1] Ks. liite 1

[2] www.kirkkonummi.fi (31.1.2014)

suuren väestönkasvun myötä, joka taas vaikuttaa palveluverkon rakenteeseen tulevaisuudessa.

Toimitila-analyysi

Yleistä toimitila-analyysista

Toimitiloja analysoitiin

- selvittämällä kiinteistöjen ylläpidon kustannukset kiinteistöittäin
- tekemällä kysely kaikille kunnan työntekijöille
- haastattelemalla kyselyn pohjalta käyttäjien edustajia

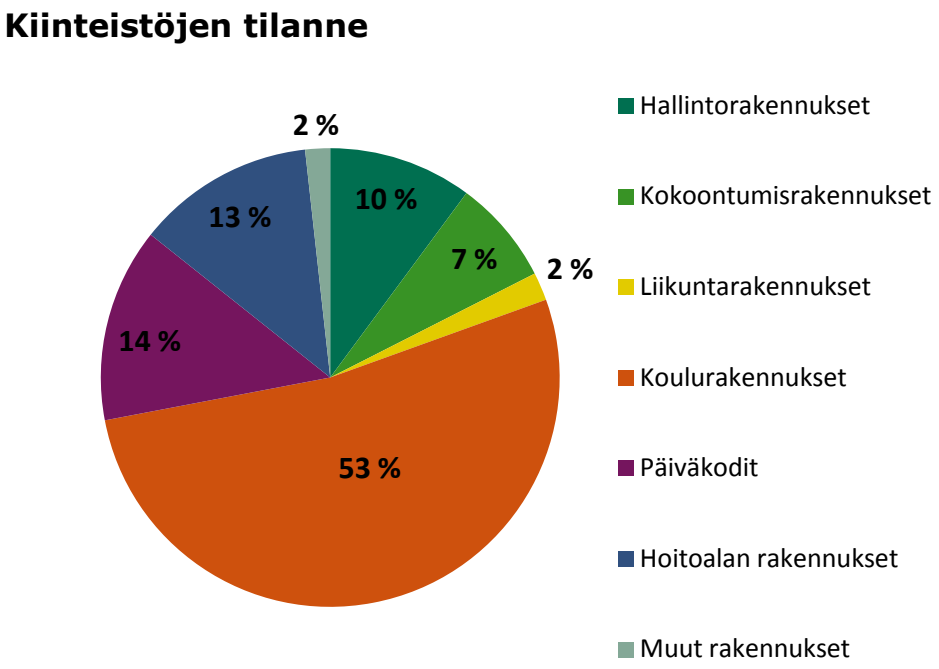
Kyselyn ja haastattelujen perusteella haettiin vastauksia myös Kirkkonummen toimitilojen käyttöasteeseen ja toimivuuteen liittyviin kysymyksiin. Kyselyyn vastasi noin 30 % kunnan kiinteistöissä työskentelevistä. Kyselyn tarkemmat yhteenvedot on esitetty liitteessä 3. Haastatteluissa keskityttiin yleistilanteeseen sekä kyselyssä esille tulleisiin kiinteistöihin, joissa oli havaittu jotain ongelmallista tai jotka muuten nousivat aineistosta esiin. Kaikista kiinteistöistä ei kyselystä tai haastateltavilta saatu tietoja, joten ne on käsitelty saatujen tietojen perusteella. Projektin ohjausryhmältä saatiin lisäksi kommentteja tiettyihin poikkeaviin kiinteistöihin liittyen. Tärkeintä on ollut muodostaa kokonaiskuva tilanteesta. Kiinteistöpalveluihin liittyvät asiat käsitellään ”Kiinteistönpidon toiminnan analyysi” – luvussa.

Toimitila-analyysin yhteenveto perustuu eri ominaisuuksien arviointiin ”liikennevalojen” avulla. Vihreä väri merkitsee toimivaa kiinteistöä, jolla ei mainittavia ongelmia ole tai ne ovat hyvin vähäisiä. Keltainen väri viittaa välttävään kiinteistöön, jossa esiintyy joitain ongelmia, mutta niillä ei ole merkittävää vaikutusta. Punainen väri merkitsee ongelmakiinteistöä, jossa ongelmien vaikutukset ovat merkittäviä. Tarkoituksena on luoda yleiskuva koko kiinteistökannasta.

Kyselyn tulosten analyysissä kiinnitettiin erityistä huomiota terveysongelmiin. Jos useat vastaajat sanoivat kiinteistön tilanteen vaikuttaneen kielteisesti heidän terveyteensä, nähtiin kohde ongelmakiinteistönä. Haastatteluissa keskityttiin erityisesti näihin kiinteistöihin.

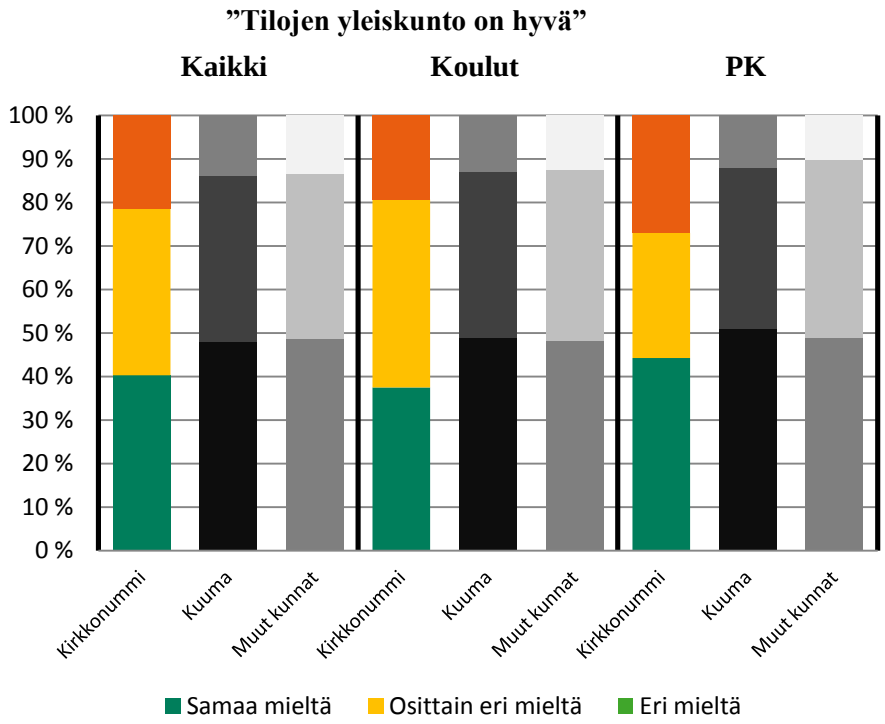
Ylläpito-, kunnossapito- ja energiakulujen osalta kohteiden suhteellisia bruttoalaan[3] perustuvia kustannuksia verrattiin vertailukuntien vastaavien kiinteistöjen keskiarvokustannuksiin. Ylläpito/oppilas- kentässä ylläpitokustannukset jaettiin koulun oppilasmäärällä ja tulosta verrattiin vertailukuntien keskiarvolukuun. Keskiarvoa selvästi korkeampi luku antoi kiinteistölle punaisen ylläpito/oppilas – arvosanan. Tulosten tarkempia erittelyjä, kuten keskiarvolukuja ja kiinteistöjen vertautumista niihin, löytyy raportin liitteestä 2.

[3] Ks. sivu 71



Kuva 3: Kiinteistöneliöiden jakautuminen

Kirkkonummen kunnan kiinteistökanta on jakautunut neliöiden suhteessa vastaavasti muihin vertailtuihin kuntiin. Koulut ja päiväkodit muodostavat kaksi kolmasosaa Kirkkonummen kiinteistömassasta. Perusturvan kiinteistöt ovat seuraavaksi suurin kiinteistöluokka 13 % osuudella.



Kuva 4: Käyttäjien tyytyväisyys työskentelytiloihinsa.

Kirkkonummen kiinteistöjen fyysiseen kuntoon on tyytyväisiä alle puolet käyttäjäkyselyn vastaajista. Kirkkonummi ei ole yksin ongelmien kanssa, vaan tilanne on hyvin samankaltainen koko vertailuaineistossa. Etenkin koulujen kohdalla käyttäjien kokemat sisäilmaongelmat nousevat vahvasti esiin. Selittävänä tekijänä voidaan nähdä koulujen korkea täyttöaste, jolloin liian pieni ilmanvaihdon mitoitus tiloissa todellisuudessa oleviin käyttäjämääriin verrattuna pahentaa ilmiötä. Vajaa puolet koulujen käyttäjistä kokee saaneensa terveysongelmia rakennuksista.

Koulut	Kysely	Haastattelu	Ylläpito	Energia	Ylläpito/oppilas
BOBÄCK SKOLA	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡
FRIGGESBY SKOLA	🟡	🟡	🔴	🔴	🔴
GESTERBYN KOULU	🔴	🔴	🟡	🟡	🟢
HEIKKILÄN KOULU	🟡	🟡	🟡	🔴	🔴
KANTVIKIN KOULU	-	🟡	🟡	🔴	🟢
KARTANONRANNAN KOULU	🟢	🟢	🟡	🔴	🟡
KARUBY SKOLA	-	-	🟡	🔴	🟢
KK:N KOULUKESKUS	🟡	🟡	🟢	🟢	🟢
WINELLSKA SKOLAN + KYRKSLÄTT GYMNASIUM	🟡	🟡	🟡	🟡	🟢
LAAJAKALLION KOULU	🟡	🟡	🟡	🟡	🔴
MASALAN KOULU	🟡	🟡	🟡	🟡	🟢
NISSNIKUN YHTENÄISKOULU	🟡	🟡	🟡	🟡	🟢
OITBACKA SKOLA	-	-	🟡	🔴	🔴
PAPINMÄEN KOULU	-	🟡	🟡	🟡	🟡
SJÖKULLA SKOLA	🔴	🔴	🟡	🔴	🔴
VEIKKOLAN KOULU	🟡	🟡	🟡	🟡	🟢
VUORENMÄEN KOULU JA PÄIVÄKOTI	🟢	🟢	🟡	🟡	🟢

Kuva 5: Kirkkonummen koulujen arviointi

Koulujen tilanne Kirkkonummella on vaihteleva. Kouluverkko on hajanainen, osin vanha ja tilat ovat riittämättömät sekä kokonsa että toiminnallisuutensa puolesta. Koulujen käyttöaste on korkea. Monet koulut alkavatkin olla liian täynnä väestökasvusta johtuen. Tämä saattaa olla osasyy sisäilmaongelmiin jos tilojen ilmanvaihtojärjestelmää ei ole mitoitettu nykyisen käytön mukaan.

Ylläpitokulujen osalta Kirkkonummen koulut edustavat vertailun halvinta päätä niin neliö- kuin oppilasmääräisillä mittareilla. Koulut ovat keskimääräisesti suuria; suurissa kouluissa ylläpitokulut ovat yleisestikin pieniä edullisemmat. Kirkkonummella on myös pieniä kustannustehokkaita kouluja.

Koulujen kiinteistökohtaisessa arvioinnissa lukuja on vertailtu muiden kuntien vastaaviin lukuihin ja niistä saatuun keskiarvoon.

Koulujen tuloksissa on suuri hajonta. On kouluja, jotka ovat kaikissa näkökulmista hyviä tai tyydyttäviä ja toisaalta kouluja, joiden tilanne on huono. Koulujen kohdalla ei nouse esille selkeää yhtäläisyyttä, vaan arvosanat jakautuvat hajanaisesti ja muutamat koulut saavat hyvät arvosanat kun taas joissakin kouluissa tilanne on erityisesti käyttäjien mielestä todella huono.

Esiin nousseita havaintoja kouluista

Kirkkonummen koulukeskus sekä Vuorenmäen koulu ja päiväkoti menestyvät kouluista parhaiten ja ne saavat jokaisesta osa-alueesta hyvät tai tyydyttävät arvosanat. Hyvät tulokset kyselyssä ja haastattelussa saavat kuitenkin vain Kartanonrannan koulu sekä Vuorenmäen koulu ja päiväkoti. Ylläpitokustannukset per oppilas pysyvät suurimmassa osassa kouluista keskitasoa matalampana.

Huonoimman arvosanan saa Sjökullan koulu. Koulu saa keskivertoa huonommat tulokset kaikilla osa-alueilla paitsi ylläpidossa, joka on keskitasoa. Käyttäjien mielestä koulu on erittäin huonossa kunnossa.

Yleisesti ottaen käyttäjät ovat monessa kiinteistössä joko osittain tai kokonaan tyytymättömiä. Oppilaskohtaiset ylläpitokustannukset ovat yleisesti ottaen hyvällä tasolla Kirkkonummella. Yhdeksän koulua seitsemästätoista koulusta saa hyvän arvosanan ja neljä koulua on keskitasoa huonommalla tasolla. Monet käyttäjistä ovat tyytymättömiä sisäilman laatuun, joka saattaa johtua kasvavasta oppilasmäärästä ja alimitoitetuista tiloista.

Päiväkodit	Kysely	Haastattelu	Ylläpito	Energia	Ylläpito/lapsi
EVITSKOG DAGHEM	-	🟡	🔴	🔴	🔴
FINNSBACKAN NAVETTA	-	-	🟢	🟡	🟡
FINNSBACKAN PÄIVÄKOTI	🔴	🔴	🟡	🔴	🟢
GESTERBYN PÄIVÄKOTI	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡
HAAPAJÄRVEN PÄIVÄKOTI	🟢	🟢	🟢	🟡	🟡
HEIKKILÄN PÄIVÄKOTI	-	🟡	🟢	🟢	🟢
HOMMAS DAGHEM	-	🟡	🟡	🟡	🔴
JOLKBYN PÄIVÄKOTI	🔴	🔴	🟡	🟡	🔴
LIINAHARJAN PÄIVÄKOTI	🟢	🟢	🟡	🟢	🔴
LIINAHARJAN PÄIVÄKOTI JUNAILIJAN YKSIKÖT	-	🟡	🔴	🔴	🔴
KANTVIKIN PÄIVÄKOTI	-	🟡	🔴	🟡	🟡
KARTANONRANNAN PÄIVÄKOTI	🟢	🟢	🟡	🟡	🟢
KOLSARIN PÄIVÄKOTI	🟢	🟢	🟡	🟡	🟢
KOSKENTORIN PÄIVÄKOTI	🟡	🟡	🟡	🔴	🔴
KÖPAKSEN PÄIVÄKOTI	🔴	🔴	🟡	🟡	🔴
LAAJAKALLION PÄIVÄKOTI	🟡	🟡	🟡	🔴	🟡
PRÄSTGÅRDSBACKENS DAGHEM, lindalin toimipiste	-	🟡	🟢	🟡	🟢
NEIDONKALLION PÄIVÄKOTI	🟢	🟢	🟡	🟡	🔴
NISSNIKUN PÄIVÄKOTI	🟡	🟡	🟢	🟡	🟢
PAPPILANMÄEN PÄIVÄKOTI	-	🟡	🟡	🟡	🔴
RAVALSIN PÄIVÄKOTI	🔴	🔴	🟡	🔴	🔴
VEIKKOLAN PÄIVÄKOTI	🟡	🟡	🟡	🔴	🔴

Kuva 6: Kirkkonummen päiväkotien tilanne

Päiväkotiverkko on kattava ja päiväkoteja on paljon. Lapsikohtaiset ylläpitokustannukset vaihtelevat suuresti eikä välttämättä vastaa kokoluokan oletuksia. Kirkkonummella on lukuisia pieniä kustannustehokkaita päiväkoteja, mutta myös isompia tehottomia päiväkoteja löytyy jonkin verran. Lapsikohtaiset ylläpitokustannukset ovat yli puolella päiväkodeista maan keskitasoa korkeampia. Energia- ja ylläpitokustannuksien voidaan katsoa olevan keskitasoa, jotkut päiväkodit saavat huonomman arvosanan ja jotkut paremman verrattuna keskitasoon.

Päiväkodeissa ollaan kyselyn ja haastattelun perusteella tyytyväisiä tiettyjen päiväkotien tilanteeseen, osan tila nähdään kuitenkin huonona tai välttävänä. Päiväkodeista parhaimmat arvosanat saavat Haapajärven, Kolsarin ja Kartanonrannan päiväkodit. Näkemys päiväkotien kunnosta vaihtelee ja asiakkaat olivat suhteellisen tyytyväisiä kunnan tarjoamiin palveluihin. Heikoimmat arvosanat saa Ravalsin päiväkoti. Yleisimmät ongelmat päiväkodeissa kyselyn ja haastattelujen perusteella ovat sisäilman huono laatu sekä tilojen ja rakennusten huono kunto yleisesti. Kaikissa päiväkodeissa näitä ongelmia ei kuitenkaan vastaajien mukaan ole.

Muut kiinteistöt	Kysely	Haastattelu	Ylläpito	Energia
GESTERBYN NUORISOTALO	🟡	🟡	🟡	🔴
JOLKBYN KUVATAIDEKOULU	-	🟡	🟡	🔴
KIRKKONUMMEN UIMAHALLI	🟡	🟡	-	-
KOY KIRKKONUMMEN KUNNANTALO	🟡	🟡	🟡	🟡
LJUSDALA	🟢	🟢	🟡	🔴
MASALAN MONITOIMITALO	🟡	🟡	🟡	🟡
PÄÄKIRJASTO	🔴	🔴	🟡	🟡
VEIKKOLAN SIVUKIRJASTO	🟡	🟡	🟡	🟡
MUSIIKKIOPISTO	🔴	🔴	🟡	🟡
A-KLINIKKA/NUORTEN HYVINVOINTIASE	🔴	🔴	-	-

Kuva 7: Muiden kiinteistöjen tilanne

Muista kiinteistöistä Ljusdalan teatteri saa kyselyn ja haastattelun perusteella hyvän tuloksen, ja ylläpidon kustannukset ovat kuntien keskiarvoa. Kiinteistössä nähdään joitakin puutteita, mutta kokonaisuus on hyvä. Muuten kunnan muut kiinteistöt ovat keskitasoa ja osa keskitasoa huonommassa kunnossa vertailun perusteella. Ylläpitokustannukset ovat kaikissa kiinteistöissä keskiarvon tasolla.

Käyttäjät kokevat yleisimmäksi ongelmaksi sisäilman laadun. Monet kokevat myös tilojen olevan vanhoja eivätkä tilat enää ole käyttötarkoituksen mukaisia.

PERUSTURVA	Kysely	Haastattelu	Ylläpito	Energia
KESKUSTAN TERVEYSASEMA	🔴	🔴	🔴	🟡
KIRKKONUMMEN TYÖKESKUS	🟡	🟡	🔴	🟡
MASALAN TERVEYSASEMA	-	-	🟡	🟡
VEIKKOLAN TERVEYSASEMA	🔴	🟡	🟡	🟢
VOLSKOTI	🟡	-	🟡	🟡
HOIVAKOTI LEHMUSKARTANO	-	🔴	🟡	🟢

Kuva 8: Perusturvan kiinteistöjen tilanne

Lähes kaikki perusturvan kiinteistöt saavat huonot tai keskiarvoa olevat arvosanat kaikilta osa-alueilta. Ainoastaan Veikkolan terveysasema ja hoivakoti Lehmuskartano saivat hyvän arvosanan energiakustannusten kannalta. Keskustan terveysasema sai huonoimman kokonaisarvosanan ja sen tila nähdään suhteellisen huonona.

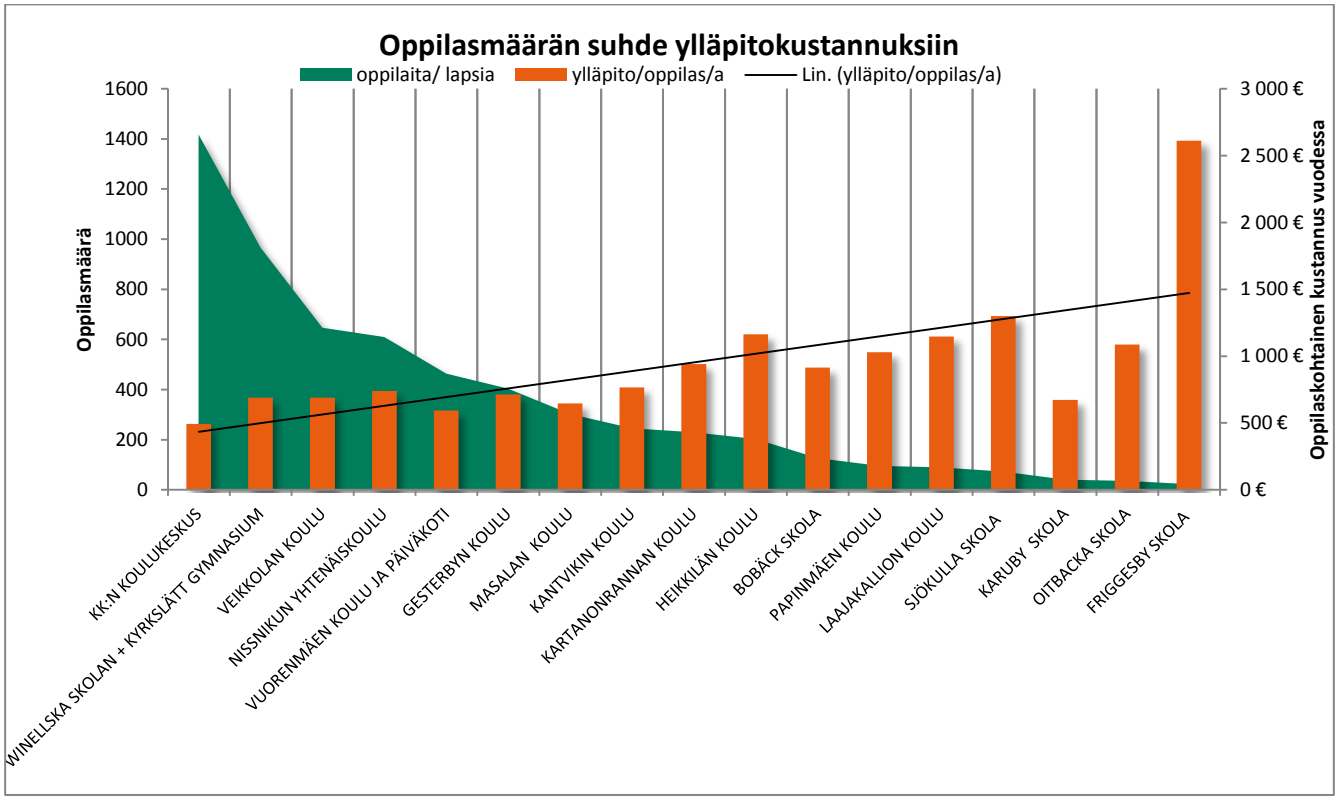
Yleisimmät käyttäjien kokemat epäkohdat liittyvät sisäilman laatuun ja rakennuksien huonoon kuntoon.

Kiinteistönpidon tunnusluvut

Koulut

Lähtökohtaisesti suurissa kouluissa ylläpitokulut oppilasta kohti ovat pienemmät. Samalla laite- ja henkilömäärällä hoidetaan suurempaa määrää oppilaita. Esimerkiksi Friggesbyn koulussa vuotuiset oppilaskohtaiset ylläpitokulut ovat kaksinkertaiset verrattuna Veikkolan koulun vastaavaan lukuun. Karubyn ja Oitbackan koulut muodostavat yleisestä linjasta poikkeuksen. Näissä pienet yksiköt on pystytty hoitamaan edullisesti. Huomioitavaa on, että oppilas- ja lapsimääriin perustuvat tunnusluvut ovat herkkiä vuosittain muuttuvalle lapsimäärälle. Kirkonkylän koulukeskuksen ja Winellska

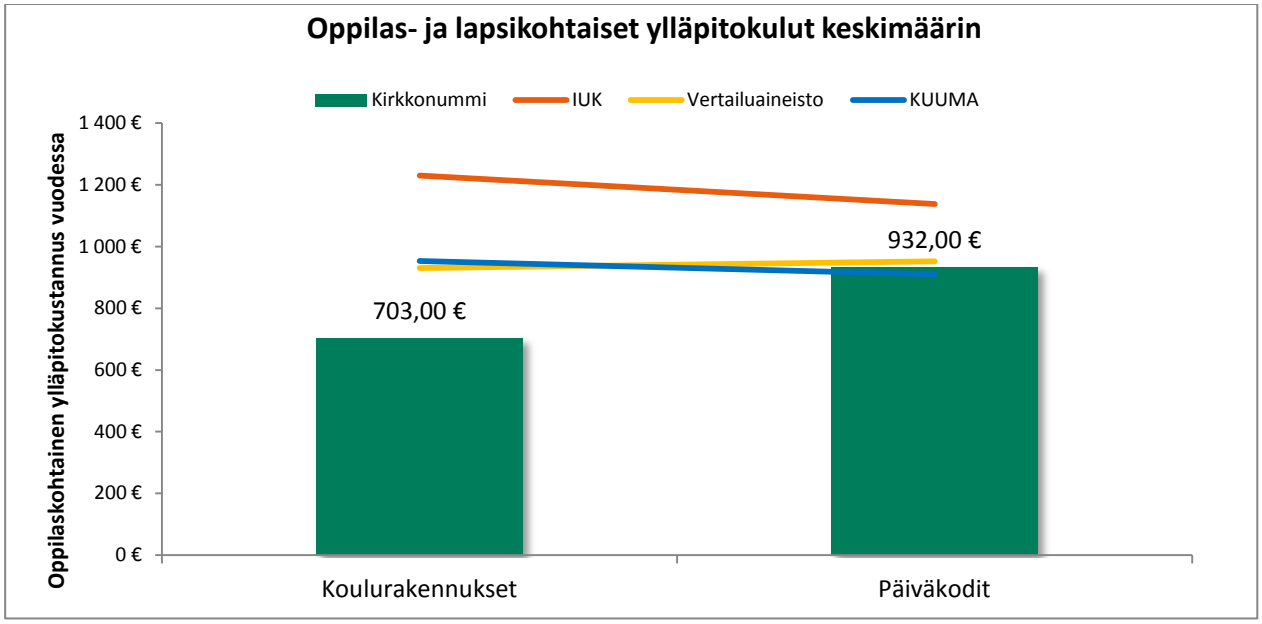
skolanin tiloissa opiskelee myös lukiolaisia, jotka osaltaan laskevat näiden yksiköiden kustannuksia.



Kuva 9: Yksikön oppilasmäärän suhde ylläpitokuluihin

Kuva 9 osoittaa, että erot aineiston keskimääräisissä oppilaskohtaisissa ylläpitokuluissa edullisimpien ja kalliimpien yksiköiden välillä on noin 1000 € oppilasta kohden. Sama ilmiö on havaittavissa tarkasteltaessa yksikkökohtaisia neliöhintoja, jotka on esitetty liitteessä 2. Huomioitavaa on että koulujen kustannukset ovat vertailukuntiin nähden silti edulliset.

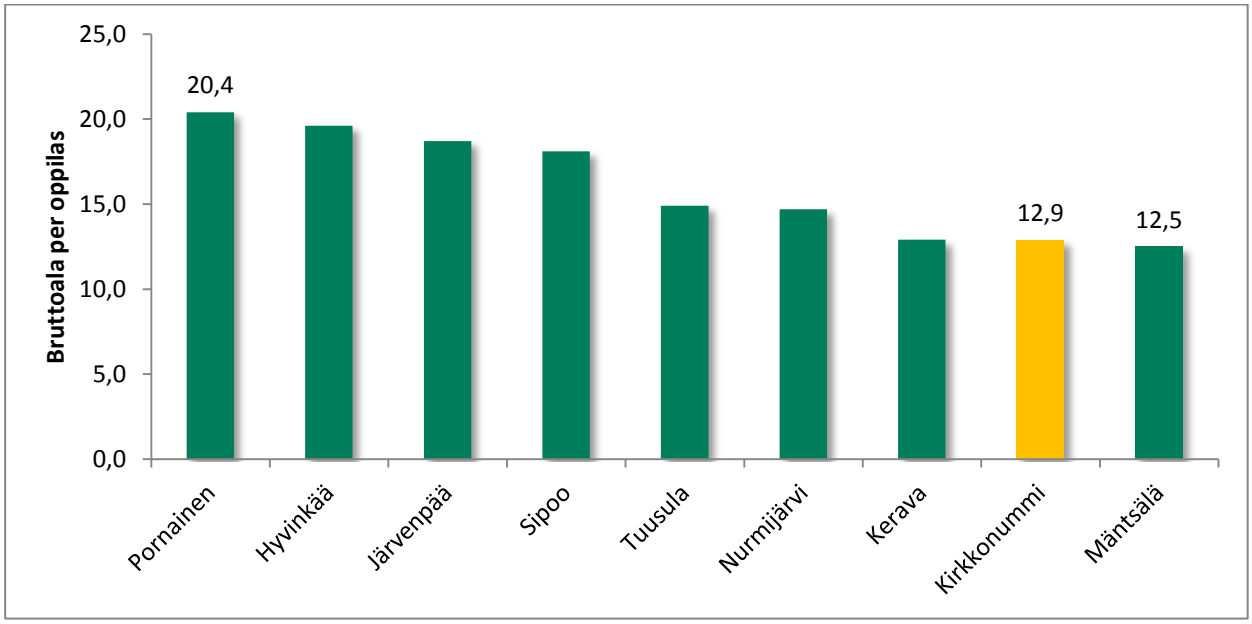
Mitä enemmän oppilaita yksikössä on, sitä vähemmän on myös neliöitä lasta kohden ja näin ollen luonnollisesti lapsikohtaiset ylläpitokulutkin ovat todennäköisesti pienemmät.



Kuva 10: Oppilaskohtaiset ylläpitokulut vertailukunnissa

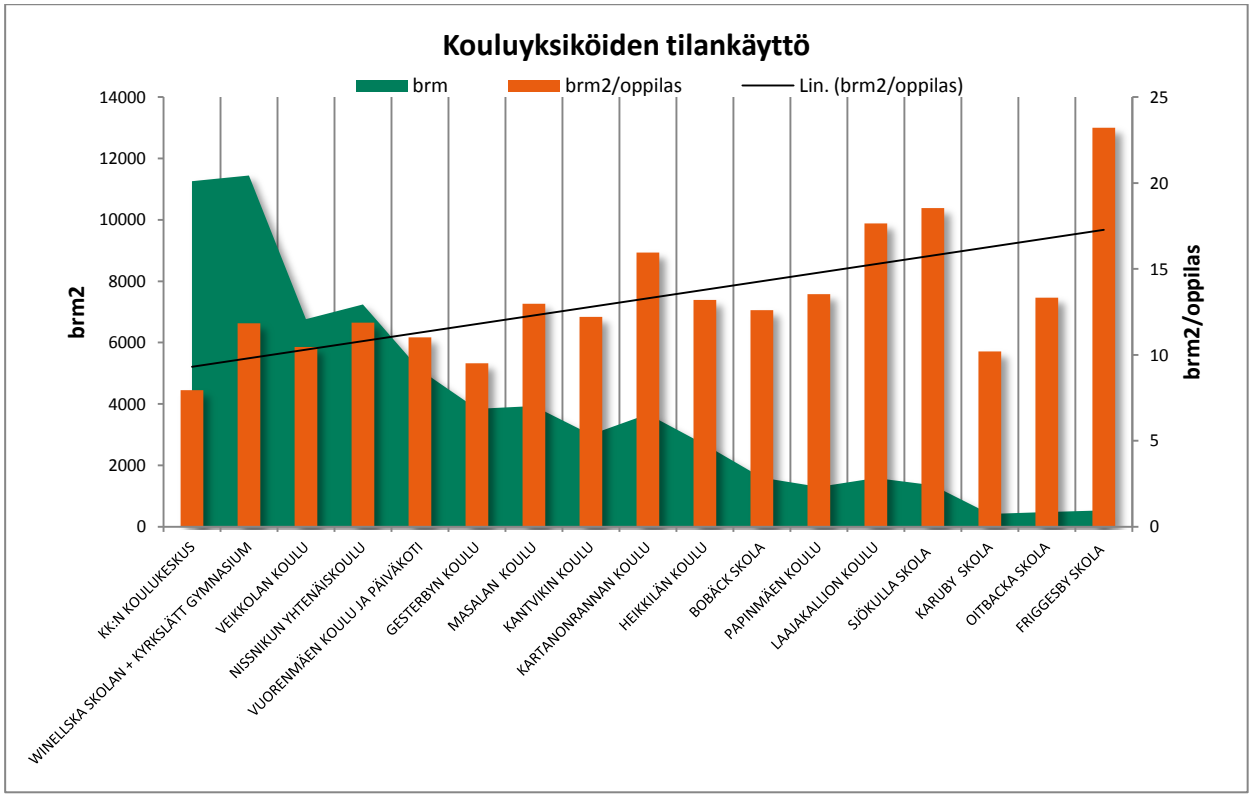
Vertailussa otoksen muihin kuntiin Kirkkonummen keskimääräiset ylläpitokulut oppilasta kohden ovat vertailun alhaisimpia. Esimerkiksi Keski-Uudenmaan kahdeksan kunnan oppilaskohtaisten ylläpitokustannusten keskiarvo on yli 200 € kalliimpi kuin Kirkkonummella. Monia kaksikielisiä kuntia sisältävän Itä-Uudenmaan keskiarvo on 500 euroa Kirkkonummea suurempi. Koulukiinteistöjen ylläpidon kokonaiskustannusten ollessa vertailun keskimääräisellä tasolla, luvut osoittavat, että Kirkkonummi on pystynyt kasvavana kuntana ylläpitämään koulujen käyttöasteet huomattavan korkealla tasolla muihin kuntiin verrattuna.

On kuitenkin hyvä muistaa, että matalat ylläpitokulut eivät välttämättä ole ainoastaan hyvä asia. Paljon riippuu toki siitä, minkälainen kiinteistöverkko on ja miten kiinteistönpito on organisoitu. Lisäksi tulee huomioida asiakastyytyväisyyden ja käytettyjen resurssien suhdetta.



Kuva 11: Oppilaskohtainen tilankäyttö KUUMA – kunnissa ja Kirkkonummella

Kirkkonummen kouluverkko on vertailuaineiston tehokkaimpia myös tilankäytön suhteen. Ero vertailun väljimpään kuntaan on yli 7 neliötä oppilasta kohden. Kasvukunnan väestönkehitys on mahdollistanut täydet koulut ja oppilasmääräiset laskennalliset mitoitukset ovat lähtökohtaisesti vertailukuntien korkeimpia. OPH:n ohjeelliset suunnitteluohjeet mahdollistaisivat ainakin teoriassa vielä hieman suuremman tilatehokkuuden. Tätä asiaa on tutkittu selvityksen laskennallisessa simulaatio-osiossa.



Kuva 12 Kirkkonummen koulujen tilankäyttö

Kirkkonummen tilankäyttö on edellä todetun mukaisesti keskimäärin tiivistä, oppilaskohtaisen alan ollessa keskimäärin alle 13 neliötä. Suunnitteluohjeiden mukaisesti tehokkaissa suurissa kouluissa tilamitoitus olisi noin 10 neliömetriä oppilasta kohden. Kirkkonummen kohdalla muutama yksikkö pääsee jo nykyisellään mainittuihin tehokkuuslukuihin, vaikka nykyiset tilat eivät välttämättä vastaa optimaalisesti käyttäjämäärää. Pienemmistä yksiköistä Friggesbyn koulussa tilaa on jopa 23 neliötä per oppilas, joka on kaksinkertainen määrä tehokkaimpiin yksiköihin verrattuna. Pienistä yksiköistä löytyy kuitenkin myös tehokkaalla käytöllä olevia kouluja. Pienten yksiköiden tapauksessa vaihtelu on suurempaa, sillä yksittäisen oppilaan lisäys tai väheneminen vaikuttaa tilatehokkuuteen huomattavasti enemmän mitä suurissa yksiköissä.

Koulujen väljä tilankäyttö on Suomessa laajalti levinnyt ja yleisesti tunnistettu ilmiö, mutta kuntien kannattaa muistaa, että jokainen ylimääräinen neliömetri maksaa. Asialla on myös ekologinen puolensa.

Oppilaan käytettävissä olevan tilan määrä voi olla siis kaksinkertainen koulusta riippuen. Verkon tehokkaammalla suunnittelulla voitaisiin säästää huomattavasti ylläpitokuluissa, tai toisaalta voidaan sanoa, että tiettyihin kiinteistöihin mahtuisi paljon nykyistä suurempi käyttäjämäärä.

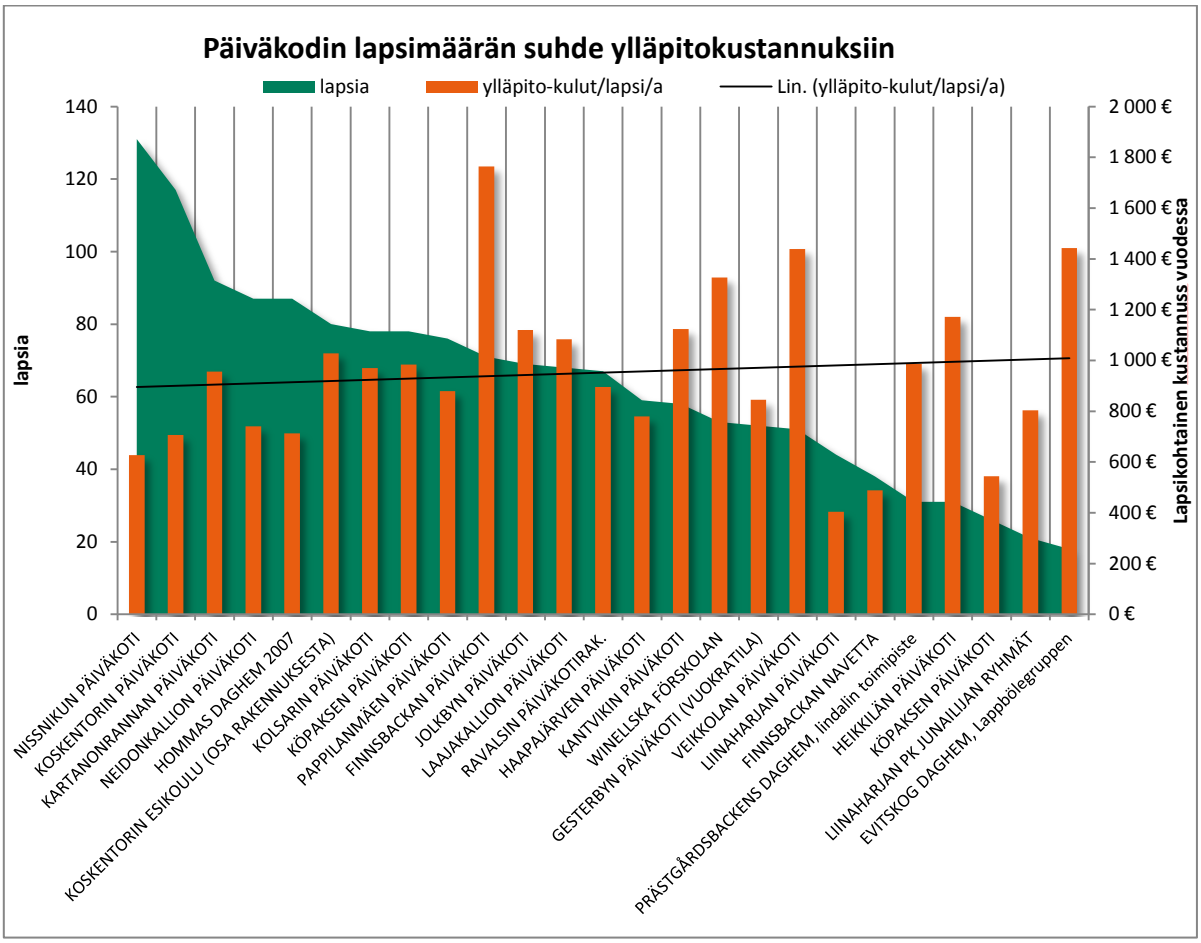
Suurissa yksiköissä ylläpitokulut pysyvät maltillisella tasolla, mutta pienissä yksiköissä on huomattavasti korkeammat kustannukset ja niissä esiintyy myös enemmän vaihtelua. Toisaalta täytyy huomata, että pienistäkin yksiköistä löytyy kustannustehokkaita yksiköitä, joiden osalta tehokkuuteen

vaikuttanevat suuret luokkakoot. Kuitenkin kokonaisuutena pinta-alaltaan pienten koulujen ylläpitokulut nousevat korkeammaksi kuin alaltaan suurten yksiköiden. Kirkkonummen kohdalla lähes 80 % oppilaista on yli 300 oppilaan kouluissa, joten suurten yksiköiden kustannustehokkuus muodostuu kokonaisuutta ajatellen tärkeäksi.

Päiväkodit

Päiväkoteihin pätevät tilankäytön näkökulmasta samat periaatteet kuin koulukiinteistöihin, mutta yleisesti päiväkotien kohdalla erot kuntien ja yksiköiden välillä eivät ole yhtä suuret, sillä päiväkotien mitoitus on tarkemmin määriteltyä jo lähtökohtaisesti.

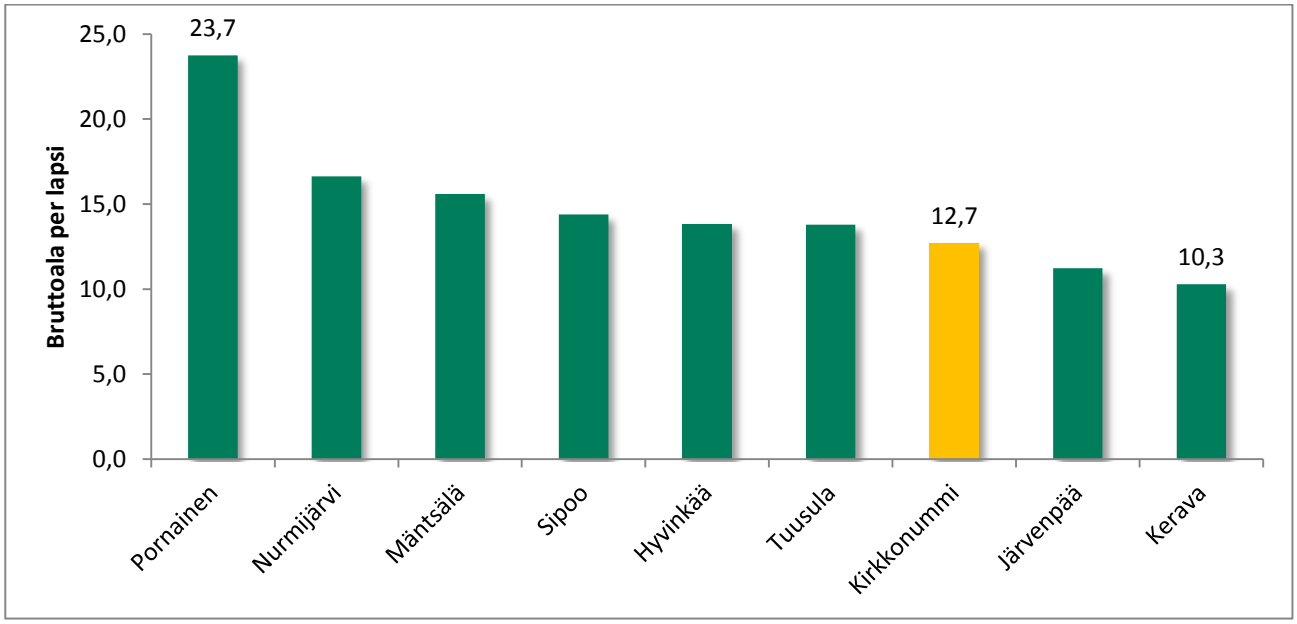
Johtuen edellä esitetystä syystä päiväkotien kohdalla ylläpitokulujen kasvun trendiviiva on huomattavasti loivempi mitä koulukiinteistöistä on havaittavissa. Voidaan kuitenkin todeta, että myös päiväkotien kohdalla suurin heittely tapahtuu pienempien yksiköiden kohdalla, jolloin vuosittainen lapsimäärän heittely vaikuttaa merkittävästi tunnuslukuun. Suuremmassa yksikössä lapsien määrä, ja tätä kautta ylläpitokulujen jakaja, olisi paremmin hallittavissa.



Kuva 13 Päiväkotiyksiköiden kustannusten suhde lapsimäärään

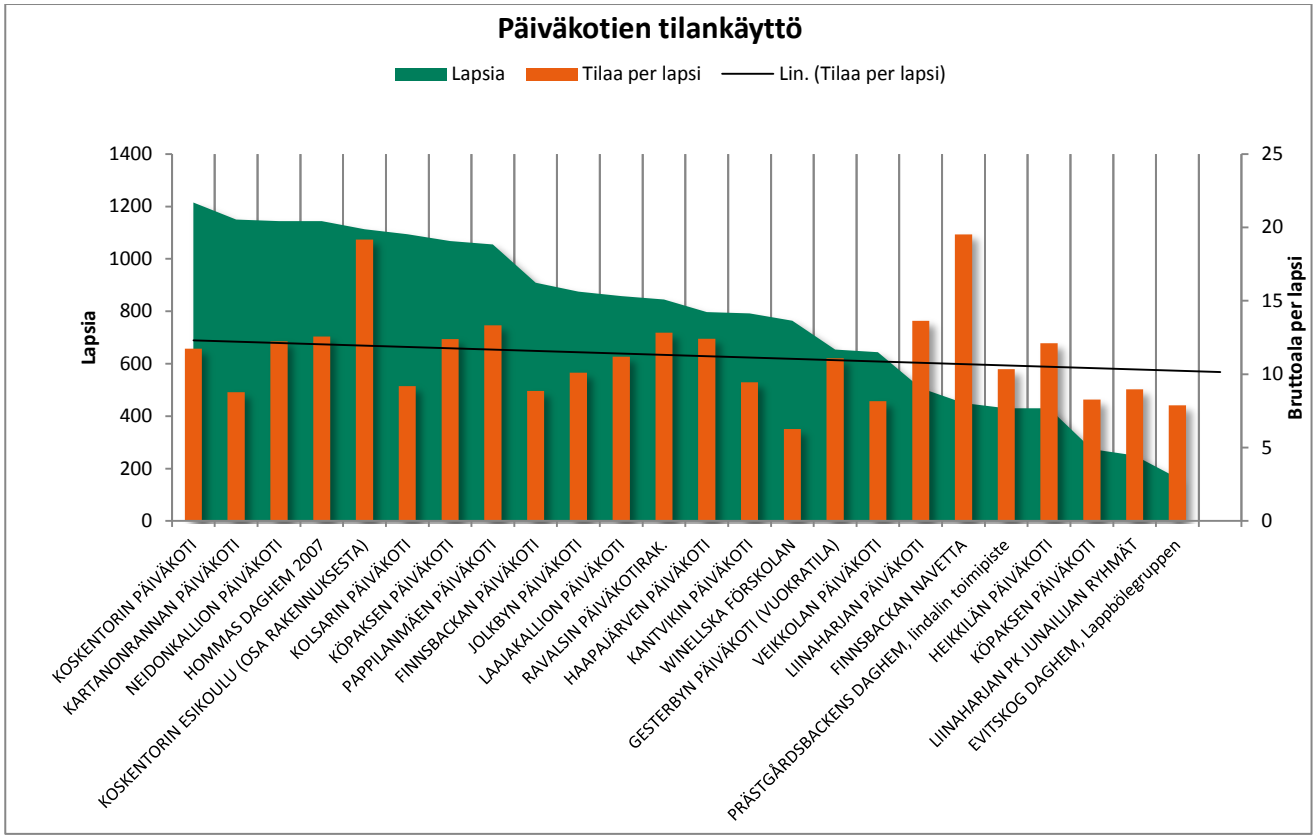
Päiväkotien kohdalla erot oppilaskohtaisissa ylläpitokuluissa halvimman ja kalliimman välillä on myös yli 1000 € luokkaa. Päiväkotien kohdalla tulosta voivat osaltaan vääristää hallinnollisten päivähoitoyksiköiden sivuyksiköt ja muut toimipisteet, jotka sijaitsevat yhteisissä tiloissa muiden toimintojen kanssa. Tällöin kyseisen kiinteistön kustannuskirjauksissa saattaa esiintyä epävarmuutta.

Kuvassa 10 esitetyt lapsikohtaiset ylläpitokustannukset osoittavat, että Kirkkonummi sijoittuu vertailussa keskitasoon. Itä-Uudellamaalla ylläpitokustannukset ovat keskimäärin 200 euroa suuremmat lasta kohden.



Kuva 14 Lapsikohtainen tilankäyttö Kuuma-kunnissa ja Kirkkonummella

Kirkkonummen päiväkotiverkko on myös vertailuaineiston tehokkaammasta päästä tilankäytön suhteen. Ero vertailun väljimpään kuntaan on yli 10 neliötä lasta kohden. Vertailun tilatehokkaimmassa kaupungissa on yli 2 neliötä vähemmän lasta kohden kuin Kirkkonummella.



Kuva 15 Lapsikohtainen tilanmäärä kunnan päiväkodeissa

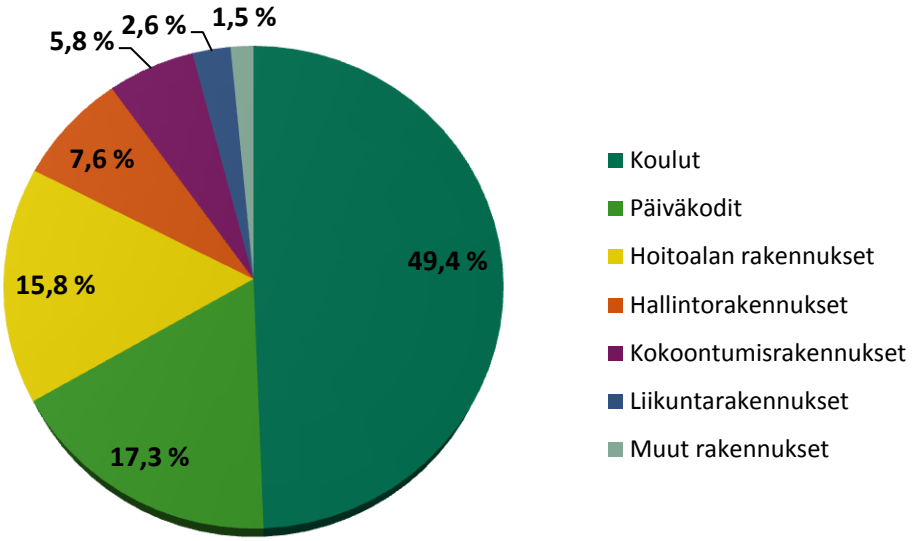
Kirkkonummen tilankäyttö on melko tiivistä päiväkotienkin osalta, keskimääräisen tilan ollessa alle 13 neliötä. RT:n kortiston (RT 96-11003) ohjeistuksen mukainen vähimmäistilantarve yli 100 lapsen yksiköissä on reilu 11 bruttoneliötä, vaihdellen hieman alle kolmivuotiaiden osuuden mukaisesti. Kirkkonummella näihin lukemiin päästään nykytilanteessa jo noin puolista tiloista, joka osoittaa koulujen kanssa yhtenevää ilmiötä tilojen korkeasta täyttöasteesta.

Toimitilakustannukset, korjausvelka ja poistot

Kirkkonummen kunnan toimitilojen ylläpitokustannukset arvioitiin vuoden 2012 toteutuneiden tilinpäätöskustannusten perusteella. Tässä tarkastelussa olleiden kiinteistöjen ylläpitokustannukset olivat vuonna 2012 noin 8,5 M€. Tämä vastaa noin 4 % kunnan vuoden 2012 kokonaistoimintamenoista (211M€).

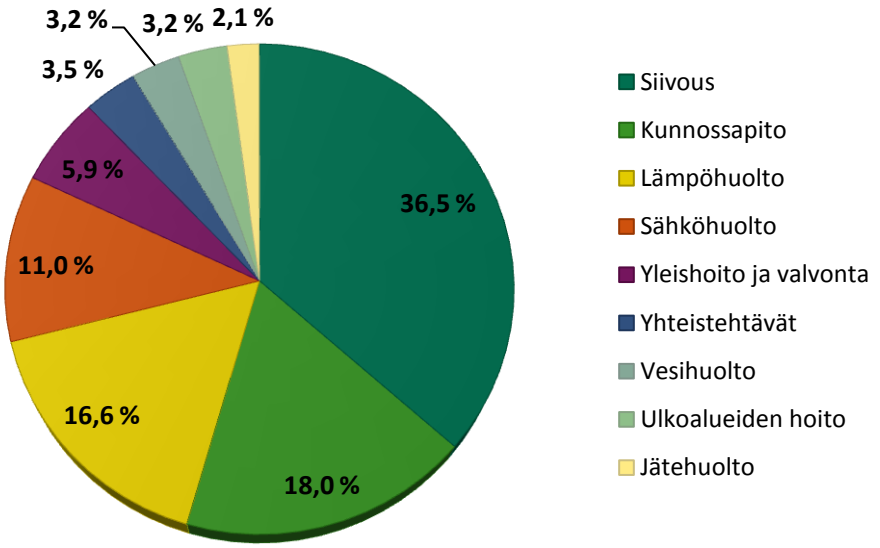
Kiinteistöjen yleinen ylläpidon kustannusindeksi on noussut vuosien 2008–2012 aikana 21,6 %[4]. Vuosien välillä on kuitenkin suurta vaihtelua kustannusten nousun vauhdissa, sillä vuoden 2011 aikana kustannukset nousivat lähes 10 %, kun taas vuoden 2012 aikana kustannukset nousivat vain 2,5 % edelliseen vuoteen verrattuna. Kokonaisuutena kustannusten jatkuva nousu tuo haasteita myös Kirkkonummen ylläpidon kustannuksien pitämiselle budjetoidulla tasolla.

[4] Tilastokeskus 28.2.2013, Kiinteistön ylläpidon kustannusindeksi



Kuva 16: Ylläpidon kustannukset rakennustyypeittäin

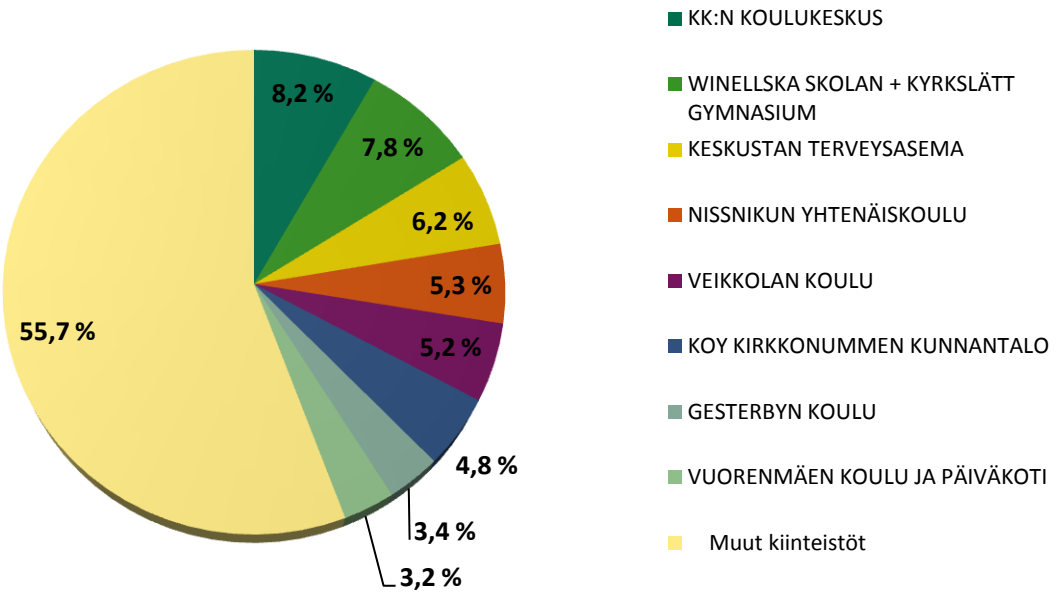
Rakennustyypeittäin tarkasteltuna ylläpidon kustannuksista kaksi kolmasosaa (67 %) muodostuu perusopetuksen ja varhaiskasvatuksen rakennuksista. Myös hoitoalan rakennuksista syntyy merkittävä kustannuserä (16 %). Kuluerittäin tarkasteltuna siivous on suurin yksittäinen kuluerä. Sähkön, lämmön ja vedenkulutuksen yhteenlaskettu osuus on 31 %. Kunnossapito on seuraavaksi suurin kustannuserä 18 % osuudella. Kustannusrakenne on hyvin samankaltainen vertailukuntien kanssa, mutta kunnossapidon korkea osuus on poikkeuksellinen. Kunnossapidon toimenpiteiden määrittäminen vaihtelee hieman kunnittain, joten osan eroista selittänee erot kirjauskäytännöissä.



Kuva 17: Ylläpitokuluerät

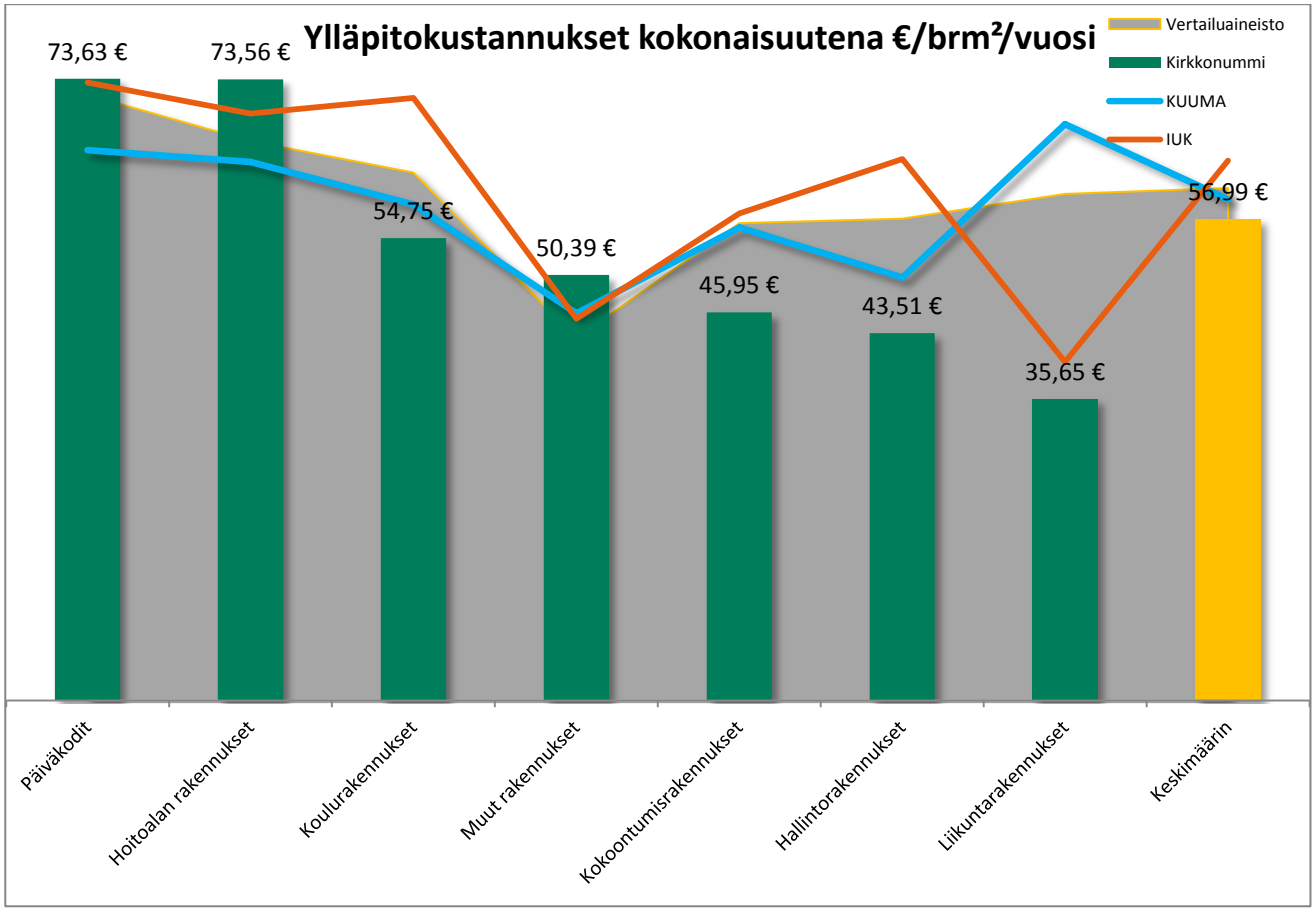
Yksittäisiä rakennuksia tarkasteltaessa lähes puolet (44 %) ylläpidon kustannuksista muodostuu kahdeksan kustannuksiltaan suurimman kohteen kustannuksista. Kahdeksan ylläpitokuluiltaan suurinta kohdetta ovat Kirkonkylän koulukeskus, Winellska skolan ja Kyrkslätt gymnasium, keskustan

terveysasema Nissinikun yhtenäiskoulu, Veikkolan koulu, KOy Kirkkonummen kunnantalo, Gesterbyn koulu sekä Vuorenmäen koulu ja päiväkoti. Suurimmat kustannukset omaava koulukeskus vastaa 8 % koko tarkastellun kiinteistömassan kustannuksista. Suhteellisia kustannuksia tarkasteltaessa (€/brm²) kalleimmiksi muodostuivat Veikkolan, Evitskogin ja Liinaharjan Junailijan yksiköt. Näistä tosin Veikkolan päiväkodin kustannuksissa on mukana vuoden 2012 laajan vesivahinkokorjaustyön kustannukset.



Kuva 18: Ylläpitokustannukset kiinteistöittäin

Suhteessa muihin kuntiin Kirkkonummen ylläpidon suhteelliset kustannukset kaikkien rakennusten osalta ovat hieman vertailukuntien keskiarvon alapuolella. Yksittäisiä rakennustyyppejä tarkastellessa voidaan huomata, että päiväkotien ja hoitoalan rakennusten sekä muiden rakennusten ylläpidon suhteelliset kustannukset ovat hieman suuremmat verrattuna muiden kuntien vastaavaan keskiarvoon. Päiväkotien ja hoitoalan rakennusten kohdalla Kirkkonummen neliökohtaiset kustannukset ovat vajaa 10 euroa Keski-Uudenmaan keskiarvoa korkeammat.



Kuva 19: Suhteelliset ylläpitokustannukset rakennustyypeittäin eri kunnissa. Vertailuaineistona Keski-Uudenmaan 8 kuntaa, Itä-Uudenmaan alueen kunnat sekä Akaa, Valkeakoski, Hollola, Mynämäki.[5]

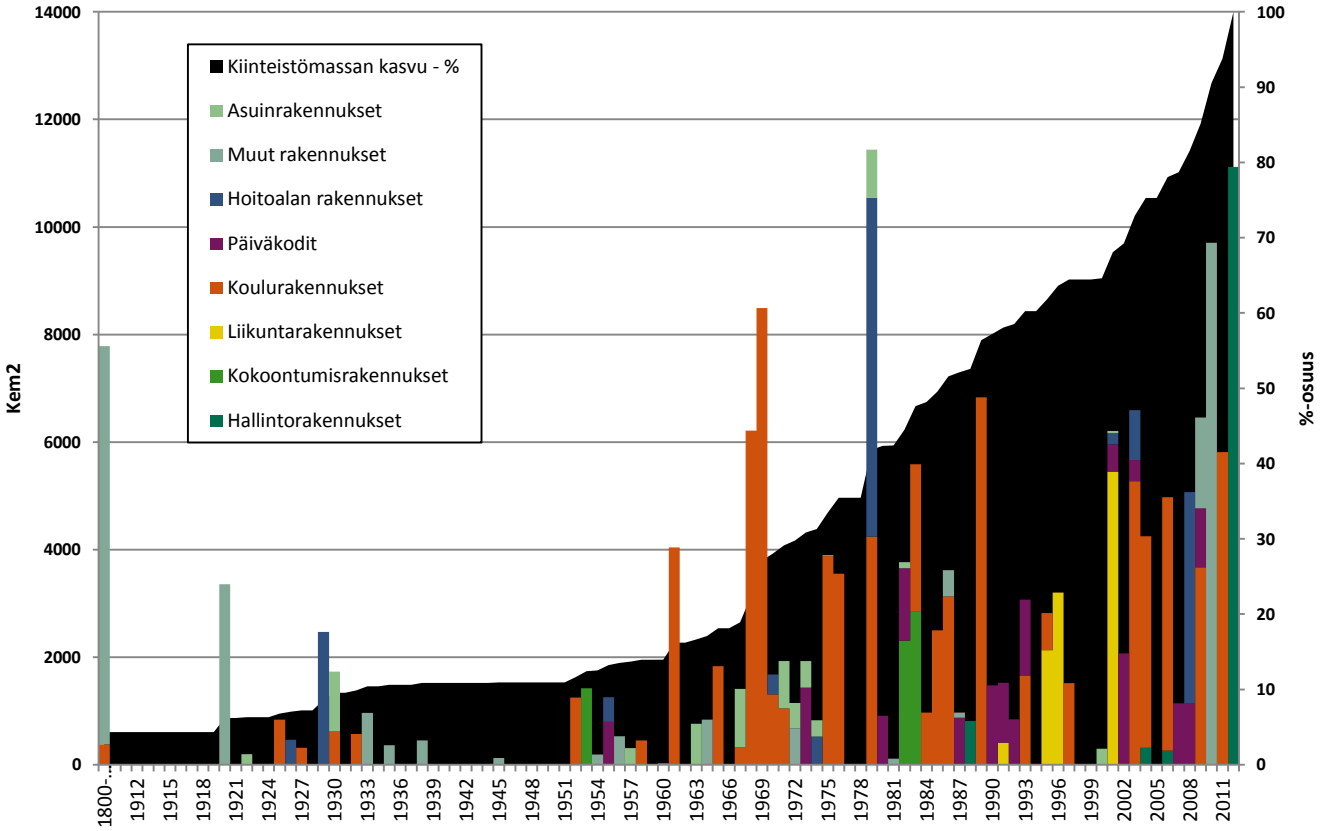
Tehdyt tarkastelut antoivat kiinteistöneliöiden ja ylläpidon kustannuksien näkökulmasta perusteet keskittyä tässä palveluverkkoselvityksessä pääsääntöisesti perusopetuksen ja varhaiskasvatuksen rakennuksiin. Myös tehdyt haastattelut ja pidetyistä tilaisuuksista saatu palaute tukivat tätä näkökulmaa. Kustannusten näkökulmasta perusturvan kiinteistöjen tarkempi analysointi voisi olla järkevää tulevaisuudessa.

Ylläpitokulujen tarkempi kustannusanalyysi sekä kustannusten erittely on esitetty liitteessä 2.

[5] Ks. sivu 71

Kiinteistökanta ja korjausvelka

Kirkkonummen kiinteistömassasta puolet on ollut olemassa 1980-luvun puolivälissä, joten kokonaisuudessaan kiinteistömassa on Suomen kuntakentässä suhteellisen nuorta. Suurin osa kouluverkosta on kuitenkin rakennettu 60–80-lukujen aikana, joten näiden rakennusten korjausvelka[6] voi muodostua tulevaisuudessa hyvin suureksi.



Kuva 20: Kirkkonummen kiinteistömassan kehitys

Kirkkonummen kohdalla ei toistaiseksi määritetty koko kiinteistökannan korjausvelan osuutta. Noin puolet Kirkkonummen kiinteistömassasta alkaa olla peruskorjausiässä. Kiinteistöjen iästä johtuva korjausvelka alkaa kertyä heti rakennusten valmistuttua, joten laaja-alaisen korjausvelkatarkastelun suorittaminen lähitulevaisuudessa olisi suotavaa, sillä korjausvelan määrittäminen on eräs tarkoituksenmukaisimmista menetelmistä kiinteistöomaisuuden kunnon tarkastelemisessa. Tarkastelu toimii kiinteistöomaisuuden kunnon mittarina yhdistettynä rahoitustarpeeseen, joten se auttaa myös ohjaavana apuvälineenä investointitarpeen arvioinnissa ja investointien kohdistamisessa oikeisiin kohteisiin.

Kirkkonummi käytti kiinteistöjen kunnossapitoon noin 1,5 miljoona euroa vuonna 2012 eli noin 14 euroa per huoneistoneliö[7], jota voidaan pitää korkeana lukuna vertailuaineistossa ja kiinteistösektorilla. Esimerkkinä yksityiseltä puolella KTI Kiinteistötieto Oy:n ylläpitokustannusvertailun mukaisesti mediaani toimistokiinteistöjen kohdalla koko maassa on 7,4€ per huoneistoneliö. Huomioitavaa on, että mikäli luku sisältää Kirkkonummen osalta

[6] Ks. sivu 71

myös vuosikorjauksista poikkeavia perusparannuksia, luvut eivät ole täysin vertailukelpoisia muihin kuntiin ja markkinahintoihin nähden.

Johtopäätökset kiinteistöjen tilanteesta

Kirkkonummen tasainen väestönkasvu on mahdollistanut varhaiskasvatuksen ja perusopetuksen kiinteistöjen korkeat täyttöasteet, mikä näkyy kunnan kiinteistötaloudellisissa luvuissa. Vaikka kasvu on hidastunut viime aikoina suhteessa muihin kehyskuntiin, ennusteet povaavat kehityssuunnan olevan vahvasti positiivinen myös jatkossa. Väestöennusteet osoittavat, että vaikka yli 40-vuotiaiden osuus kasvaa tulevaisuudessa, pysyy myös varhaiskasvatus- ja perusopetusikäisen väestön määrä korkeana. Tehdyt analyysit osoittivat, että tilojen käyttöaste Kirkkonummella on jo nykyisellään korkea, joten koulujen ja päiväkotien mahdollisen kysynnän kasvu saattaa aiheuttaa tulevaisuudessa ongelmia nykyisellä palveluverkkorakenteella. Pöyryn maankäytön kehityskuvan väestösuunnite osoittaa, että tiettyjen alueiden kasvupotentiaali tulee tulevaisuudessa olemaan erittäin merkittävä. Kunta on pinta-alaltaan suuri, mikä aiheuttaa tiettyjä haasteita toimipisteiden sijainnille. Etenkin päiväkotiverkko on nykyisellään levinnyt laajalle, mikä kasvattaa resurssien tarvetta. Tämä näkyy korkeampina kustannuksia ja vähäiset resurssit saattavat näkyä myös asiakkaiden kokemassa palvelun laadussa.

Toimitiloista puolet on rakennettu ennen 1980-luvun puoliväliä. Tällä on väistämättä vaikutusta esimerkiksi tilojen energiatehokkuuteen, eivätkä nykyiset tilat välttämättä vastaa enää käyttötarkoitukseltaan nykyisiä vaatimuksia. Korjausvelka on kasvanut eli ylläpidettävää tilaa on kunnan resursseihin nähden liikaa.

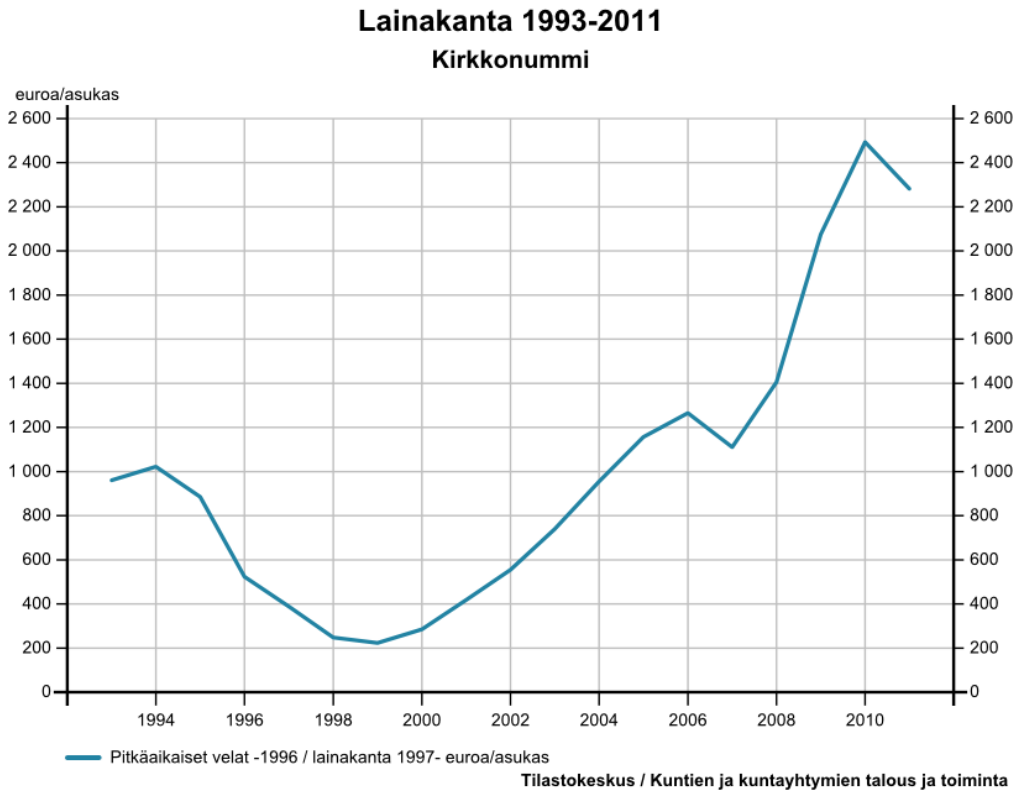
Käyttäjistä puolet näkee puutteita nykyisten kiinteistöjen kunnossa. Koulukiinteistöjen kohdalla 75 % käyttäjäkyselyn vastaajista kokee jonkinasteisia ongelmia sisäilman kanssa. Tämä ei tarkoita, että kouluissa olisi välttämättä merkittäviä sisäilmaongelmia, vaan tekijänä tähän saattaa olla kiinteistöjen ylisuuri käyttäjämäärä, jolloin rakennuksen mitoitettu ilmanvaihto on nykytilanteessa riittämätön.

Ylläpitokulut ovat koko kiinteistömassan osalta vertailukuntiin hieman vertailukuntia alhaisemmat. Kunnossapidon kustannukset olivat merkittävästi vertailukuntia suuremmat. Tosin ylläpitohuollon ja kunnossapidon kustannukset olivat yhteisosuutena vertailukuntien keskiarvossa, mikä osoittanee, että kuntien eriävät kirjauskäytännöt vaikuttavat yksittäisten kuluerien vertailuun. Kokonaisuutena tilanteen voidaan todeta olevan muita vastaavalla tasolla.

Tilankäytön näkökulmasta koulut ja päiväkodit ovat jo nykyisellään neliöihin verrattuna tiiviissä käytössä. Fokus tulee näiltä osin keskittää tilojen toimivuuden ja tasaisen täyttöasteen parantamiseen.

Tilojen käyttäjien tyytymättömyys osoittaa, että kunnossapitoon ja korjausvelan hallintaan tulisi pystyä jatkossa panostamaan nykyistä enemmän. Tämä vaatii joko lisäresursseja tai nykyisen kiinteistökannan karsimista. Koko kiinteistökannan tilanne voidaan selvittää vain tarkastelemalla sitä tehtyjen pitkän tähtäimen suunnitelmien pohjalta.

Resursseihin nähden liian laaja kiinteistöverkko ei tue toimintaa ja johtaa kunnan velkaantumiseen. Kirkkonummen lainakanta onkin ollut jyrkässä nousussa 2000-luvun alkupuolelta viime vuosiin asti (kuva *21*), minkä takia investointien kohdentuminen oikeisiin kohteisiin on verkon kannalta elintärkeää. Pitääkseen lainakannan siedettävällä tasolla sekä nykyisen palvelutason yllä, tilojen määrää pitäisi vähentää ja niiden käyttöä tehostaa.



Kuva 21: Kirkkonummen lainakannan kehitys 1993–2011

Kirkkonummen perusopetuksen ja varhaiskasvatuksen kiinteistöt ovat täynnä, mikä näkyy vertailukuntiin verrattuna edullisimpina käyttäjäkuluina.

Ylisuuri käyttäjämäärä on tuonut mukanaan myös ongelmia, joista esimerkkinä suuren osan käyttäjistä kokema riittämätön ilmanvaihto tiloissa.

Kiinteistökanta on keskimäärin 30–vuotiasta, joka näkyy tilojen toimivuudessa ja kunnossa.

Hajanainen kiinteistöverkko vaatii lisäresursseja, joiden riittävyys pitkällä aikavälillä voi muodostua ongelmaksi.

<u>Konsultin suositukset:</u>

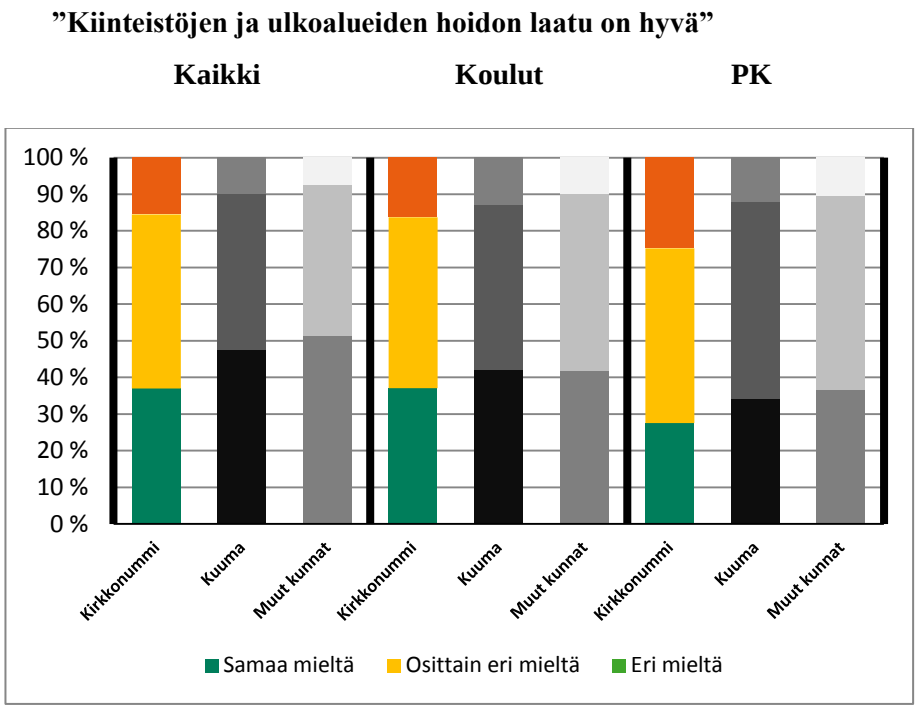
Ylläpito- ja kunnossapitotoiminnan on oltava pitkäjänteisempää ja suunnitelmallisempaa. Tarpeiden ja resurssien on kohdattava. Toimintaa on ohjattava perustuen korjausvelka- ja kuntoarvioihin pohjautuviin pitkän tähtäimen suunnitelmiin.

Toimitilaverkkoa on pienennettävä ja sen käyttöä tehostettava tai vaihtoehtoisesti resursseja lisättävä. Tilojen tulisi myös paremmin palvella käyttäjien tarpeita.

3 Kiinteistönpidon toiminnan analyysi

Kiinteistöpalveluiden analyysi

Käyttäjäkyselyn yhteydessä tilojen käyttäjiltä pyydettiin arviota kiinteistöpalveluihin, siivoukseen ja ruokahuoltoon liittyen. Kokonaisuutena vajaa puolet vastaajista oli täysin tyytyväisiä kiinteistöjen ja ulkoalueiden hoitoon. Tilanne vastaa pääpiirteittäin muita vertailun kuntia. Eniten puutteita vastaajat kokivat olevan talviaikaisen kiinteistönhoidon vasteajoissa.



Kuva 22: Käyttäjäkyselyn tyytyväisten osuus kiinteistöpalveluihin

Siivous ja ruokapalveluiden osalta toiminta on jaettu Kirkkonummella oman ja ulkoisen toiminnan kesken. Kysely osoitti, että ulkoisen ja oman työn laadussa nähdään olevan merkittävä ero. Siivouspalveluiden osalta omana työnä toteutetuissa kohteissa kokonaan tyytyväisiä käyttäjiä oli yli puolet vastanneista, mutta ostopalveluiden osalta tyytyväisiä oli ainoastaan viidennes vastaajista.

Ruokapalveluiden kohdalla ero oli siivouspalveluitakin suurempi. Ostopalveluihin tyytyväisiä oli koulujen osalta 19 % ja päiväkodeissa ainoastaan 4 % vastanneista. Oman ruokatuotannon kohteissa tyytyväisten osuus noudatteli vertailukuntien keskiarvoa noin 50 % osuudella.

Kyselyn tulokset varmistettiin tilojen edustajille suunnatulla haastattelulla, jonka yhteydessä tiedusteltiin myös käyttäjien tyytyväisyyttä kiinteistönpitoon laajemmin. Käyttäjien mielipiteitä verrattiin kiinteistöyksikön näkemykseen heidän omasta toiminnastaan ja haastatteluissa ilmenneet havainnot saatettiin yhdyskuntatekniikan johdon tietoon.

4 Kirkkonummen virkamiesten ja poliitikkojen näkemys tilanteesta

Edellä esitetyt analyysit olivat pohjana projektin aikana pidetyille tilaisuuksille. Tulosseminaarin ja ohjausryhmän kokousten tarkoituksena oli antaa virkamiesjohdolle entistä perusteellisempi käsitys Kirkkonummen kiinteistöjen ja kiinteistönpidon nykytilasta ja lisäksi muodostaa yhdessä linjaukset siitä, millä tavalla nykyistä tilannetta voitaisiin kehittää parhaalla mahdollisella tavalla.

Tulosseminaari 9.1.2014

Tilaisuuteen osallistui Kirkkonummen virkamiesjohdon edustajia ja kunnallispoliitikkoja.

Granlundin edustajina tilaisuudessa olivat Heikki Lonka ja Antti Andelin.

Seminaarin tarkoituksena oli käydä läpi projektin tähänastisia tuloksia ja pohtia Kirkkonummen palveluverkon tulevaisuutta.

Konsultit esittelivät saamiaan tuloksia ja niistä keskusteltiin yhdessä. Näiden lisäksi tehtiin ryhmätyö, jossa pohdittiin Kirkkonummen kiinteistönpidon ja toimitilaverkon nykytilan hyviä ja huonoja puolia, sekä miten toimintaa tulisi jatkossa kehittää.

Konsultit totesivat, että kunnan kiinteistökannasta n.66 % koostuu kouluista ja päiväkodeista. Kunnan kiinteistöneliöistä 50 % todettiin olleen olemassa vuonna 1985. Kiinteistökannan todettiin olevan kokonaisuutena uudempaa mitä suurimmassa osassa vertailukuntia. Tämä selittyy Kirkkonummen väestönkasvulla, joka on mahdollistanut uudisrakentamisen myös viimeisen vuosikymmenen aikana. Keskusteluissa huomioitiin, että kiinteistöjen suuret korjaukset ovat kuitenkin edessä lähitulevaisuudessa.

Huomioitavaa on, että varhaiskasvatus- ja perusopetuskiinteistöjen ylläpitokulut vastaavat kokonaisuutena vain noin 7 % koko toiminnan kustannuksista, jolloin ei ole mielekästä takertua yksittäisten kiinteistökuluerien tarkasteluun. Todettiin, että Kirkkonummen kiinteistökustannukset vastaavat koko Granlundin vertailuaineiston keskiarvoa ja ovat Keski-Uudenmaan kuntia edullisemmat. Päiväkotien kustannukset olivat rakennustyyppikohtaisessa tarkastelussa vertailuarvoja korkeammat, muiden rakennusluokkien ollessa keskiarvossa tai tämän alapuolella. Päiväkotien kustannusten suuruutta selittää osaltaan maantieteellisesti hajallaan oleva verkosto, jossa on useita pieniä yksiköitä. Myös kaksikielisyyden todettiin osaltaan vaikuttavan kustannusten suuruuteen.

Kirkkonummen perusopetuksen toiminnan kustannukset olivat Kuntamaiseman suorittamassa vertailussa aineiston edullisimpia. Varhaiskasvatuk-

sen osalta Kirkkonummi sijoittui aineiston keskikastiin, toiminnan kustannusten ollessa kuitenkin Keski-Uudenmaan kuntien tasoa edullisempi.

Laadullisesta näkökulmasta käytiin läpi Kirkkonummen kunnan työntekijöille suoritetun kiinteistökyselyn tuloksia. Kyselyyn vastasi noin kolmannes kaikista kunnan työntekijöistä. Yleisesti noin puolet vastaajista oli tyytyväisiä tilojen ja rakennusten nykykuntoon. Yli puolet vastaajista koki, että sisäilman laadussa esiintyi puutteita. Käyttäjien kokemia terveysongelmia ei kuitenkaan esiintynyt muusta aineistosta poikkeavasti. Siivouspalveluiden osalta todettiin, että ero ostopalvelun ja kunnan itse tuottaman palvelun välisessä tyytyväisyydessä oli merkittävä. Suurin osa käyttäjistä oli tyytyväisiä omana työnä tehtyyn siivoukseen, mutta ostopalveluiden tyytyväisten osuus vaihteli vain 15 % -25 % välillä.

Yhteenvetona todettiin, että Kirkkonummen koulutoimi on edullinen johtuen pääasiallisesti väestönkasvun mahdollistamasta koulujen suuresta täyttöasteesta. 80 % koko kunnan koulukiinteistöissä olevista käyttäjistä todettiin olevan yli 300 oppilaan yksiköissä, joten näiden yksiköiden laatu ja tehokkuus nähtiin olennaiseksi. Kiinteistökustannukset olivat päiväkoteja lukuun ottamatta vertailun keskiarvoa. Verkon hajanaisuuden nähtiin osaltaan vaikuttavan laatuun ja kustannustasoon. Koulukiinteistöjen kunnossa nähtiin etenkin sisäilman osalta puutteita.

Tilaisuudessa tehdyssä ryhmätyössä osallistujat jaettiin kuuteen ryhmään ja pohdittiin kunnan kiinteistö – ja toimitilaverkon nykytilan hyviä ja huonoja puolia.

Hyvinä puolina nähtiin tilojen kustannustehokkuus etenkin koulujen kohdalla, jonka nähtiin johtuvan korkeista käyttäjämääristä. Lisäksi kouluissa ja päiväkodeissa tapahtuvan toiminnan koettiin olevan tasokasta. Kuitenkin myös lähipalveluiden ja pienempien yksiköiden kustannustehokkuus koettiin hyvänä asiana. Lähipalveluiden koettiin toteutetun kohtuullisessa ajassa uusille alueille ja paremman saavutettavuuden lisänneen asiakastyytyväisyyttä. Tilakannan monipuolisuus nähtiin yhden ryhmän osalta hyvänä asiana, sillä tämä mahdollistaa lukuisat mahdollisuudet toiminnan kehittämisessä. Organisaation osalta oman tuotannon parempi laatutaso etenkin siivouksessa ja kustannustehokkuus koettiin positiivisena asiana. Myös yhdyskuntatekniikan toteuttajaorganisaatio keräsi kiitosta.

Nykyisessä toiminnassa nähtiin kuitenkin paljon kehitettävää. Suurimpana yksittäisenä teemana esiin nousi rakennusten heikko kunto ja toimintaan sopimattomat tilat. Kiinteistökäyttäjämäärien nähtiin olevan jo liiankin suuria, jolloin tämä voi pahentaa sisäilmaongelmia. Palveluiden ja kiinteistöjen nähtiin olevan myös maantieteellisesti sirpaloituneita. Toiminnan näkökulmasta ylläpidon nähtiin olevan osittain liian vähäistä, minkä nähtiin aiheuttavan ongelmia pitkällä tähtäimellä. Resurssinäkökulmasta ongelmana nähtiin myös liian pieni peruskorjausbudjetti. Resurssien vähyys aiheutti sen, että säästämistä nähtiin nykyisellään olevan ”väärissä” paikoissa sisäilman laadun ja tilojen käytön kustannuksella. Ostopalveluiden osalta rahoille koettiin saavan heikosti vastinetta. Yhtenäisten, sovittujen, suunnitelmien ja käytäntöjen puute nähtiin ongelmalliseksi pitkän aikavälin kiinteistöjen ylläpidossa.

Viimeisenä kohtana osallistujien tuli pohtia mitä nykytilanteessa pitäisi tehdä toisin. Lähes kaikki ryhmät totesivat, että tilojen tulisi olla aiempaa monikäyttöisempiä. Ehdotuksia tuli erilaisten muunneltavista ja siirrettävistä moduulitiloista, jolloin kokonaisuudet voisivat esimerkiksi olla isoja, useita eri yksiköitä sisältäviä. Vanhoista, huonokuntoisista rakennuksista tulisi päästä eroon, ja ylipäätään nähtiin, että kunnan pitäisi pohtia mitkä kiinteistöt sen tarvitsee omistaa itse. Suunnitelmallisuutta kaivattiin enemmän etenkin päiväkoti- ja koulukiinteistöjen toteutukselle. Esimerkkinä mainittiin käyttäjien entistä parempi osallistaminen uusien tilojen suunnittelussa. Tyytymättömyyteen tulisi reagoida tarvittavin tutkimuksin ja parannuksin. Sopimusten, etenkin ostopalveluiden osalta, valvontaa tulisi parantaa entises-

tään. Lisäksi yleisenä kehitysehdotuksena nähtiin kuntien välinen yhteistyö kiinteistö- ja palveluverkon hallinnassa.

Tulosseminaarissa esille nousseiden teemojen perusteella tehtiin raamit, joiden pohjalta lähdetään rakentamaan simulaatiomalleja vaihtoehtoisista palveluverkoista. Konsultti määritteli yhdessä virkamiesten muodostaman ohjausryhmän kanssa kolme teoreettista simulaatiomallia, joiden avulla luotiin laskennallinen vertailu nykytilan ja mallien välillä.

Väljä malli

Väljässä mallissa olisi

- Kolme ruotsinkielistä 1-sarjaista alakoulua
- Yksi ruotsinkielinen yhtenäiskoulu
- Viisi 2-sarjaista alakoulua
- Yksi 3-sarjainen yhtenäiskoulu
- Yksi yhtenäiskoulu, jossa alakoulu 2-sarjainen ja yläkoulu 4-sarjainen
- Kaksi yhtenäiskoulua, joissa alakoulu 2-sarjainen ja yläkoulu 6-sarjainen
- 105 lapsen päiväkotiyksiköt

Välimalli

Välimallissa olisi

- Kaksi 1-sarjaista ruotsinkielistä alakoulua
- Yksi ruotsinkielinen yhtenäiskoulu, jossa alakoulu olisi 3-sarjainen ja yläkoulu 5-sarjainen
- Kaksi yhtenäiskoulua, joissa alakoulu 3-sarjainen ja yläkoulu 6-sarjainen
- Yksi 3-sarjainen yhtenäiskoulu
- Yksi 4-sarjainen yhtenäiskoulu
- Kaksi 3-sarjaista alakoulua
- 147 lapsen päiväkotiyksiköt

Tiivis malli

Tiiviissä mallissa olisi

- Neljä yhtenäiskoulua, joista kaksi olisivat 5-sarjaisia ja kaksi 6-sarjaisia
- 11 kpl 231 lapsen päiväkoteja

Kiinteistöverkko maantieteellisesti hajautunut ja tilat eivät vastaa nykyistä käyttöä.

Yhteisten käytäntöjen puute hankaloittaa pitkän ajan suunnitelmien tekoa.

Tulevaisuuden kehitysehdotuksena monikäyttöisten tilojen mahdollisuuksien jatkotutkiminen alan asiantuntijoiden avulla.

5 Kolme mahdollista toimitilaverkkoa

Kuten edellä on tullut ilmi, Kirkkonummen kiinteistöjen muodostama kokonaisuus on liian laaja ja alirahoitettu. Nykyistä kiinteistöverkkoa ei pystytä ylläpitämään käytettävissä olevalla rahoituksella niin, että kiinteistöt tukisivat toimintaa ja olisivat asianmukaisessa kunnossa. Kiinteistöpalveluilla eivät riitä resurssit sisäisen asiakkaan palvelemiseen vaan aika menee rakenteiden säilymisen kannalta välttämättömiin tehtäviin.

Minkälainen olisi kiinteistöverkko, jonka ylläpitoon rahat riittäisivät? Onko tehokkaammalla verkolla mahdollista saada aikaan toiminnassa säästöjä, joista osa voitaisiin ohjata kiinteistönpitoon ja palvelutason parantamiseen? Tässä kappaleessa kuvataan menetelmää, jolla vaihtoehtoisia toimitilaverkkoja voidaan hahmotella ja esitetään kolme vaihtoehtoista Kirkkonummelle sovellettua mallia.

Kuten edellä esitetystä ilmenee, merkittävimmät kiinteistö- ja toiminnalliset kokonaisuudet, joiden tehokkuutta on syytä tarkastella Kirkkonummen tapauksessa, ovat:

- päiväkodit
- koulut

Tässä luvussa esiteltävät mallit on tehty tulosseminaarissa 9.1.2014 tehtyjen päätelmien ja ohjausryhmän kokouksessa 17.1.2014 vahvistettujen mallien mukaan. Ne ovat teoreettisia tarkasteluja, joiden avulla etsitään uutta suuntaa toimitilaverkon ylläpidolle eivätkä ole tarkoitettu sellaisenaan toteutettaviksi.

Simulaatiomalli

Seuraavassa esitellään Granlundin ja Kuntamaiseman luoma simulaatiomalli, jonka avulla voidaan tutkia erilaisten palveluverkkojen vaikutusta kiinteistökantaan ja sen kustannuksiin. Simulaatiomallin avulla voidaan laskea erilaisiin yksikkökokoihin perustuvia vaihtoehtoja ja arvioida näin syntyviä kustannuksia ja säästöjä.

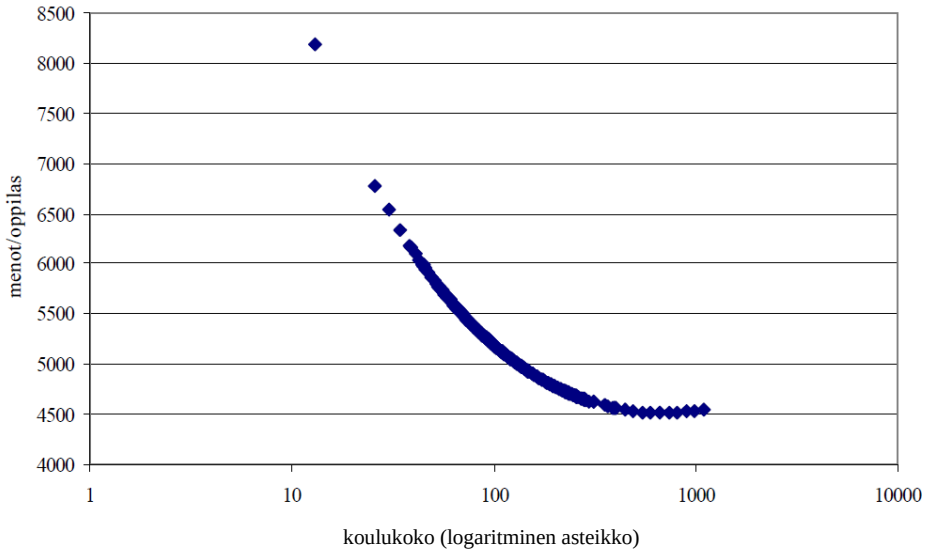
Malli on puhtaasti teoreettinen. Siinä on otettu lähtökohdaksi joko koko kiinteistökannan korvaaminen uudella tai kaikkien kiinteistöjen korjaaminen uutta vastaavaan kuntoon. Tällöin voidaan rakennukset suunnitella täysin toiminnan ehdoilla mahdollisimman tehokkaiksi niin kiinteistönpidon kustannuksien kuin henkilökunnan mitoituksenkin näkökulmasta. Mallilla pyrittiin ennen muuta eri vaihtoehtojen mahdollisimman hyvään keskinäiseen vertailtavuuteen.

Voidaan olettaa, että uudet tai uudenveroiset rakennukset ovat tilankäytöltään tehokkaampia kuin nykyiset. Mitoituksen lähtökohdaksi on otettu suunnittelu- ja rahoitusnormeista yms. saadut käyttäjäkohtaiset pinta-alat, jotka on kerrottu käyttäjien määrällä. Ylläpitokulut neliömetriä kohden on

oletettu samoiksi kuin nykyiset vastaavien rakennustyyppien ylläpitokulut. Peruskorjausten ja uudisrakennusten hinnoittelu perustuu neliöpohjaisiin rakennuskohtaisiin viitehintoihin.

Mallin lähtökohtana on, että ensin määritellään toiminnallisten yksiköiden koko ilman mitään kiinteistöistä aiheutuvia rajoituksia. Kiinteistöthän ollaan kaikki lähtökohtaisesti täydellisesti uusimassa tai korvaamassa uusilla rakennuksilla. Toiminnallisten yksiköiden koko ja sen kautta toiminnan kustannukset on siis mallinnettu ensin ja kiinteistökulut ovat määräytyneet niiden mukaan.

Lähtökohtaisesti toiminnan ja kiinteistönpidon käyttäjäkohtaiset kulut ovat sitä alemmat, mitä enemmän käyttäjiä on, kuten seuraavasta VATT*:n kouluja koskevasta kaaviosta ilmenee. VATT:n mukaan kustannukset minimoiva kunnan keskimääräinen koulukoko on noin 300 - 700 oppilasta.



Kuva 23: VATT*:in tutkimusten osoittama kustannustaso erikokoisissa kouluissa.[8]

Vastaava malli pätee myös kaikkiin muihin julkisiin palveluihin, jotka muodostuvat usean toimipisteen muodostamasta verkostosta. Simulaatiomallin laskentaperusteita on esitetty tarkemmin liitteessä 2.

Päiväkotien ja koulujen simulaatiomalli

Päiväkoti-, esiopetus- ja kouluverkkoa on mallinnettu kolmen eri vaihtoehtoisen toteutustavan näkökulmasta – tiivis malli, väljä malli ja välimalli.

Tulevaisuuden tilannetta on näiden kolmen eri näkökulmana osalta mallinnettu suhteessa alkuperäiseen ja olemassa olevaan alkutilanteeseen nähden, jotka perustuvat vuoden 2012 tilinpäätöstietoihin. Saadut kustannussäästöt perustuvat niin tilojen tehokkaampaan ja toimivampaan käyttöön kuin toimintojen tehostumiseen (laskennallisesti suuremmat opetusryhmäkoot) ja henkilömitoituksen optimointiin tai käyttöasteen kasvattamiseen.

Perusopetuksen alkutilanteen laskennallista opetusryhmäkokoa on saatu kasvatettua koulujen yksikkökokoa kasvattamalla. Kunnan kokonaisopetus-

---

[8] *Aaltonen, Kirjavainen, Moisio (2006) Perusopetuksen tuottavuus ja tehokkuus 1998-2004. VATT-tutkimuksia nro 127*

**Valtion taloudellinen tutkimuskeskus*

ryhmämassaa on vähennetty progressiivisesti tiiviistä mallista – väljään malliin. Yhden luokan perustamiskustannuksissa on huomioitu niin toteutuneet henkilöstökustannukset kuin skaalautuvat muut kustannukset.

Oppilashuolto ja aamu- ja iltapäivätoiminta ja laajennettu 11-vuotinen perusopetus on jätetty huomioimatta.

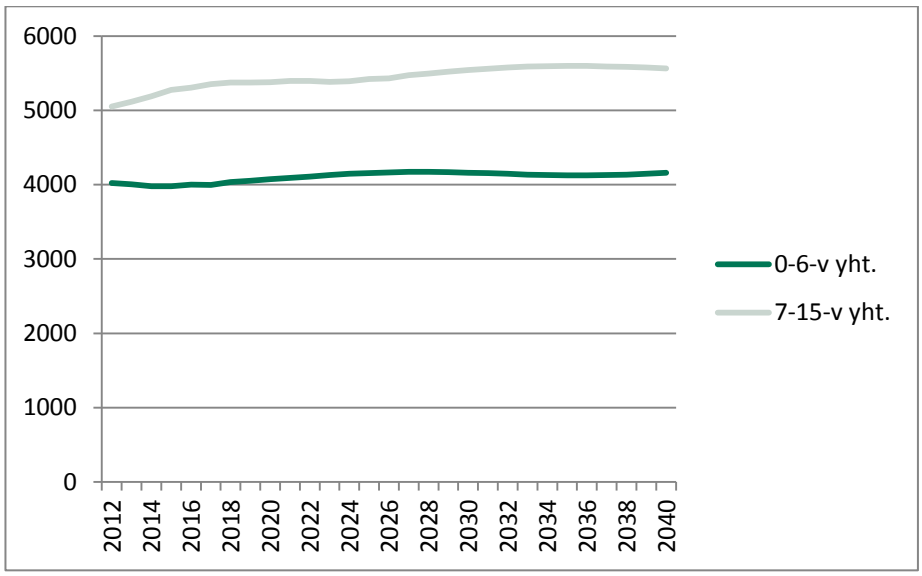
Esiopetuksen osalta kunnan esiopetusryhmälukumäärää ja kasvattajahenkilökuntaa verrataan mitoituksen mukaisen optimitilanteeseen. Kokonaisopetusryhmämassaa /kasvattajahenkilökuntaa on vähennetty progressiivisesti tiiviistä mallista väljään malliin mahdollisuuksien mukaan. Yhden esiopetusryhmän perustamiskustannuksissa on huomioitu niin toteutuneet henkilöstökustannukset kuin skaalautuvat muut kustannukset.

Päiväkotien osalta laskennallista asiakasmäärää (lapsimäärää) on verrattu mitoituksen optimaaliseen tilanteeseen. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää käyttöastetta (toimintapäivien ja läsnäolopäivien erotus), jota on kasvatettu väljästä mallista tiiviiseen malliin.

Päiväkotihoidon osalta esitettävät mallit on mitoitettu 1 769 päiväkotiasiakkaan ja 452 esioppilaan tarpeiden mukaisesti. Alle 3-vuotiaita päiväkotihoidossa oli vuonna 2012 yhteensä 284 lasta ja osa-aikaisessa hoidossa oli 58 asiakasta. Esioppilaista pelkässä esiopetuksessa oli 49 esikoululaista.

Tilastokeskuksen väestöennustuksen mukaan 0-6-vuotiaiden osuus tulee seuraavien lähivuosien aikana lisääntymään hieman.

Perusopetuksen oppilaita oli vuonna 2012 yhteensä 5014. Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan perusopetusikäisten määrä tulee seuraavien vuosien aikana kasvamaan maltillisesti. Korkeimmillaan ollaan vuonna 2035, jolloin perusopetusikäisiä olisi yhteensä 5597.



Kuva 24: Lapsi- ja oppilasmäärän kehitys Kirkkonummella 2010–2040 (Tilastokeskuksen väestöennuste)

Kaikki esitettävät mallit on toteutettu campus-mallin mukaisesti, joissa niin päiväkoti, esiopetus kuin perusopetusyksiköt sijaitsevat tiiviisti toistensa lähellä, tai ovat integroituneet yhteen.

Oppilashuoltoa ja laajennettua 11-vuotista perusopetusta varten tulevat yksiköt tarvitsevat hieman lisätilaa, jota tässä mallissa ei ole otettu huomioon. Aamu- ja iltapäivähoitoa on mahdollista järjestää olemassa olevissa kiinteistöissä.

Nykyiset toiminnan kustannukset

Nykyisen varhaiskasvatuksen ja perusopetuksen toiminnan kustannuksia tarkasteltiin Kuntamaiseman Oy:n ja sivistys- ja varhaiskasvatuksen edustajien tekeminen laskelmien avulla. Tarkemmat analyysit on esitetty liitteessä 2. Alla on esitetty vuoden 2012 tilanteen yhteenveto.

Varhaiskasvatus

Varhaiskasvatuksen laskennalliset asiakaskohtaiset kokonaiskustannukset ovat Kirkkonummella (9 506 €) kunta-aineistossa keskimääräiset. Kokonaisresursseissa on huomioitu lasten päivähoito, esiopetus (myös koulujen yhteydessä toimiva), perhepäivähoito, ryhmäperhepäivähoito ja hoidon tuet (lasten kotihoidon tuki ja yksityisen hoidon tuki kuntalisineen).

Päiväkotihoito

Päiväkotihoidon asiakaskustannus (11 370 €) on muihin kuntiin verrattuna Kirkkonummella keskimääräinen. Alle 3-vuotiaiden osuus kaikista asiakkaista on 16 %, mikä on kunta-aineistossa keskimääräinen osuus. Keskimääräinen päiväkotikoko on vertailuaineiston suurimpien joukossa – yhteensä 79 asiakasta per päiväkotiyksikkö.

Esiopetus

Esiopetuksen asiakaskohtainen kustannus Kirkkonummella on 5 503 €, ja on kuntavertailun keskitasoa. Jatkossa esiopetuksen resurssit olisi hyvä jo budjetointivaiheessa eriyttää kustannusten läpinäkyvyyden seurannan ja sen raportoinnin näkökulmasta.

Perhepäivähoito

Perhepäivähoidon peittävyys varhaiskasvatuksen asiakkaista on Kirkkonummella 5 %, joka on kuntavertailussa pienimpien joukossa. Perhepäivähoidon asiakaskohtainen kustannus on vertailun korkeimpia 9 505 €. Perhepäivähoidon asiakkaista 6 % on ryhmäperhepäivähoidossa.

Hoidon tuki

Hoidon tukien (kotihoidon tuki ja yksityisen hoidon tuki) piirissä on 41 % 0-6 vuotiaista kuntalaisista. Varhaiskasvatuksen piirissä olevista asiakkaista osuus on yhteensä 39 %. Molemmat peittävyydet ovat kuntavertailussa keskimääräiset.
Hoidon tuen asiakaskohtainen kustannus on keskimääräistä korkeampi, yhteensä 5 032 €.

Perusopetus

Perusopetuksen oppilaskohtainen bruttokustannus on 6 604 € ja se on kuntavertailun edullisin. Laskennallinen opetusryhmäkoko on kuntavertailussa keskimääräistä suurempi - 19 oppilasta per opetusryhmä. Laskennallinen keskimääräinen koulukoko on kuntajoukossa keskimääräistä suurempi – yhteensä 249 oppilasta per koulu.

Koulukuljetuksien osalta oppilaskohtaiset kustannukset ovat vertailun matalimmat (22 € per oppilas).

Oppilashuolto

Erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden 5 % -osuus on vertailun keskitasoa.

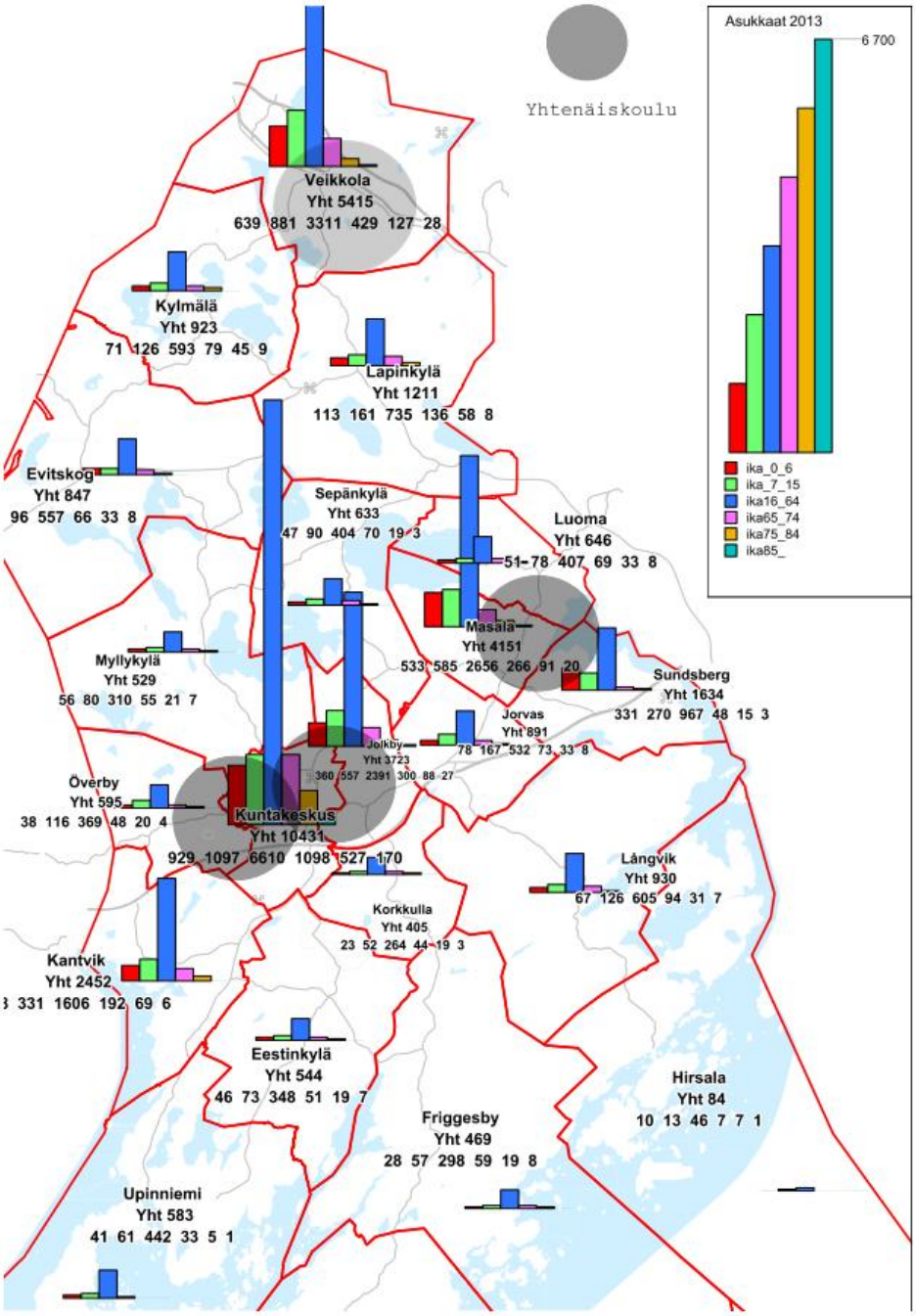
Tiivis malli

Tiiviin mallin mukainen verkko kuvastaa nykytilanteen optimaalista ääripäätä. Tiiviissä mallissa on lähdetty neljästä yhtenäiskoulusta ja kahdeksasta 230 lapsen päiväkodista. Yhtenäiskouluista kaksi on 6-sarjaisia ja kaksi 5-sarjaisia kouluja. Esiopetustoiminta olisi järjestetty, sekä jokaisella alakoululla, että päiväkodilla. Tasaisesti esioppilaita jakaantuisi noin 2 opetusryhmän verran. Yksiköt (alakoulut ja esikoulu ja päiväkoti) sijaitsevat campusmallin mukaisesti läheisessä yhteydessä, jolloin synergia on hyödynnettävissä optimaalisesti niin pedagogisen polun kuin kustannusten näkökulmasta.

Laskennalliset opetusryhmäkoot alakoulun osalta ovat 24,9 ja yläkoulun osalta 24,9 oppilasta.

Päiväkotitoiminnan osalta käyttöastetta ja henkilökuntamitoitusta kohotetaan optimiin ja esiopetusryhmien kokoa kasvatetaan laskennallisesti mitoituksen sallimiin rajoihin.

Tiiviissä mallissa muiden kuin henkilöstö- ja kiinteistökustannuksien odotetaan skaalautuvan alaspäin kohtuullisesti, koska tarkasteltava koulu- ja pk-verkko on supistunut erittäin merkittävästi.



Kuva 25: Esimerkki tiiviin mallin mukaisen koulu- ja päiväkotiverkon toimipisteiden sijoittumisalueista. Kartan ja väestötietojen lähteet: Kirkkonummen kunta.

Tiiviissä mallissa perusopetuksessa ja varhaiskasvatuksessa syntyy säästöä nykyisiin kustannuksiin verrattuna kiinteistökulut mukaan lukien n. **9,2 M M€** vuodessa. Tilaa tarvitaan n. **22 600 huoneistoneliötä** vähemmän.

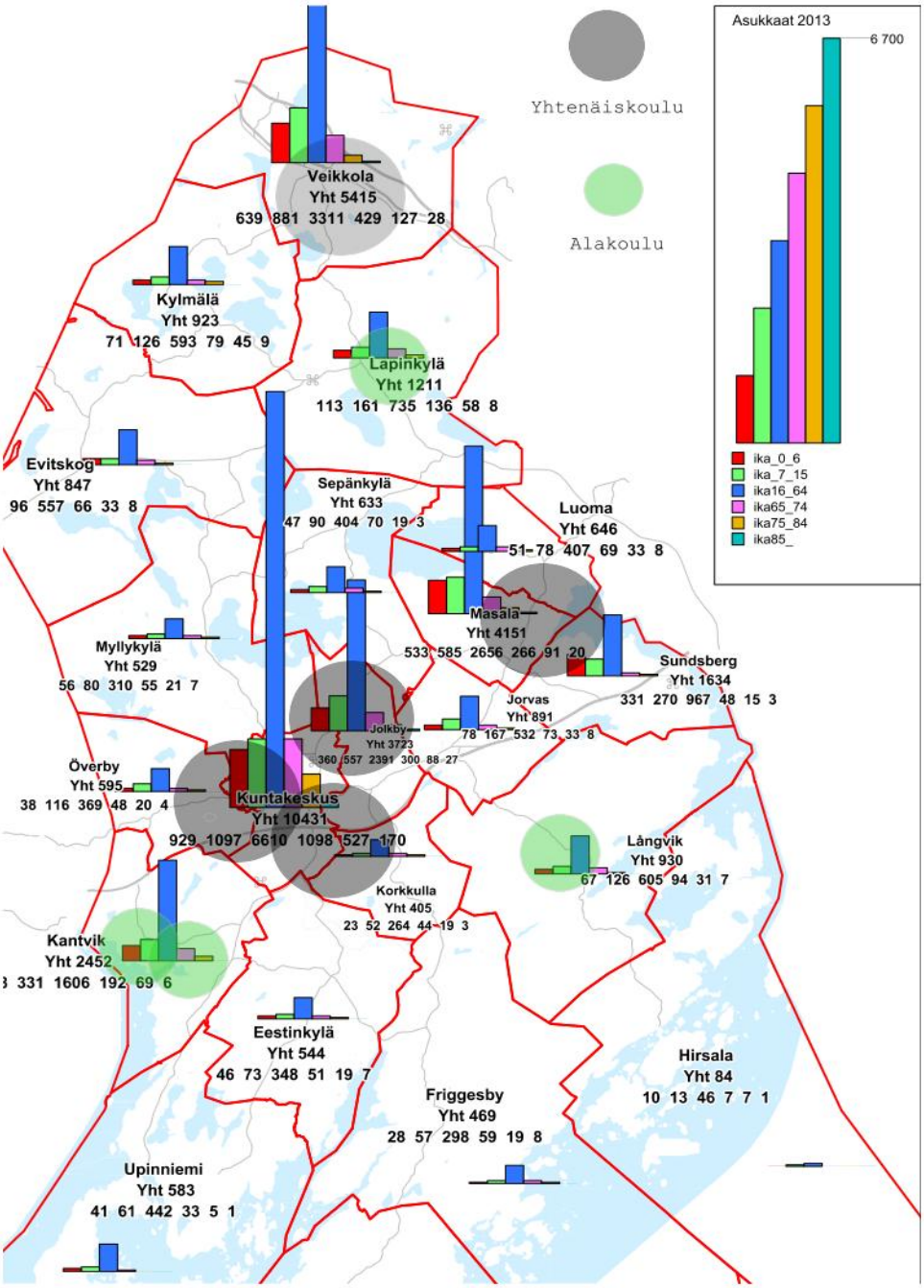
Tiiviissä mallissa, Kirkkonummen vuosittaiset käyttökustannukset pienenisivät nykyisistä yhteensä vähintään n. 9,2 M€ vuodessa ja tilaa tarvittaisiin n. 22 600 hum^2 vähemmän.

Välimalli

Välimallissa on yhdeksän koulua ja kaksitoista päiväkotia. Kolme kouluista olisi ruotsinkielisiä kouluja, joista kaksi olisi 1-sarjaisia alakouluja ja yksi yhtenäiskoulu, jonka alakoulu olisi 3-sarjainen ja yläkoulu 5-sarjainen. Laskennalliset opetusryhmäkoot olisivat alakoulun osalta 23,9 ja yläkoulun osalta 22,8 oppilasta.

Keskimäärin yksi päiväkotiyksikkö olisi mitoitettu 150 asiakkaalle. Esiopetusyksiköt on sijoitettu niin alakoulujen kuin päiväkotien yhteyteen – yhteensä esiopetusta olisi järjestetty 21 yksikössä.

Välimallissa päiväkotitoiminnan osalta käyttöastetta kohotetaan jonkin verran ja esiopetusryhmien kokoa kasvatetaan laskennallisesti jonkin verran nykytilanteeseen nähden. Muiden kuin henkilöstö- ja kiinteistökustannuksien odotetaan skaalautuvan alaspäin jonkin verran, koska tarkasteltava koulu- ja pk-verkko on supistunut merkittävästi alkutilanteeseen nähden.



Kuva 26: Esimerkki välimallin mukaisen koulu- ja päiväkotiverkon toimipisteiden sijoittumisalueista. Kartan ja väestötietojen lähteet: Kirkkonummen kunta.

Välimallissa perusopetuksessa ja varhaiskasvatuksessa syntyy säästöä nykyisiin kustannuksiin verrattuna kiinteistökulut mukaan lukien n. **7,1 M€** vuodessa. Tilaa tarvitaan n. **14 900 huoneistoneliötä** vähemmän.

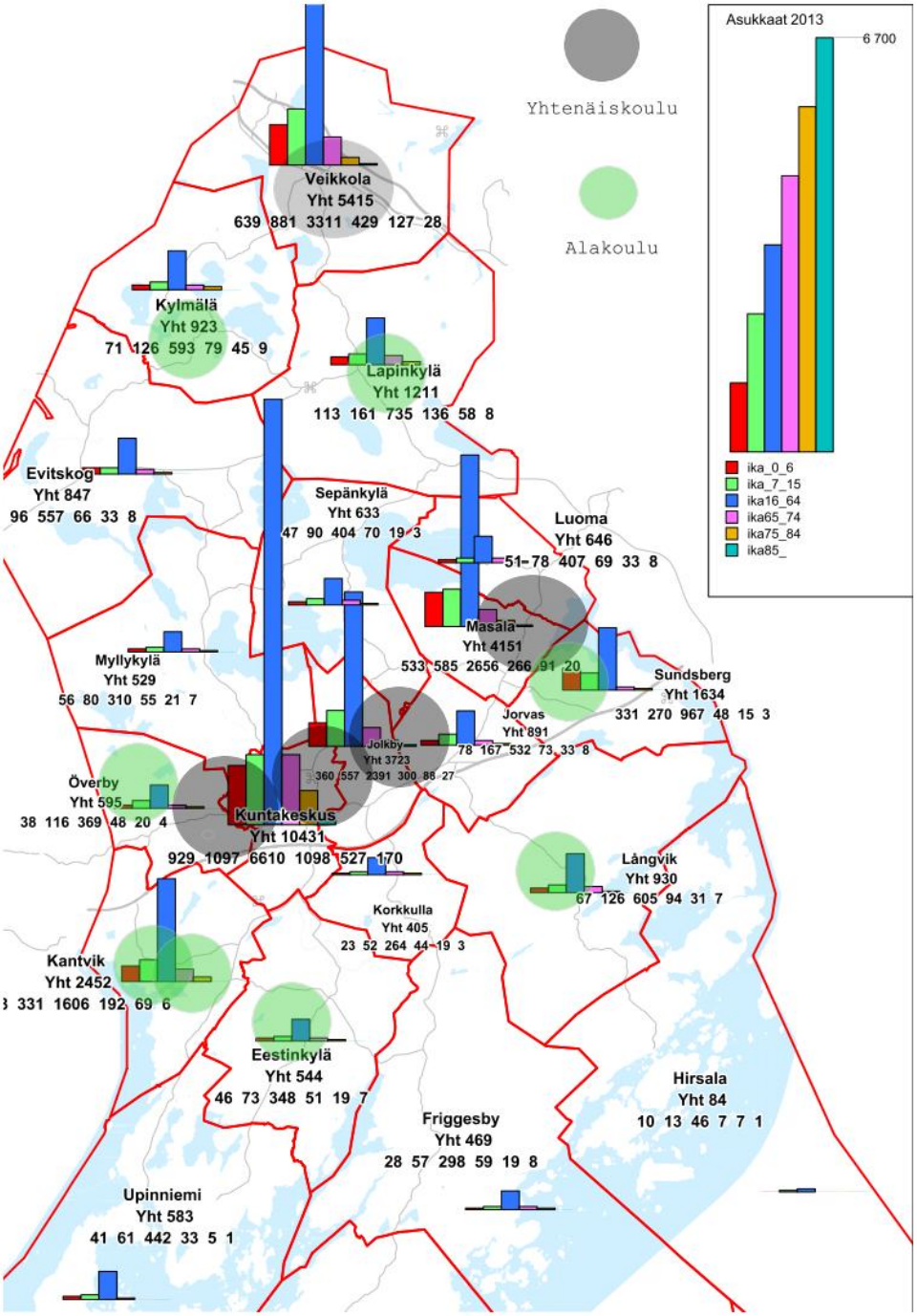
Välimallissa, Kirkkonummen vuosittaiset käyttökustannukset pienenisivät nykyisistä yhteensä vähintään 7,1 M€ vuodessa ja tilaa tarvittaisiin 14 900 hum^2 vähemmän.

Väljä malli

Väljässä mallissa on 13 kappaletta kouluja ja 17 kappaletta päiväkoteja. Kouluista neljä olisi ruotsinkielisiä ja yhdeksän suomenkielisiä. Ruotsinkielisistä kouluista kolme olisi 1-sarjaisia alakouluja ja yksi 6-sarjainen yhtenäiskoulu. Suomenkielisistä kouluista viisi olisi 2-sarjaisia alakouluja ja loput koulut olisivat yhtenäiskouluja. Yhtenäiskouluista yksi olisi 3-sarjainen. Yhdessä yhtenäiskoulussa alakoulu olisi 2-sarjainen ja yläkoulu olisi 4-sarjainen. Kahdessa yhtenäiskoulussa alakoulu olisi 2-sarjainen ja yläkoulu 6-sarjainen. Laskennalliset opetusryhmäkoot olisivat alakoulun osalta 20,5 ja yläkoulun osalta 20,9 oppilasta.

Päiväkodit olisi mitoitettu 107 lapselle. Esiopetusyksiköitä olisi alakouluissa ja päiväkodeissa, yhteensä 25 yksikössä.

Väljässä mallissa päiväkotitoiminnan osalta käyttöastetta kohotetaan vain hieman ja esiopetusryhmien kokoa kasvatetaan laskennallisesti vähän nykytilanteeseen verrattuna. Muiden kuin henkilöstö- ja kiinteistökustannuksien odotetaan skaalautuvan alaspäin kohtuullisesti, koska tarkasteltava koulu- ja pk-verkko on supistunut merkittävästi alkutilanteeseen nähden.



Kuva 27: Esimerkki väljän mallin mukaisen koulu- ja päiväkotiverkon toimipisteiden sijoittumisalueista. Kartan ja väestötietojen lähteet: Kirkkonummen kunta.

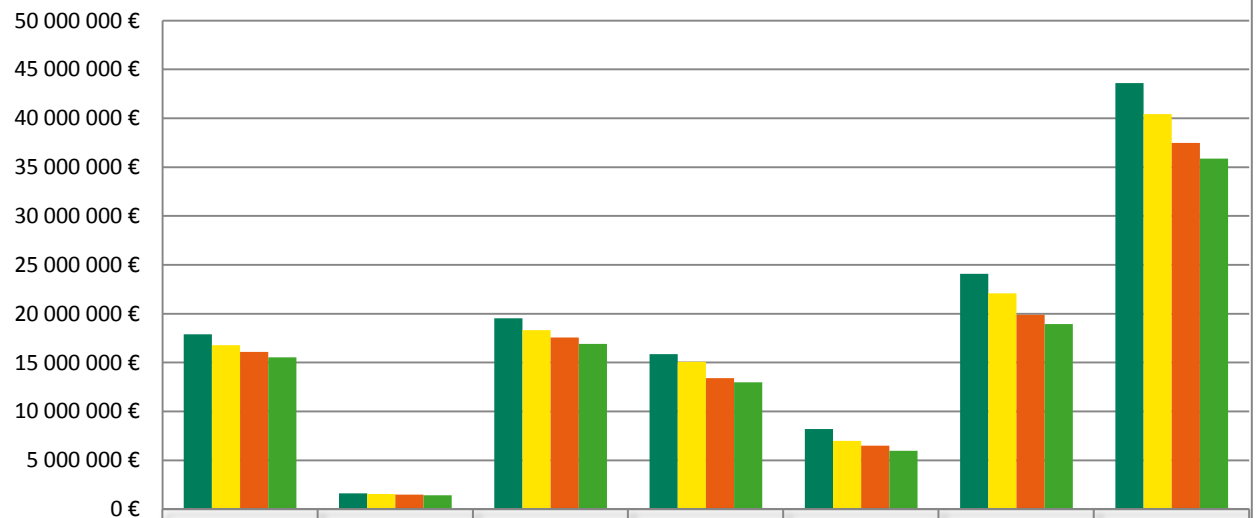
Väljässä mallissa perusopetuksessa ja varhaiskasvatuksessa syntyy säästöä nykyisiin kustannuksiin verrattuna kiinteistökulut mukaan lukien n. **3,8 M€** vuodessa. Tilaa tarvitaan n. **10 300 huoneistoneliötä** vähemmän.

Väljässä mallissa, Kirkkonummen vuosittaiset käyttökustannukset pienenisivät nykyisistä yhteensä noin 3,8 M€ vuodessa ja tilaa tarvittaisiin 10 300 hum^2 vähemmän.

Perusopetuksen ja varhaiskasvatuksen mallien vertailu

Toiminnan kustannukset

Toiminnan kustannuksilla tarkoitetaan tässä opetusryhmien koosta ja opetushenkilökunnan määrästä aiheutuvia kustannuksia. Optimimitoituksella laskettuna, laskennallisista malleista kaikki toisivat merkittävän säästön nykyisiin toiminnan kustannuksiin, säästön ollessa 7 % -18 %. Suurimmat suhteelliset säästöt syntyisivät perusopetuksessa (parhaimmillaan 21 %). Varhaiskasvatuksessa säästöpotentiaali on päiväkotien kohdalla 6 % -13 %.

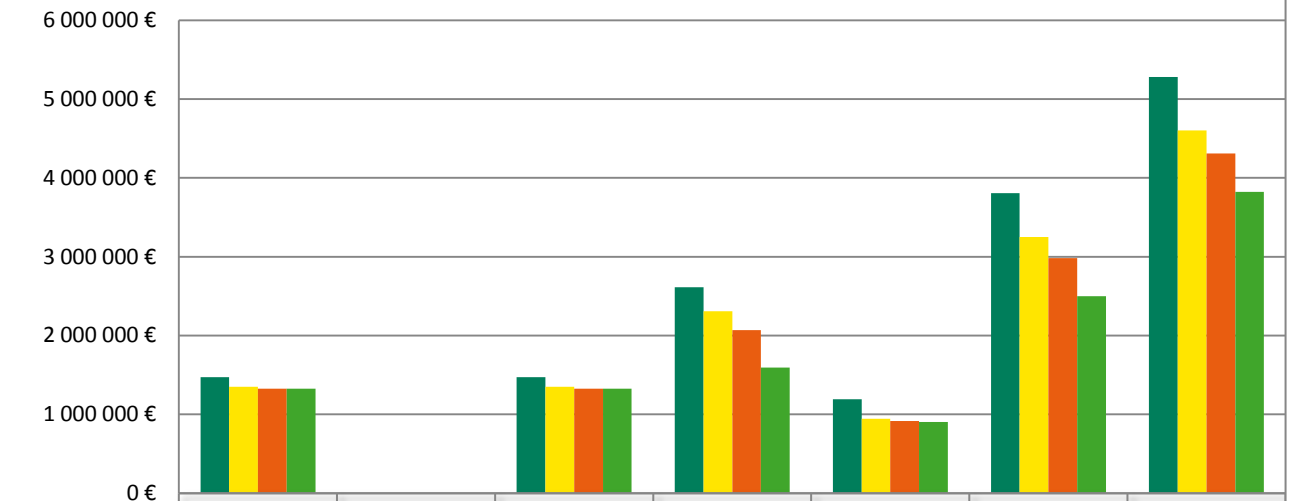


	Päiväkotitoiminta	Esiopetus	VK Yhteensä	Alakoulu	Yläkoulu	PO Yhteensä	Kaikki yhteensä
Lähtötilanne	17 888 940 €	1 631 720 €	19 520 660 €	15 868 787 €	8 213 188 €	24 081 975 €	43 602 635 €
Väljä malli	16 770 557 €	1 563 251 €	18 333 807 €	15 092 221 €	7 004 185 €	22 096 406 €	40 430 214 €
Välimalli	16 086 998 €	1 494 781 €	17 581 780 €	13 397 896 €	6 486 041 €	19 883 937 €	37 465 717 €
Tiivis malli	15 521 542 €	1 407 337 €	16 928 879 €	12 974 315 €	5 967 897 €	18 942 212 €	35 871 091 €

Kiinteistökulut

Kiinteistökulujen erot selittyvät kiinteistöjen neliömäärien muutoksilla, koska neliökohtaiset kustannukset on oletettu samoiksi. Malleissa kaikki kiinteistöt olisivat uutta vastaavassa kunnossa eikä voida olettaa, että niiden hoidossa olisi eroja.

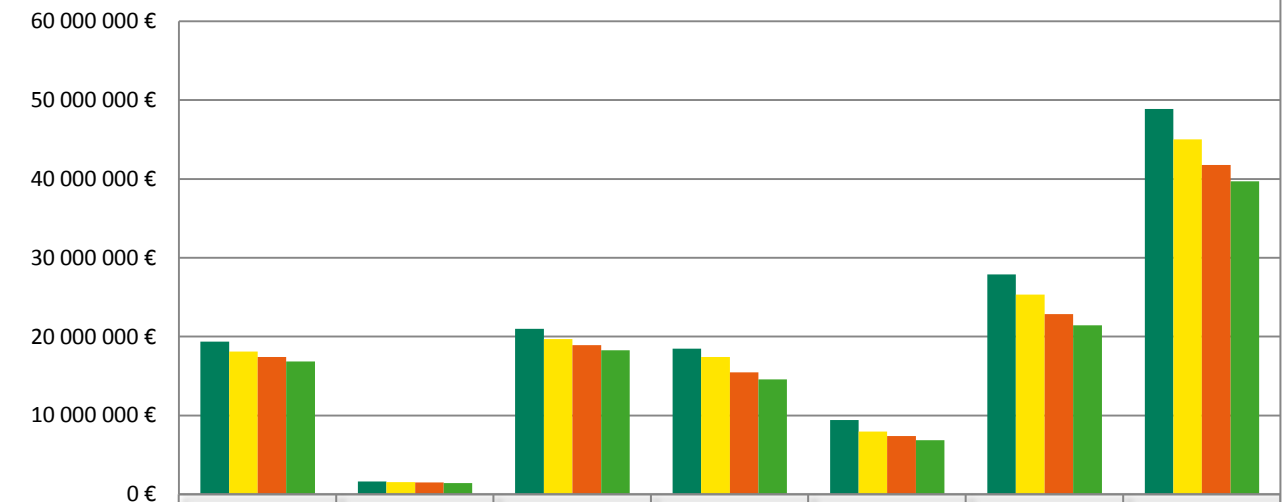
Kiinteistökustannuksissa säästö nykyiseen olisi 13–28% välillä. Suurimmat säästöt tulisivat alakouluista (12–39 %). Perusopetuksen säästöt vaihtelisivat kokonaisuutena 15–35 % välillä. Päiväkotien osalta kiinteistöjen säästö olisi maltillisempi, 8-10 % välillä, johtuen pääasiallisesti tarkoista mitoitussuosituksista. Esiopetuksen osalta kiinteistökulut on katsottu kuuluvan koulujen ja päiväkotien lukemiin.



	Päiväkotitoiminta	Esiopetus	VK Yhteensä	Alakoulu	Yläkoulu	PO Yhteensä	Kaikki yhteensä
Lähtötilanne	1 474 164 €	0 €	1 474 164 €	2 613 080 €	1 192 317 €	3 805 397 €	5 279 562 €
Väljä malli	1 350 986 €	0 €	1 350 986 €	2 306 927 €	944 410 €	3 251 337 €	4 602 323 €
Välimalli	1 324 496 €	0 €	1 324 496 €	2 069 766 €	914 897 €	2 984 663 €	4 309 159 €
Tiivis malli	1 324 496 €	0 €	1 324 496 €	1 595 445 €	905 059 €	2 500 504 €	3 825 000 €

Kokonaiskustannukset

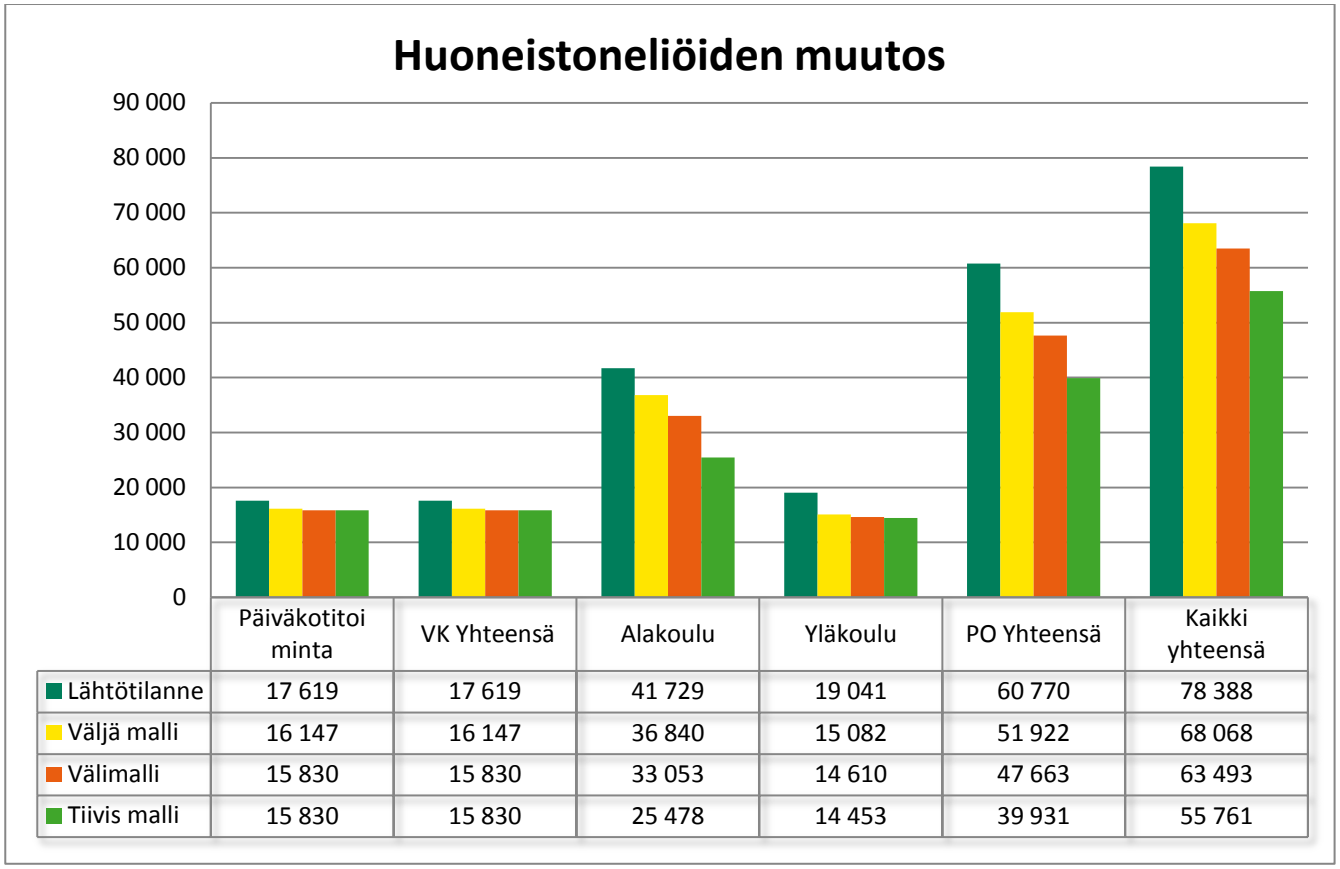
Kun lasketaan yhteen toiminnan kulut ja kiinteistökulut saadaan laskettua eri malleista syntyvä kokonaissäästö. Se on suurin tiiviissä mallissa (19 %) ja pienin väljässä mallissa (8 %). Suhteellisesti pienin kokonaissäästö syntyy esiopetuksen kohdalla (4 % - 14 %) ja vastaavasti suurin yläkoulujen osalla (16–27 %).



	Päiväkotitoiminta	Esiopetus	VK Yhteensä	Alakoulu	Yläkoulu	PO Yhteensä	Kaikki yhteensä
Lähtötilanne	19 363 104	1 631 720 €	20 994 824	18 481 867	9 405 505 €	27 887 372	48 882 197
Väljä malli	18 121 543	1 563 251 €	19 684 793	17 399 148	7 948 595 €	25 347 743	45 032 537
Välimalli	17 411 494	1 494 781 €	18 906 276	15 467 662	7 400 938 €	22 868 600	41 774 876
Tiivis malli	16 846 038	1 407 337 €	18 253 375	14 569 759	6 872 957 €	21 442 716	39 696 091

Kiinteistöjen huoneistoneliöt

Eniten hukkatilaa on alakouluissa, joissa säästöpotentiaali olisi 5000 - 16000 hum^2, joka vastaa noin 12 - 39 % alakoulujen tämänhetkisistä kokonaistiloista. Malleissa kaikki kiinteistöt on mitoitettu ihanteellisen tilaohjelman mukaan ja siksi säästöä syntyy toiminnan kannalta väljässäkin verkossa. Kyseessä on siis hukkatila, joka ei nyt hyödytä ketään ja joka vain kuluttaa luonnonvaroja turhaan.



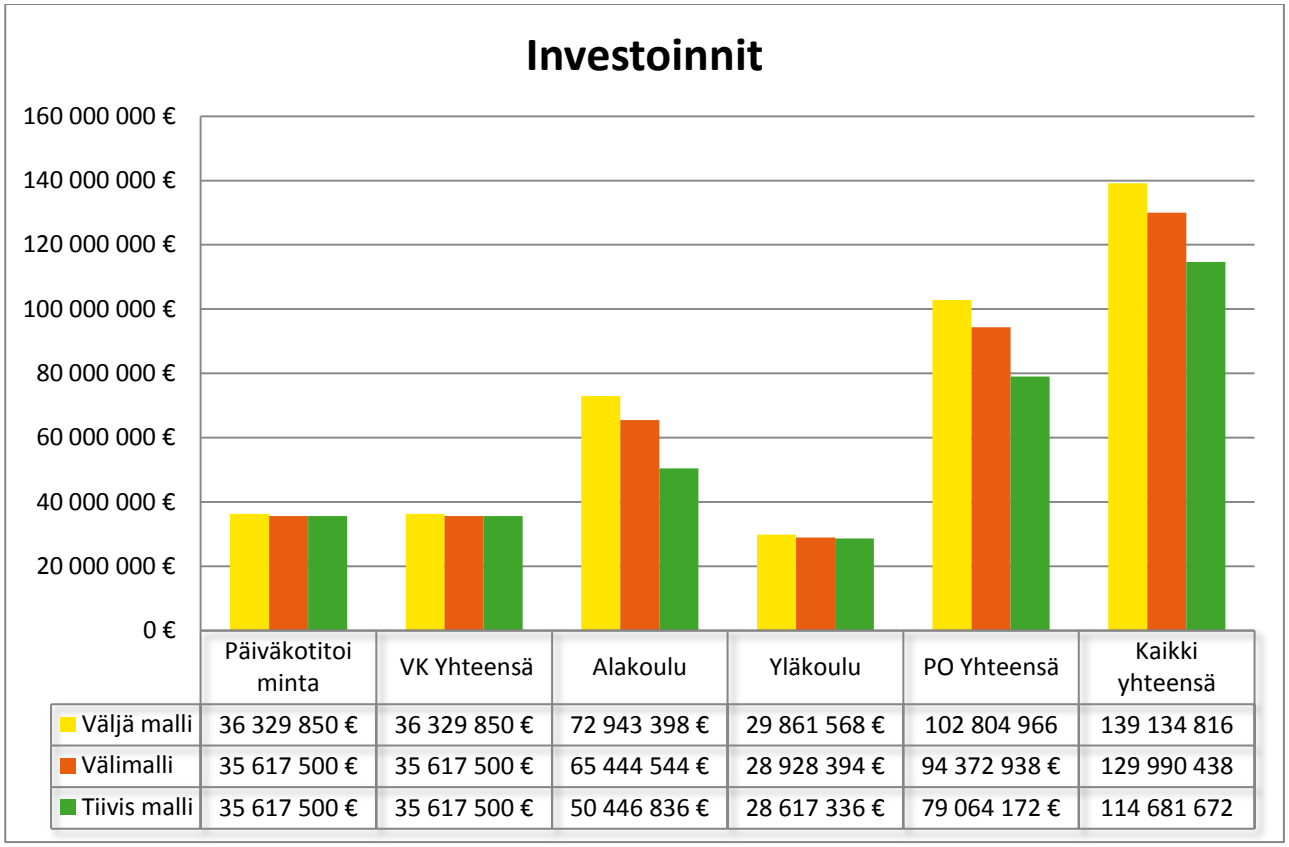
	Päiväkotitoiminta	VK Yhteensä	Alakoulu	Yläkoulu	PO Yhteensä	Kaikki yhteensä
Lähtötilanne	17 619	17 619	41 729	19 041	60 770	78 388
Väljä malli	16 147	16 147	36 840	15 082	51 922	68 068
Välimalli	15 830	15 830	33 053	14 610	47 663	63 493
Tiivis malli	15 830	15 830	25 478	14 453	39 931	55 761

Investoinnit

Oletuksena investointiohjelmalle on, että kaikki kiinteistöt joko peruskorjataan täydellisesti 80 % korjausasteella tai korvataan uudisrakennuksilla. Kiinteistökannan uudistumisaste on siis keskimäärin 90 %. Koulujen peruskorjaus- ja uudisrakennushankkeiden keskimääräiseksi neliöhinnaksi on oletettu 2200 euroa/ hum^2 ja päiväkotien 2500 euroa/ hum^2. Suuret koulut ovat neliöhinnaltaan jonkin verran em. lukuja edullisempia ja pienet kalliimpia, joten kyseessä on vain suuntaa-antava tulos.

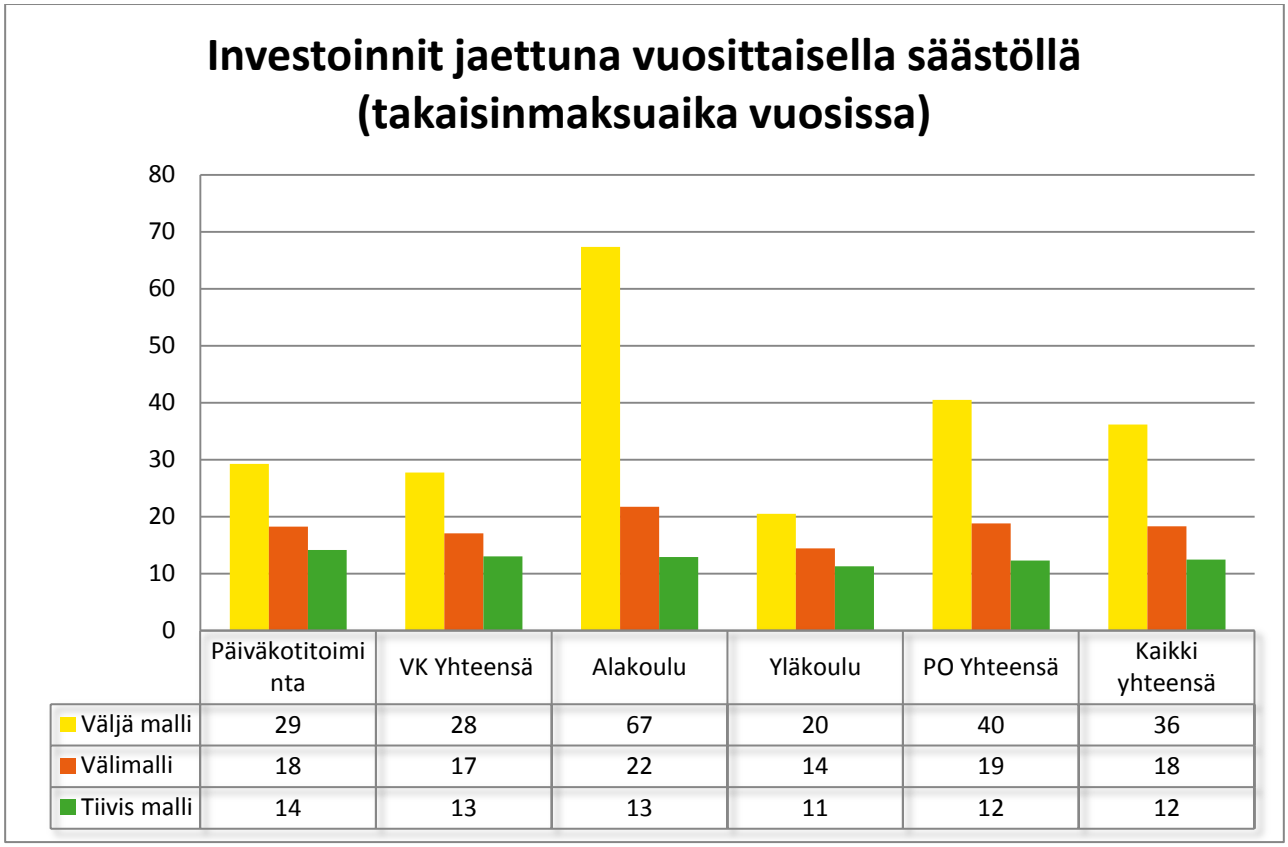
Tässä ei ole otettu kantaa, mitä poistuvalle rakennuskannalle tapahtuu. Suurin osa siitä on huonossa kunnossa. Vaihtoehtoja ovat joko purku ja tontin myyminen/ottaminen toiseen käyttöön tai sitten rakennusten myynti tontteineen. Jälkimmäisessä tapauksessa uusi omistaja joutuu korjaamaan rakennukset uutta käyttötarkoitusta vastaavaksi. Tällöin vain rakennuksen rungolle voidaan laskea jokin arvo. Todennäköinen myyntihinta vastaa näin ollen korkeintaan tontin arvoa. Koska ohjelma on teoreettinen, eikä ota kantaa mitkä rakennukset poistuvat käytöstä, ei niille ole tässä tarkastelussa annettu mitään hintaa. Kaikki mahdollisesti saatava myyntitulo tekee siis ohjelmasta entistä kannattavamman.

Uuteen malliin siirtyminen merkitsee koulu- ja päiväkotikiinteistöjen osalta 115–139 miljoonan euron investointeja. Edullisimmaksi tulee siirtyminen tiiviiseen malliin, koska neliöitä tarvitsee korjata ja rakentaa vähemmän. Investointikustannuksissa ei ole huomioitu nykyisen kiinteistökannan korjausvelan osuutta, jolloin todellinen uudisinvestointien määrä olisi pienempi.



	Päiväkotitoiminta	VK Yhteensä	Alakoulu	Yläkoulu	PO Yhteensä	Kaikki yhteensä
Väljä malli	36 329 850 €	36 329 850 €	72 943 398 €	29 861 568 €	102 804 966	139 134 816
Välimalli	35 617 500 €	35 617 500 €	65 444 544 €	28 928 394 €	94 372 938 €	129 990 438
Tiivis malli	35 617 500 €	35 617 500 €	50 446 836 €	28 617 336 €	79 064 172 €	114 681 672

Kun investointien arvo jaetaan vuosittaisella säästöllä, voidaan investoinneille laskea kuoletusaika. Oletuksena on, että malliin ei siirrytä kerralla, vaan se voidaan rahoittaa suoraan syntyvillä säästöillä. Malliin ei ole laskettu mukaan korkokustannuksia. Tarkoituksena on vain tarkastella mallien ja eri kiinteistöryhmien eroja.



	Päiväkotitoiminta	VK Yhteensä	Alakoulu	Yläkoulu	PO Yhteensä	Kaikki yhteensä
Väljä malli	29	28	67	20	40	36
Välimalli	18	17	22	14	19	18
Tiivis malli	14	13	13	11	12	12

Näillä laskentaperusteilla kaikista malleista kannattavin on tiivis malli, koska investoinnit ovat pienimmät ja saavutettavat vuosittaiset säästöt suurimmat, koko kiinteistökannan uusiminen vastaa vain 12 vuoden syntyneitä säästöjä. Perusopetuksen uusiminen vastaa eri malleissa kustannuksiltaan 12–40 vuoden säästöjä. Esiopetukseen ja päiväkotitoimintaan tehdyillä investoinneilla on kaikkein pisin maksuaika, parhaimmillaan 13 vuotta.

Väljä malli venyttää maksuajat kokonaisuutena 36 vuoteen. Väljän mallin mukaisen verkon investoinnit vastaisivat perusopetuksessa 40 vuoden ja varhaiskasvatuksessa 28 vuoden säästöjä. Teoreettisesti tiiviin ja välimallin mukaiset verkot maksaisivat itsensä takaisin ajassa joka on lyhyempi kuin rakennusten normaali peruskorjausväli. Väljä malli kaksin- tai kolminkertaistaa takaisinmaksuajan. Laskennassa ei ole huomioitu rahoituskustannuksia.

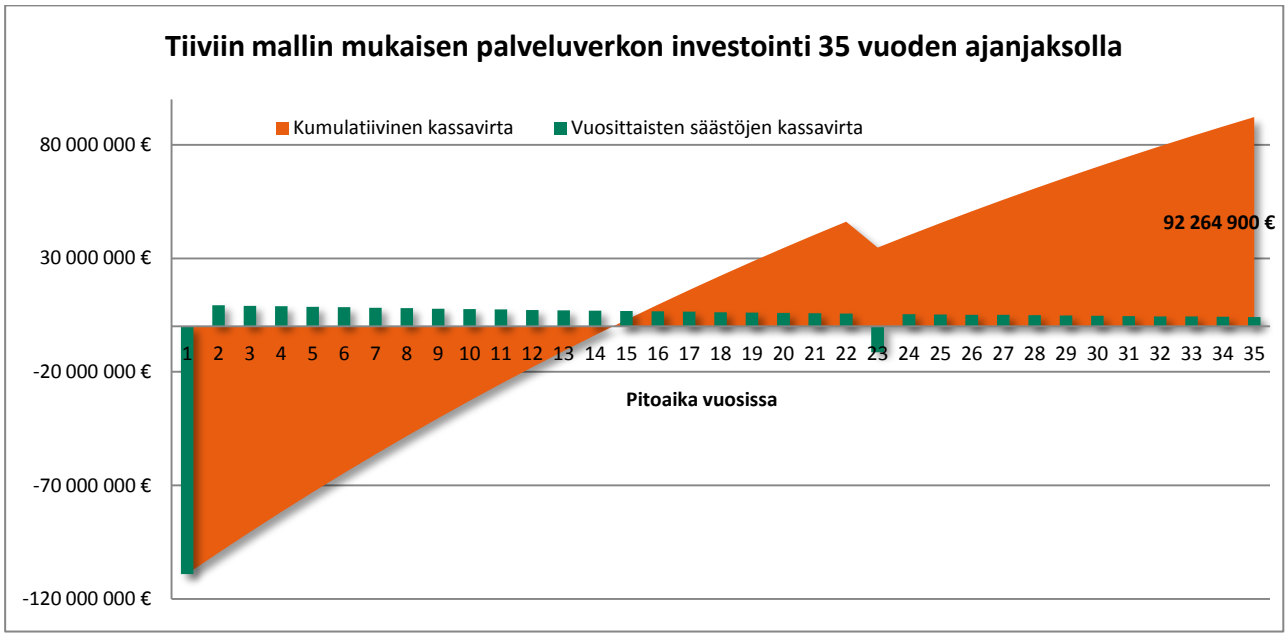
Investoinnin kannattavuus 35 vuoden tarkastelujaksolla

Edellä simulaatiomalleja tarkasteltiin ottamatta huomioon pääomakustannuksia tai säännöllisten peruskorjauksien kuluja. Seuraavien sivujen tarkasteluissa on esitetty investoinnin nykyarvon kannattavuus 35 vuoden tarkasteluajanjaksona. Tarkastelussa on oletettu, että investointi suoritetaan kokonaisuudessaan ensimmäisenä vuonna ja seuraavien vuosien positiivinen kassavirta muodostuu uuden mallin aikaansaamista toiminnan ja kiinteistöjen säästöistä verrattuna nykytilanteeseen. Luvut ovat diskontattu vastaamaan ensimmäisen vuoden tilannetta. Pääoman keskimääräiseksi kustannukseksi on oletettu 4 %. Uutta vastaavien rakennusten vuosittaisen kulumisasteen on oletettu olevan pelkällä vuosittaisella kunnossapitorahalla korjattuna 1,75 %. Tällöin 13 vuoden jälkeen kiinteistökanta saavuttaa 75 % kuntoluokan[9], jonka jälkeen varsinaista korjausvelkaa alkaa syntyä. 23

[9] Ks. sivu 71

vuoden jälkeen rakennukset ovat kuluneet siihen kuntoon (kl 60 %), ettei pelkkä vuosittainen kunnossapito ole enää riittävää laadun ylläpitämiseksi. Tässä kohtaa koko kiinteistökanta peruskorjataan vastaamaan 90 % tasoa alkuperäisestä. Kiinteistökannan rahallisen jäännösarvon[10] on oletettu olevan tarkastelujakson lopussa nolla.

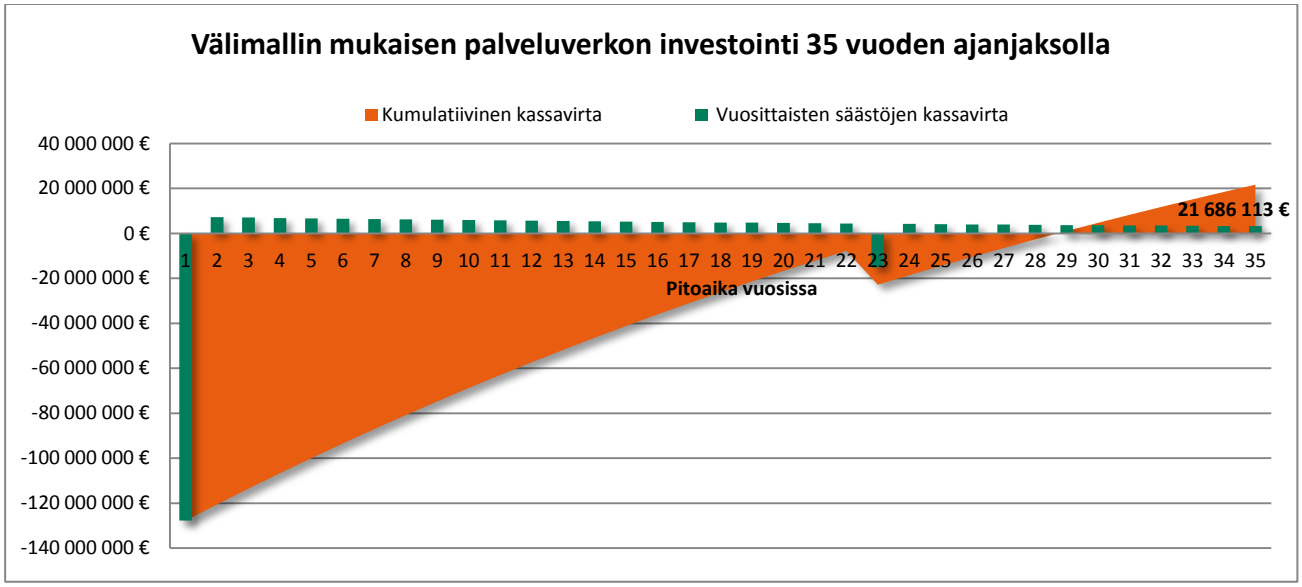
Tarkasteluiden näkökulma on puhtaasti taloudellinen, joten kiinteistökannan ja toiminnan laadullista kehittymistä ei ole huomioitu.



Kuva 28: Tiiviin palveluverkon investoinnin kannattavuus 35 vuoden ajanjaksolla. Laskentakorko 4 %. Laskelmassa on oletettu rakennusten peruskorjausinvestointi 23 vuoden jälkeen, jolloin kiinteistökanta korjataan vastamaan 90 % tasoa alkuperäisestä.

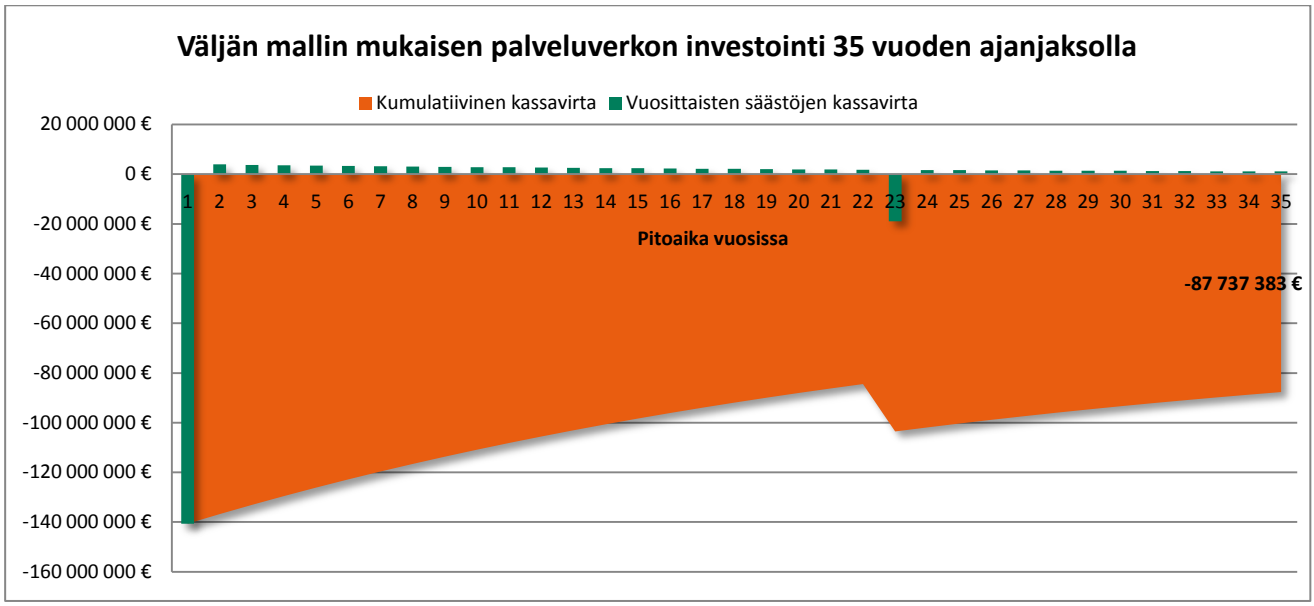
Tällä tarkastelulla tiiviin mallin mukaisen palveluverkon investoinnin nettonykyarvo[11] olisi tarkasteluajanjakson ajalta 92 M€. Kumulatiivinen kassavirta kuvaa vuositasolla investoinnin kannattavuuden kehittymistä. Vuosittaisilla säästöillä rahoitettu alkuinvestointi olisi maksanut itsensä takaisin noin 14 vuodessa, jonka jälkeen vuosittaiset säästöt kasvattavat saatua kokonaishyötyä peruskorjausvuotta lukuun ottamatta.

[10] Ks. sivu 71
[11]



Kuva 29: Välimallin palveluverkon investoinnin kannattavuus 35 vuoden ajanjaksolla. Laskentakorko 4 %. Laskelmassa on oletettu rakennusten peruskorjausinvestointi 23 vuoden jälkeen, jolloin kiinteistökanta korjataan vastamaan 90 % tasoa alkuperäisestä.

Välimallin mukaisen palveluverkon investoinnin nettonykyarvo[12] 35 vuoden ajanjaksolla olisi tarkasteluajanjakson ajalta 21,7 M€. Vuosittaisilla säästöillä rahoitettu alkuinvestointi olisi maksanut itsensä takaisin noin 28 vuodessa, jonka jälkeen vuosittaiset säästöt kasvattavat saatua kokonaishyötyä peruskorjausvuotta lukuun ottamatta.



Kuva 30: Väljän mallin palveluverkon investoinnin kannattavuus 35 vuoden ajanjaksolla. Laskentakorko 4 %. Laskelmassa on oletettu rakennusten peruskorjausinvestointi 23 vuoden jälkeen, jolloin kiinteistökanta korjataan vastamaan 90 % tasoa alkuperäisestä.

---

[12] Ks. sivu 71

Väljän mallin mukaisen palveluverkon investoinnin nettonykyarvo 30 vuoden ajanjaksolla jää negatiiviseksi, joten väljän mallin mukaisen palveluverkon investointikustannuksia ei pystytä rahoittamaan pelkästään toiminnasta ja kiinteistöistä saatavilla säästöillä kyseisellä aikavälillä, mikäli kiinteistökannan jäännösarvon oletetaan olevan nolla.

Yhteenveto simulaatiomalleista

Edellä esitettyjen mallien perusteella Kirkkonummen perusopetus- ja varhaiskasvatusverkossa olisi teoreettisesti mahdollista säästää vuodessa 3,8–9,2 miljoonaa euroa ja luopua 10.300–22.600 kiinteistöneliöstä. Säästö on noin 2 % - 5,5 % kunnan vuoden 2012 verotuloista. Simulaatiomalleissa tarkasteltiin koulu- ja päiväkotiverkoston kiinteistökantaa, jonka laskennallinen laajuus on 78 000 hum^2.

	Investointi M€	***Toiminnan säästö M€***	***Ylläpidon säästö M€***
Koulut ja päiväkodit	**115–139**	**3,2–7,7**	**0,4–1,2**

Kirkkonummen vuoden 2013 talousarviossa on esitetty keskimäärin 18 M€ vuosittaisia talonrakennusinvestointeja vuosille seuraaville vuosille. Pienimmillään investointiohjelma vastaa siis niitä investointeja, joita ollaan joka tapauksessa tekemässä seuraavan vajaan kymmenen vuoden aikana.

Uuden investointiohjelman lopputuloksena olisi uusi tai uudenveroinen kiinteistökanta, jolloin toiminnan laatu paranisi huomattavasti.

Nykyisellä toimintamallilla tulot eivät riitä nykyaikaiseen kiinteistönpitoon. Osa uuden toimintamallin säästöistä olisikin suunnattava kiinteistönpidon tason nostoon niin, että siitä tulee aidosti toimintaa tukeva palvelu.

Edellä esitetyt mallit ja laskelmat ovat puhtaasti teoreettisia ja tarkastelevat mahdollisia tulevaisuuden kehityssuuntia. Jotta uuteen malliin voidaan siirtyä, tarvitaan uusi toimitilaverkkojen suunnittelun, rakentamisen ja ylläpidon toimintamalli.

Näkökulmaa on muutettava: kiinteistökanta on suunniteltava ja investoinnit tehtävä toiminnan ehdoilla. Uusi kiinteistönpidon toimintamalli on rahoitettavissa nykyisellä tulorahoituksella ja toiminnasta saatavilla säästöillä. Uuteen malliin siirtyminen on vain tahdon asia.

6 Uusi kiinteistönpidon toimintamalli

Jotta päästään taloudellisesti ja toiminnallisesti kestävälle kiinteistönpidon polulle, on luotava tätä tukeva toimintamalli. Mallille voidaan asettaa seuraavia tavoitteita:

- Se varmistaa kestävän talouden pidon
- Kaikille investoinneille on tehtävä tuottavuustarkastelu, joka perustuu toiminnan yksikkökustannuksiin (euroa/käyttäjä tms.)
- Kiinteistönpito ja siihen liittyvät investoinnit ovat tukipalvelu, joka tukee tehokasta ydintoimintaa ja ne on organisoitava vastaavasti

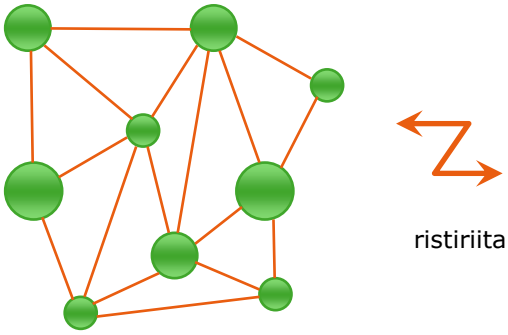
Kuntien tämänhetkistä investointien, kiinteistönpidon ja toiminnan suhdetta voidaan kuvata seuraavasti:

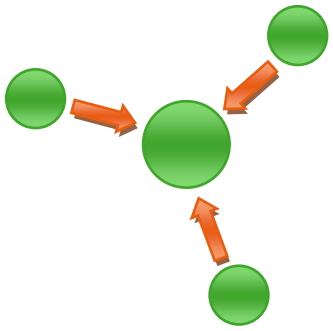
Kuva 31: Nykyinen toimintamalli: investoinnit ohjaavat

Malli toimii niin, että kunta päättää ensin rakentaa uuden palvelupisteen, palvelupisteelle perustetaan kiinteistönpidon järjestelmät ja tätä kautta luodaan puitteet toiminnalle. Investoinneista päätettäessä tehdään samalla palveluverkkoa ja kiinteistönpitoa koskevat päätökset. Kärjistäen voidaan sanoa, että toimintaa ja kiinteistönpitoa harjoitetaan, koska palvelupisteet on rakennettu, ei päinvastoin. Investointiprosessi on siis tärkeämpi kuin palveluverkon suunnitteluprosessi tai kiinteistönpidon prosessi.

Investointien peruste on yleensä kaupunkirakenteessa tapahtuneet muutokset: on rakennettu uusi alue ja siellä tarvitaan uusia palveluita. Peruskorjaus on eräs versio tästä: olemassa oleva rakennus on mennyt huonoon kuntoon ja se korjataan. Samassa yhteydessä voidaan ottaa huomioon toiminnassa tai kiinteistönpidossa tapahtuneita muutoksia, mutta vain sen verran, kuin olemassa oleva rakennus tai siihen tehtävä laajennus mahdollistavat.

Kun investointeja pyritään minimoimaan, tulee prosessista summaava: lähtökohtana on aina jo syntynyt tilanne, johon reagoidaan pienimmällä mahdollisella lisäresurssilla. Toimipisteiden matto laajenee tasaisesti kuin kasvusto, rakennus rakennukselta. Toiminnan tarpeita ja toiminnalle tehokkainta mahdollista verkkoa ei päästä koskaan hahmottamaan.





Kuva 32: Kasvamalla syntynyt verkko

Kuva 33: Toiminnan kannalta optimaalinen verkko

Uusi investointiohjelma lähtee aivan toisenlaisesta tavasta suhtautua toimintaan. Jotta investointiohjelma voidaan toteuttaa ja siitä saatavat laadulliset ja taloudelliset edut hyödyntämään, on toimintamallia muutettava toimintalähtöiseksi.

Kuva 34: Uusi toimintalähtöinen toimintamalli

Uudessa mallissa kaikki lähtee toiminnan edellytysten tarkastelusta. Lähtökohtana ovat toiminnan analyysi ja toiminnan tarpeet. Minkälaista palveluverkkoa ja minkälaisia rakennuksia toiminta tarvitsee voidakseen tuottaa palvelut laadukkaasti ja resursseja tuhlaamatta? Kun tähän kysymykseen on saatu vastaus, voidaan kiinteistönpidon palvelut suunnitella. Investoinnit ovat vain kiinteistönpidon eräs alaprosessi, jota tarvitaan, jotta palveluverkkoon voidaan tehdä muutoksia.

Kiinteistöpidon toimenpideohjelma

Tässä luvussa kuvataan eräs operatiivinen toimenpideohjelma, joka kuvaa erään tehokkaan tavan ratkaista kiinteistöpidon haasteet. Toimenpideohjelma on kuvattu prosessimuodossa eri vuosille suunniteltujen toimenpiteiden avulla. Kunkin kappaleen lopussa on laatikoissa kuvattu päätösten keskeinen sisältö.

Seuraavassa on esitetty operatiiviset toimenpiteet, jotka on tehtävä, jotta uuteen malliin voidaan siirtyä. Toimenpiteet on jaettu vuosille 2015–2025 seuraavasti:

2015–2016	*Välittömästi toimeenpantavat asiat, uuden toimintamallin rakentaminen*
2017–2020	Uuden toimintamallin käyttöönotto- ja kokeiluvaihe
2020–2025	Toimintamalli käytössä ja tulokset hyödynnettävissä

Vuosien 2015 ja 2016 toimenpiteet

Palveluverkkosuunnitelmat

Jotta investointiohjelmaa voidaan lähteä suunnittelemaan, on toimialojen tehtävä palveluverkkosuunnitelmat yleiskaavan pohjalta. Suunnitelmissa on otettava huomioon se mahdollisuus, että palvelukokonaisuuksia kiinteistöpalveluineen hankitaan ulkopuolisilta toimittajilta.

Samassa yhteydessä tehdään selvitys yksityisistä palveluista niin, että myös niiden yhteensovittaminen osaksi uutta palveluverkkoa on otettu huomioon. Selvityksessä kartoitetaan kunnan toimintaan liittyviä tai sitä tukevia olemassa olevia yksityisiä palveluita sekä kysyntää mahdollisille uusille palveluille. Voiko esimerkiksi kaupan tiloissa tarjota julkisia palveluita?

Suunnitelmissa on esitettävä

- mitä palveluja kunta tarjoaa ja mitä ei
- mikä olisi palvelupisteiden ihanteellinen sijoittuminen vuoteen 2025 mennessä, jos nykyistä palveluverkkoa ei olisi
- lähipalveluiden määrittäminen ja sen tarjoaminen
- minkä kokoisia palvelupisteet olisivat (kuinka monta lasta, oppilasta, hoidettavaa tms. niissä kussakin olisi)
- minkä tasoista palvelua missäkin annetaan
- kuinka tukipalvelut ja kuljetukset olisi paras järjestää
- mitä palveluista tuotetaan itse ja mitä voidaan hankkia muualta
- kuinka tilaajatoiminnot organisoidaan
- mitä tavoitteita kiinteistönpidolle ja kiinteistöpalveluille asetetaan

Toimenpiteet

Teetetään kunnan palvelutuotantoon mahdollisesti liittyvistä yksityisistä palveluista selvitys vuoden 2015 aikana.

Toimialat tekevät edellä kuvatut palveluverkkosuunnitelmat niin, että ne valmistuvat vuoden 2015 aikana.

Investointien ohjauksen ja toteutuksen malli

Jotta investointiohjelman tavoitteet saavutetaan, on otettava käyttöön uusi investointiprosessi. Tarvitaan ennen muuta toimiva **projektisalkun eli kunnan investointiohjelman hallintajärjestelmä**. On päätettävä millä ehdoilla projektit pääsevät talousarvioon ja millä ehdolla ne siellä pysyvät. Tällaisia päätöksiä ei voida tehdä, jos yksittäisiä hankkeita ei analysoida riittävästi. Päätavoitteena tulee olla, että investoinnit vahvistavat pitkällä tähtäimellä kunnan kykyä tuottaa palveluita kuntalaisille tehokkaasti ja laadukkaasti.

Ennen kuin kunnan hankkeita voidaan ottaa edes suunnitelmavuosille, niistä olisi tehtävä **tarveselvitys**, jossa edellä mainitut kysymykset selvitetään. Jo tarveselvitysvaiheessa on asetettava tavoitteet elinkaaren näkökulmasta, ylläpitokuluille ja etenkin toiminnan ja tilankäytön tehokkuudelle. Paras mittari on käyttäjäpohjainen tai muu toimintaan pohjaava tehokkuusluku. Merkittävin osa investointi- ja elinkaarikustannuksista ovat kiinteistön laajuuteen sidottuja, jolloin tehokkuuden nostaminen on tehokkain keino vaikuttaa toimitilakustannuksiin pitkällä aikavälillä.

Hankesuunnitteluvaiheessa tarveselvityksessä esitetyt tavoitteet on yhdessä hankkeen osallisten kanssa pystyttävä purkamaan selkeiksi toteutusstrategioiksi. Hankkeet on puristettava tavoitteiden asettamiin raameihin. **Hankesuunnitelmassa** on kuvattava tilat sillä tasolla, että toiminnan tarpeet pystytään yksiselitteisesti määrittelemään. Kaikki tilatavoitteet on asetettava huone- ja kalustesuunnitelman tasolla. Tämä on tehtävä yhdessä käyttäjien ja muiden osallisten kanssa, jotta syntyy sitoutuminen tavoitteisiin.

Huolellisesti tehdyn hankesuunnitelman pohjalta on mahdollista valita eri toteutusmalleja. Suunnittelijan tehtävä on miettiä **suunnitteluratkaisuja** esitettyjen tarkkojen tavoitteiden pohjalta, ei pohtia tavoitteita tai muuten kyseenalaistaa jo tehtyä työtä. Osalliset ja käyttäjät eivät enää suunnitteluvaiheessa esitä lisävaatimuksia vaan tarkkailevat, että luvatut tavoitteet saavutetaan.

Tarveselvitysten ja hankesuunnitelmien tekemisessä noudatetaan valtuuston päättämää mallia investointien ohjauksesta.

Toimenpiteet

Hankesuunnitelmat luodaan Kirkkonummen kunnan talonrakennuksen hankeohjeen mukaan

Toimialojen on tehtävä tarveselvitys ennen kuin hanke otetaan talousarvion suunnitelmavuosille. Investointiyksikkö antaa tukea.

Tarveselvityksen tekemisen yhteydessä käydään aina läpi palveluverkon tilanne ja hankkeen asema siinä.

Tarveselvityksessä asetetaan tavoitteet elinkaarelle, toiminnan ja tilankäytön tehokkuudelle käyttäjäkohtaisena tai muuna toimintaa kuvaavana lukuna.

Hankesuunnitelma keskittyy toteutuksen tarkkaan kuvaamiseen tarveselvityksen tavoitteiden pohjalta. Tilapalvelut vastaa tekemisestä.

Hankesuunnitteluvaiheessa käyttäjät ilmaisevat vuorovaikutteisessa prosessissa kaikki tarpeensa ja ne sopeutetaan tavoitteisiin.

Suunnitteluvaiheessa etsitään ratkaisuja tavoitteiden saavuttamiseksi, ei aseteta enää uusia tavoitteita tai kyseenalaisteta aikaisempia tavoitteita.

Alueelliset tarveselvitykset

Edellisessä kappaleessa kuvatun mallin, tehtyjen palveluverkkosuunnitelmien ja uuden yleiskaavan pohjalta tehdään tarveselvitykset koko kiinteistökannasta alueittain. Tarveselvityksistä vastaavat toimialat, mutta tilapalvelut auttavat niiden tekemisessä. Kultakin alueelta nimetään henkilö, joka vastaa tarveselvityksen kokoamisesta.

Tarveselvitykset on vastuuhenkilön johdolla koordinoitava toimialojen kesken niin, että mahdollisuudet yhteisiin palvelupisteisiin on selvitetty. Samalla otetaan huomioon mahdollisuus yhteistyöhön yksityisen sektorin ja muiden ulkopuolisten toimijoiden kanssa.

Toimenpiteet

Tehdään vuoden 2015 aikana kaikista kiinteistöistä alueittain tarveselvitykset. Tarveselvitysten tekemisestä vastaavat toimialat, tilapalvelut avustaa.

Kiinteistöjen salkutus

Kiinteistöjen salkutus on tehtävä tavalla, joka tukee projektisalkun hallintaa. Kiinteistösalkkua määriteltäessä pitäisi ottaa huomioon ainakin seuraavat näkökulmat:

- Toiminnan merkitykseen perustuva salkutus: mihin kiinteistöihin halutaan tai on perusteltua panostaa toiminnan näkökulmasta
- Taloudelliseen arvoon, rakennuksen kuntoon tai korjausvelkaan perustuva salkutus

Näin rakennettu salkku on syytä käydä läpi aina valtuustokausittain. Onko toiminnassa tai kiinteistöjen kunnossa tapahtunut tai tapahtumassa muutoksia, jotka on otettava huomioon? Salkutus tehdään ensimmäisen kerran kun alueelliset tarveselvitykset ovat valmistuneet.

Toimenpiteet

Kiinteistöjen salkutus tehdään ja käydään läpi joka talousarviovalmistelun yhteydessä ja se tehdään ensisijaisesti toiminnan näkökulmasta. Ensimmäisen kerran salkutus tehdään 2016 kun alueelliset tarveselvitykset ovat valmistuneet.

Oman organisaation rakenne

Jotta uusi omistajaohjauksen malli toimisi, on tilapalvelut ja sen harjoittama kiinteistönpito organisoitava aidon tukipalvelun lailla. Toiminnan fokuksena on oltava käyttäjä ja hänen tarpeensa, eikä pelkästään kiinteistö tai ylläpitotoiminta - ”asiakas on kuningas”. Käyttäjälle on pystyttävä antamaan palvelulupaus. Suhteen asiakkaan ja tilakeskuksen välillä on oltava vuokrasuhteen luontoinen: jos tilat eivät ole käytettävissä, ei myöskään vuokraa makseta.

Jotta tähän päästään, tarvitaan kahta asiaa:

- aitoa kiinteistökohtaista sisäistä vuokraa[13]
- tilapalveluiden eriyttämistä kunnan muusta toiminnasta erilliseksi yksiköksi, joka saa tulonsa vuokrista

Ilman aitoa vuokraa ei synny aitoa asiakkuutta. Palvelulupausta ei ole mahdollista antaa, jos resurssit on sidottu muualle. Vuokriin menevää rahaa ei saisi käyttää muuhun toimintaan. Jos vuokrat tuottavat liikaa, niitä on alennettava.

Malli edellyttää tarpeiden ja laatutasojen tarkkaa määrittelyä ja palveluiden tuotteistamista ja hinnoittelua. Kun nämä on tehty, voivat eri osapuolet neuvotella tasavertaisessa asemassa keskenään. Toiminnan kustannuksia voidaan vertailla markkinoilla tarjolla oleviin palveluihin ja tehdä päätöksiä edullisimmista tuotantotavoista. Jonkinlainen kilpailutilanne yksityisen kanssa edistää oman tuotannon laadun ja tehokkuuden kehittämistä.

Toimiakseen malli vaatii kulujen ja tuottojen tarkastelua kiinteistökohtaisesti. On myös sovittava käyttäjän ja omistajan välillä kustannusten jaosta. Mitkä toiminnalliset muutokset rahoittaa omistaja ja mitkä käyttäjä. Tähän löytyvät käytännöt yksityisen sektorin vuokraustoiminnasta: omistaja voi rahoittaa muutokset ja sisällyttää ne vuokraan, jos vuokralainen sitoutuu riittävän pitkään vuokrasopimukseen.

Seuraavan sivun taulukossa on esitetty erilaisia tapoja organisoida kunnan kiinteistönpito.

---

[13] Aito sisäinen vuokra merkitsee, että vuokra vastaa ylläpitokuluja ja pääomakuluja ja käyttäjä hallitsee vuokrarahoja itsenäisesti. Vuokra on hänen budjetissaan olevaa rahaa ja hän aidosti maksaa korotukset ja saa säästöt täysimääräisesti itselleen. Tilanne on sama kuin jos hän vuokraisi tilat ulkopuoliselta omalla kustannuksellaan.

		Tuotantoyk-sikkö	**Kiinteistökes-kus**	**Tilaaja-tuottaja -malli**	**Yhteinen liikelaitos naapurikun-tien kanssa**	**Osakeyhtiö**
Prossessi	**Tilaaja (pääasi-allinen)**	Tuotanto itse	Kunnan johto (yhdyskuntatek-niikka valmiste-lee)	Yhdyskuntatek-niikan sisäinen yksikkö	Toimialat(yt tukee)	Toimintayk-sikkö, asia-kas (toimialat tukee)
	Yksityi-sen rooli	Resurssi	Alihankkija	Tuottaja	Kumppani	Omistaja
	Ulkois-taminen	Kaoottinen prosessi	Erittäin työlästä	Mahdollinen, vaikka vaikea	Optio	Helposti to-teutettavissa
	Oman tuotan-non osuus	90 %	70 %	50 %	30 %	0-10 %
Asiakas	**Asiakas**	Ei ole	Rakennus	Sisäinen tilaaja	Toimiala	Toimintayk-sikkö, asia-kas
	Vuokra-peruste	Ei ole	Koko kunnan taso	Toimialakohtai-nen	Kiinteistö-kohtainen	Markkina-perusteinen
Osaami-nen	**Osaami-sen taso**	Tekninen asi-antuntemus riittää	Lisäksi kustan-nusten hallinta	Tuotannon ohja-us, tuotteiden hallinta	Asiakastaidot korostuvat	Liiketoimin-nan johtami-nen
Talous	**Hallinnon kulut**	Minimoitu	Kohtuulliset	Suuret (oman työnjohdon li-säksi tilaajayk-sikkö)	Kohtuulliset (oma työn-johto vähe-nee)	Pienet (pelk-kä tilaajatoi-minto)
	Kiinteis-tö-omaisuus	Joukko raken-teita	Taseen osa	Tuotannon-tekijä	Tuotannon tekijä ja tuo-ton lähde	Likvidi omai-suus

Kunnossapitotavoitteet kohteille

Jotta kiinteistöjen todellinen korjausvelka saadaan määritettyä, on otettava käyttöön tunnistettuun tarpeeseen perustuva PTS – työkalu. Nykyinen järjestelmä lähestyy ongelmaa liian teoreettisesti. Myös toiminnan on perustuttava tunnistettuun tarpeeseen.

Kunnossapitotarve on määriteltävä myös pidemmälle aikavälille (1-2 vuotta, 3-5 vuotta ja 6-10 vuotta). Korjausvastikkeet on määriteltävä sille tasolle, että ne tukevat kulumisen ja ikääntymisen korjaamista. Korjausvastikkeet olisi sen takia "korvamerkittävä" kiinteistöille (kerätyt vastikkeet kohdennetaan kiinteistöille).

PTS-toiminnan ja korjausvelkatason määrittelyn on oltava kiinteistöjen salkuttamiseen perustuvaa:

- ykkösluokan kohteet
- ylläpidettävät kohteet
- loppuun käytettävät kohteet
- tarpeettomat / käyttöön soveltumattomat kohteet

Vastuuttamista on selkiytettävä: käyttäjät eivät päätä PTS-toimenpiteistä, mutta heitä kuunnellaan ja heillä on vaikutusmahdollisuus.

Toimenpiteet

Otetaan vuoden 2015 aikana käyttöön tunnistettuun tarpeeseen perustuva PTS-työkalu.

Työkalut kiinteistökannan tietojen ja talouden hallintaan

On luotava hyvät toimintaprosessit ja – tavat, joita tukemaan valitaan työkalut. Tarvitaan eri osapuolien - omistaja/tilaaja, tuottaja sekä käyttäjä - tarpeita tukevat tietojärjestelmät, joiden on varmistettava mahdollisuus läpinäkyvyyteen ja avoimuuteen.

Sisältöä huoltokirjaan kiinteistönhoito on tuottanut useita vuosia. Ongelmana on tällä hetkellä se, ettei tätä sisältöä saada helposti käyttöön ja loppukäyttäjille asti. Kulutusseuranta on myös saatava entistä kattavammaksi ja on mahdollisuuksien mukaan siirryttävä tuntitason kulutusseurantaan.

Tärkeimmissä kohteissa olisi oltava myös teknisen toimivuuden seuranta. Tuntikirjausta on kehitettävä ja saatava aikaan todellisen kulujen ja tulojen kohdentuminen kiinteistöille. Kiinteistöille olisi asetettava myös tuottovaatimukset.

On määriteltävä, mihin hoito- ja huoltotoiminnalla pyritään. Sen jälkeen voidaan määritellä dokumentoidut vaatimukset ja kuvaukset palveluiden laadulle ja sisällölle toimijasta ja toteutustavasta riippumatta – voidaanko antaa palvelulupaus vai ei. Tärkeää on asiakkaan ja loppukäyttäjän huomioon ottaminen.

On myös määriteltävä tavoitteet tuotantotavalle: onko kunnan tärkeä tuottaa vai järjestää hoito- ja huoltopalvelut. On tehtävä ylläpitosuunnitelma. On varmistettava, että toteutunut laatu on mitattavissa ja todennettavissa ja että toiminta jatkuvasti kehittyy. Tämä tapahtuu niin, että asetetaan tavoitteet ja mittarit, joita myös seurataan.

Kaikkien rakennusten käytön ja ylläpidon toimia ohjeistetaan energiatehokkuusohjeilla (suunnittelu, rakennuttaminen, käyttäjät ja tekninen huolto), jotka laaditaan erikseen:

- vihreä rakentaminen (prosessi, materiaalit, tekniset ratkaisut)

- sisäilma
- kulutuksien hallinta + keinot ohjata toimintaa
- tasot: viranomaismääräykset, matalaenergia, passiivitalo, ympäristöluokitukset

Energiatehokkuustyön käytännön työvälineiksi ja mittareiksi voidaan erikseen tilattaessa valita mm.

- kunta-alan energiatehokkuussopimus
- tavoitteellinen kulutusseuranta
- tuntitasoiseen mittaustietoon perustuva kulutusseuranta
- energiasimuloinnit
- energiatehokkuustoimien PTS
- jatkuva parantaminen

Toimenpiteet

Huoltokirjojen käyttöä ja tuntikirjausta edistetään erillisellä hankkeella 2015–2016.

Tehdään vuoden 2015 aikana ylläpitosuunnitelma ja asetetaan tavoitteet hoito- ja huoltotoiminnalle.

Tehdään vuonna 2015 Kirkkonummelle energiatehokkuussuunnitelma ja siihen liittyvä ohjeistus.

Vuosien 2017–2020 toimenpiteet

Vuoden 2017 alusta on otettu uusi toimintamalli käyttöön. Käyttäjät suunnittelevat toimintaansa pitkäjänteisesti. Kaikista kiinteistöistä on tehty palvelutarvekartoitukseen perustuvat tarveselvitykset. Investointiohjelma perustuu hankesuunnitelmiin, ilman niitä on mahdotonta saada investointi suunnitelmaan. Käytössä on uusi tunnistettuun tarpeeseen perustuva PTS-työkalu sekä uusi ylläpidon ja energia-asioiden toimintamalli.

Toimenpiteet

Investointiohjelmaa ryhdytään toteuttamaan

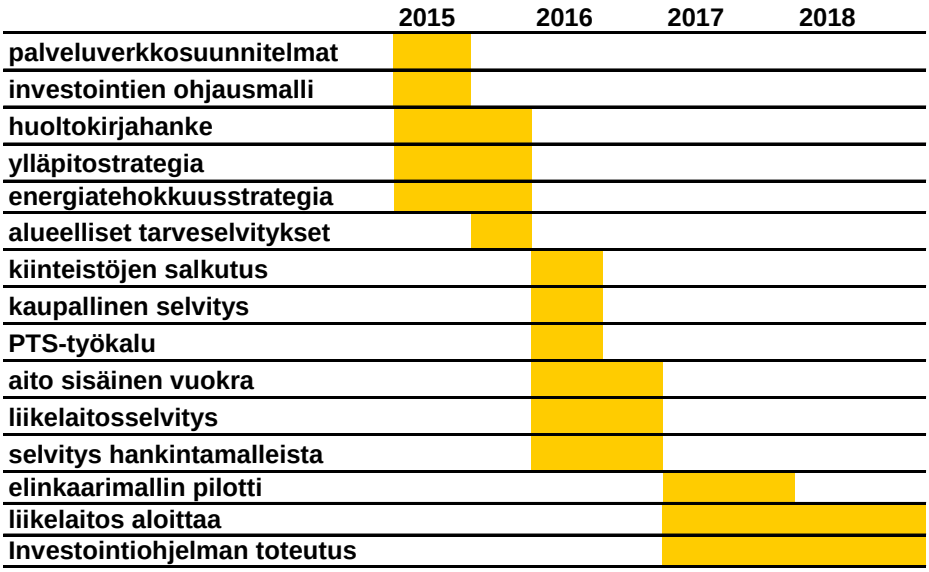
Vuosien 2020–2025 tilanne

Kaikki vaihtoehdot ovat käytettävissä: oma tuotanto, ulkoistaminen, vuokraus, elinkaarimallit ym. ja niitä käytetään tarpeen mukaan. Asiakkailla on välineet, joilla he voivat suunnitella toimintaansa pitkäjänteisesti ja toisaalta kiinteistönpito pystyy nopeasti reagoimaan muutoksiin.

On siirrytty markkinaohjattuun kiinteistökohtaiseen vuokraan: lähtökohtana on aina markkinoiden määrittämä vuokra. Oma toiminta on vaihtoehto, jos se pystyy tarjoamaan palvelut markkinavuokralla.

Kiinteistönpidon ja kunnan muun talouden välille on rakennettu ”palomuuri”: vuokrarahat käytetään aidosti rakennusten kiinteistönpitoon ja kehittämiseen.

Yhteenveto toimenpiteistä



Lähteet

Aaltonen, Kirjavainen, Moisio (2006) Perusopetuksen tuottavuus ja tehokkuus 1998-2004. VATT-tutkimuksia nro 127

Kari Nissinen (2003) Toimitilojen tehokkuuden ja toimivuuden mittaaminen työpitetarkastelun perusteella. Yhteenvetoraportti. VTT Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka

Kari Nissinen (2006) Tilateho-hankkeen loppuraportti N:o1. VTT Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka

Kuntaliitto (2006) Rakennustyyppikohtainen korjaustarpeen arviointi kuntien rakennuksissa.

KTI Ylläpidon kustannusvertailu, 2012

Leponiemi, Siitonen, Anttiroiko (2010): Julkisen ja yksityisen sektorin välinen yhteistyö. TY/Yhdyskuntatieteiden laitos

Nippola, Vainio, Huuhtala (2006) Rakennustyyppikohtainen peruskorjaustarpeen arviointi kuntien rakennuksissa. Kuntaliitto

RT 96-11003 Päiväkotien suunnittelu. 2010. 28 s.

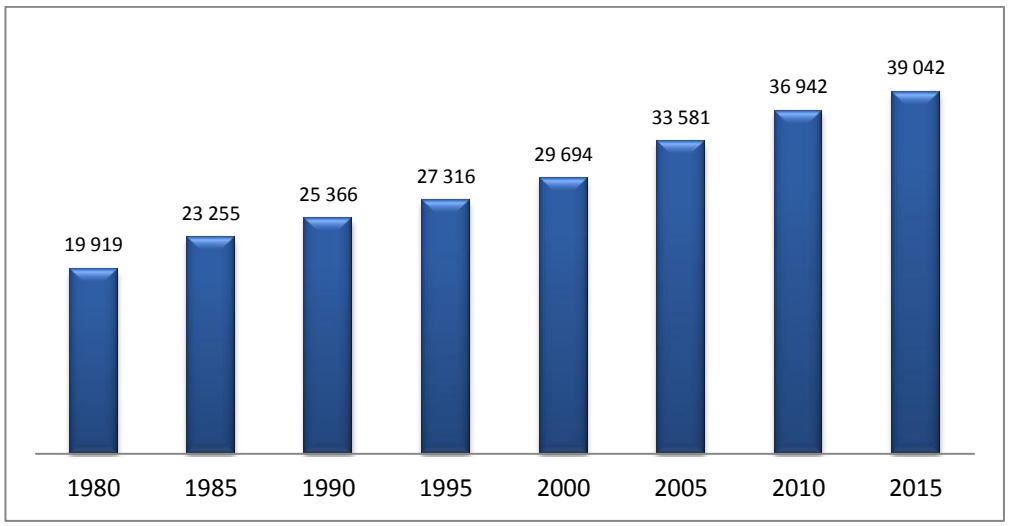
Tilastokeskus: Väestö iän (1-v.) ja sukupuolen mukaan alueittain 1980–2012

Tilastokeskus: Kiinteistön ylläpidon kustannusindeksi, 28.2.2013

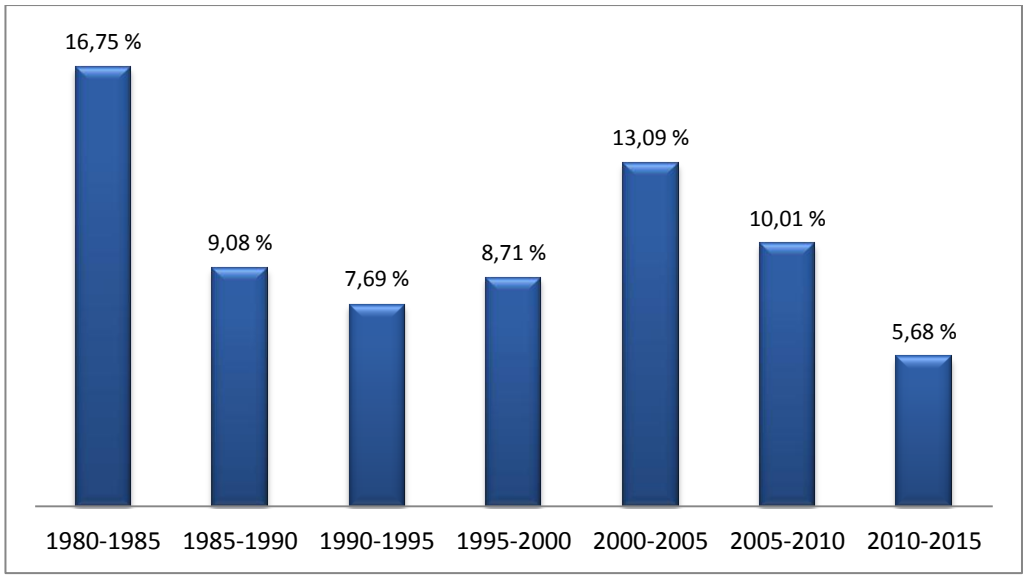
LIITE 1: Toimitilojen sijainti ja väestöpohja

Kirkkonummen väestö ja ikärakenne Tilastokeskuksen mukaan

Kirkkonummen väestö kasvoi 1980-luvun alkupuolella voimakkaasti keskimäärin 16,75 % vuositahtia. Tämän jälkeen väestönkasvu taittui hieman, mutta lisääntyi taas huomattavasti vuosien 2000–2010 välisenä aikana.

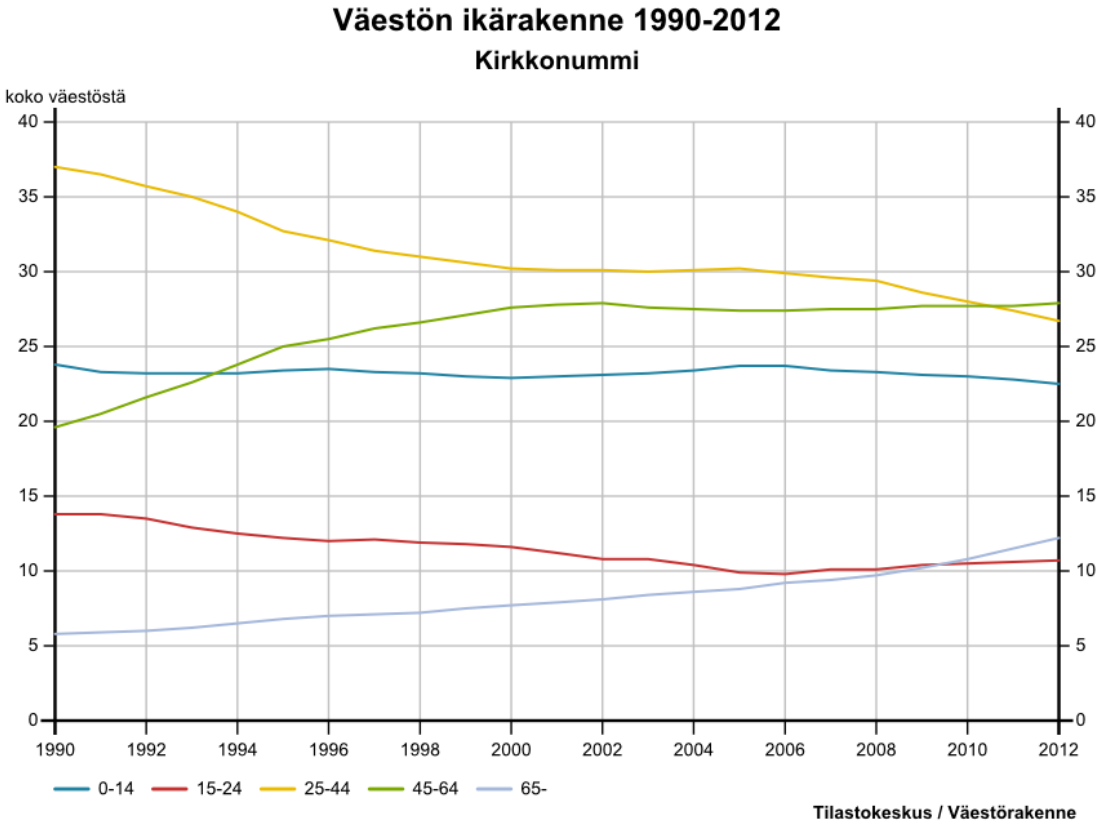


Kuva 35: Kirkkonummen väkiluku 1980–2015[14]



Kuva 36: Kirkkonummen väkiluvun kasvu- % 1980–2015 viisivuotiskausittain[15]

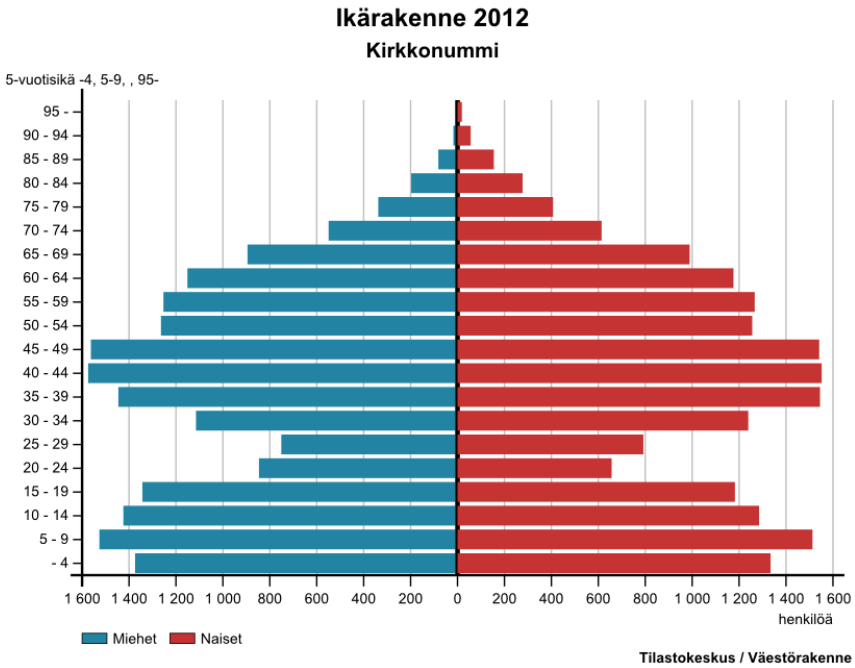
[14] *http://www.kunnat.net/fi/tietopankit/tilastot/vaestotietoja/Sivut/default.aspx*
[15] *http://www.kunnat.net/fi/tietopankit/tilastot/vaestotietoja/Sivut/default.aspx*



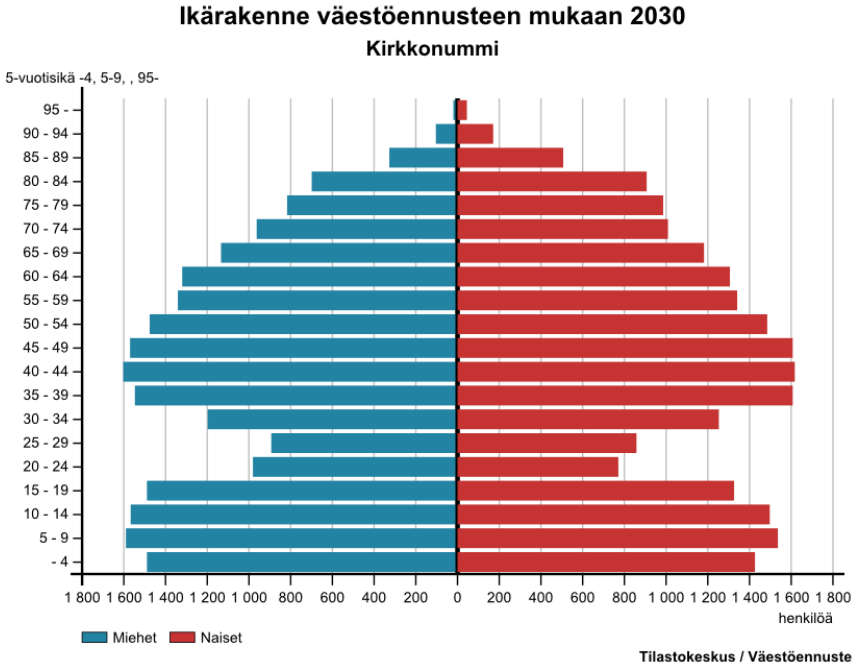
Kuva 37: Kirkkonummen ikärakenne 1990-2012[16]

[16] *http://www.kunnat.net/fi/tietopankit/tilastot/indikaatori/Sivut/ind.aspx?ind=8002&th=800&pos=289*

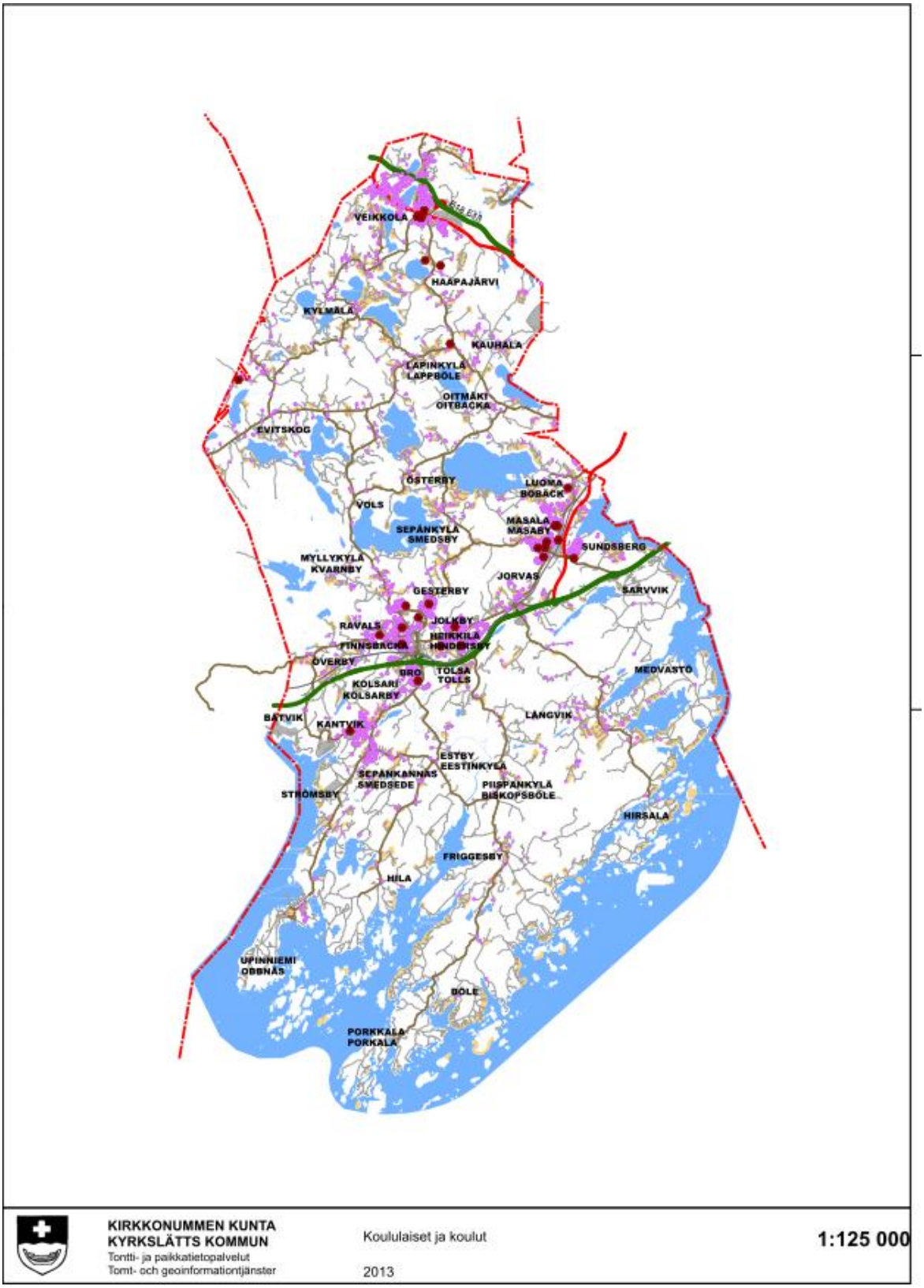
Kirkkonummen ikärakenne pysyy tulevaisuudessa kokonaisuutena samankaltaisena kuin nykyäänkin, mutta vanhusväestön osuuden odotetaan kasvavan muita ryhmiä voimakkaammin. Huomioitavaa on, että 20–34-vuotiaiden määrä pysyy vähäisenä myös tulevaisuudessa. Vanhusväestön kasvu asettaa haasteita tulevaisuuden palveluiden järjestämiselle.



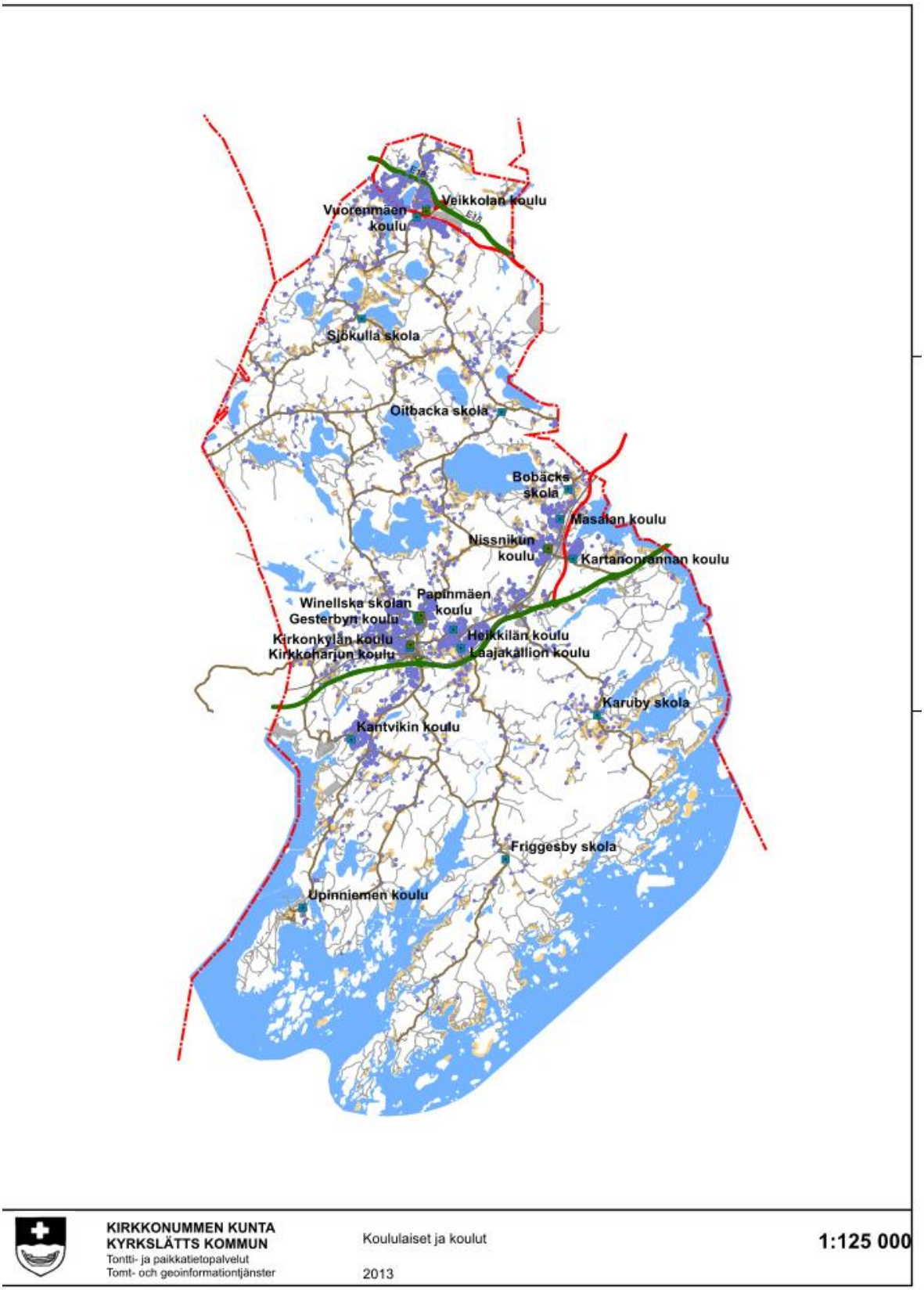
Kuva 38: Kirkkonummen ikärakenne 2012



Kuva 39: Kirkkonummen ikärakenne 2030



Kuva 40 Kirkkonummen nykyiset päiväkodit ja 0-6 vuotiaan väestön sijoittuminen



Kuva 41 Kirkkonummen nykyiset koulut ja 7-15 vuotiaan väestön sijoittuminen

LIITE 2: Taustatiedot ja vertailukustannukset

Käsitteet ja taustatiedot

Käsitteet

Bruttoala brm^2

Rakennuksen bruttopinta-ala kuvaa koko rakennuksen laajuutta. Bruttoalaan lasketaan kaikki kerrostasoalat riippumatta kerrosten sijainnista ja sen sisältämien huoneiden käyttötarkoituksesta.

Huoneistoala hum^2

Huoneistoala on yhtä huoneisto ympäröivien seinien sisäpintojen mukaan laskettu pinta-ala. Huoneistoalaan ei lasketa lämpöeristämättömiä tiloja, kellarikerroksessa sijaitsevaa varastotilaa, eikä teknisiä tiloja.

Jäännösarvo

Investoinnin arvo investointiajanjakson lopussa. Kiinteistön nykyarvolaskelmassa jäännösarvolla tarkoitetaan sitä hintaa, joka kiinteistöstä investointiperiodinumpeutumisen jälkeen myytäessä saadaan. Tässä laskelmassa jäännösarvon on oletettu olevan nolla.

Korjausvelka

Korjausvelka kuvaa tekemättä jätettyjä investointiluontoisia korjauksia. Korjausvelkaa muodostuu, kun rakennuksen kuntoluokka laskee alle 75 %:n. Korjausvelan määrää kertoo kuinka paljon rahaa rakennuksen arvoa palauttaviin, eli investointiluonteisiin korjauksiin tulisi panostaa, jotta rakennuksen kuntoluokka saataisiin takaisin 75 %:n tasolle.

Kuntoluokka

Kuntoluokka on prosenttiluku, joka kuvaa sitä, kuinka suuri rakennuksen arvo on tietyllä hetkellä verrattuna uuden rakennuksen arvoon. Kuntoluokka pienenee rakennuksen kulumisen ja vanhenemisen myötä vuosittain. Kuntoluokkaa nostavat rakennukseen tehdyt investointiluontoiset korjaukset.

Nettonykyarvo

Nettonykyarvo on kannattavuuden mittari. Nettonykyarvo on tulovirran nykyarvon ja menovirran nykyarvon erotus. Positiivinen nettonykyarvo osoittaa investoinnin olevan kannattava asetetulla aikavälillä.

Taustatiedot

Ylläpitokustannusvertailut

Toteutuneet ylläpitokustannukset ovat ilmoitettu kustannusvertailuissa suhteessa bruttoalaan kaikista vertailun kunnista. Kustannusvertailuiden vertailuaineisto koostuu Keski-Uudenmaan KUUMA-kuntien osalta Mäntsälästä, Tuusulasta, Järvenpäästä, Keravasta, Sipoosta, Pornaisista, Nurmijärvestä ja Hyvinkäästä. Itä-Uudenmaan vertailuissa mukana ovat Sipoon ja Pornaisten lisäksi Askola, Lapinjärvi, Myrskylä, Loviisa ja Porvoo. Muu vertailuaineisto sisältää lisäksi Akaan, Valkeakosken, Mynämäen ja Hollolan tiedot.

Kustannukset ovat kuntien tilinpäätöstietojen toteutuneita lukuja. Mikäli kunnat eivät ole pystyneet jakamaan kustannuksia kiinteistöittäin, kuluerät on jaettu neliöiden suhteessa.

Toiminnan kustannukset

Toiminnan kustannukset on kerätty toimialojen ja Kuntamaisema Oy:n yhteistyönä vuoden 2012 toteutuneista tilinpäätöstiedoista.

Simulaatiomallit

Simulaatiomallien tiedot perustuvat toteutuneisiin toiminnan ja ylläpidon kustannuksiin ja lapsimääriin. Perusopetuksen keskimääräisten ryhmäkokojen laskennassa lähtökohtana on käytetty OPH:n suositusta 20–25 oppilaan ryhmistä. Varhaiskasvatuksen osalta lähtökohtana on lakimääräinen lapsihoitajasuhde.

Toiminnan vertailulaskelmien osalta käyttöasteet ja henkilökuntamitoitukset on kohotettu optimiin mitoituksen sallimien rajojen sisällä.

Kiinteistöjen ylläpidon laskelmien osalta ”säästöt” perustuvat tilojen mitoittamiseen optimaalisesti säädösten ja suositusten sallimissa rajoissa. Varhaiskasvatuksen kohdalla tilamitoituksessa on käytetty RT:n kortin (RT 96-11003) mukaisia suosituksia päiväkotien mitoitukselle. Suurissa, yli 126 lapsen yksiköissä tilantarpeen ei ole katsottu enää skaalautuvan suositellusta minimimäärästä, jolloin kiinteistöjen osalta suhteellinen säästö on laskelmissa pienempi.

Perusopetuksen osalta lähtökohtana ovat OPH:n viitteelliset taulukot oppilaskohtaisesta tilantarpeesta erikokoisissa yksiköissä. Tilatarpeeseen pätevät samat periaatteet kuin varhaiskasvatuksessa, jolloin yli 22 opetusryhmän yksiköissä oppilaskohtainen tilantarve on pysynyt samalla minimitasolla.

Simulaatiomalleissa käytetyt kiinteistölaskelmat on laskettu huoneistoaloina. Mikäli huoneistoalatietoja ei ole luotettavasti ollut saatavissa on bruttoalan ja huoneistoalan välisenä suhteena pidetty suhdetta 0,88.

Kiinteistöjen ylläpidon neliökustannusten on oletettu pysyvän vuoden 2012 tasolla, jolloin mahdollisesti kalliimman uuden tekniikan hoidon kustannukset korjaantuvat vähemmistä huoltokohteista saaduilla logistisilla säästöillä.

Alla esitetyissä taulukoissa on esitetty simulaatiomallilaskelmien perusteena olevat luvut.

Toiminnan laskelmat

TIIVIS MALLI					
PERUSOPETUS		Toteutuneet luvut		Vaihtoehtoiset vertailuluvut	
		Kirkkonummi		Kirkkonummi	
		Alakoulu	Yläkoulu	Alakoulu	Yläkoulu
Oppilaat	Alakoulujen oppilaat	3443		3443	
	Yläkoulujen oppilaat		1571		1571
	Yhteensä	3443	1571	3443	1571
	Oppilaat, yhteensä	5014		5014	
	Erityistä tukea tarvitsevat	139	133	139	133
	Opetusryhmien lkm	179	89	138	63
	Opetusryhmien muutos			41	26
	Säästö muista kuluista / opetusryhmä			822 531 €	171 186 €
	Arvioitu säästövaikutus 10 %			82 253 €	17 119 €
Kustannukset	Henkilöstökulut yhteensä	12 277 738 €	7 627 205 €	9 465 519 €	5 399 033 €
	Muut kustannukset yhteensä	3 591 049 €	585 983 €	3 508 796 €	568 864 €
	Henkilöstökulut / oppilas	3 566 €	4 855 €	2 749 €	3 437 €
	Muut kulut / oppilas	1 043 €	373 €	1 019 €	362 €
	€/oppilas (hlökust + muut kust)	4 609 €	5 228 €	3 768 €	3 799 €
Tunnusluvut	Erityistä tukea tarvitsevat oppilaat %	4 %	8 %	4 %	8 %
	Opetusryhmäkoko	19,2	17,7	24,9	24,9
	Yhden luokan lisäämiskustannus (hlökust / luokkien määrä)	68 591 €	85 699 €	68 591 €	85 699 €
	Muut kustannukset / opetusryhmä	20 062 €	6 584 €	25 426 €	9 030 €
	Kustannukset YHT	15 868 787 €	8 213 188 €	12 974 315 €	5 967 897 €
Säästöpotentiaali	Säästöpotentiaali, alakoulut	2 894 472 €			
	Säästöpotentiaali, yläkoulut	2 245 291 €			
	SÄÄSTÖPOTENTIAALI YHT	5 139 763 €			

VÄLIMALLI					
PERUSOPETUS		Toteutuneet luvut		Vaihtoehtoiset vertailuluvut	
		Kirkkonummi		Kirkkonummi	
		Alakoulu	Yläkoulu	Alakoulu	Yläkoulu
Oppilaat	Alakoulujen oppilaat	3443		3443	
	Yläkoulujen oppilaat		1571		1571
	Yhteensä	3443	1571	3443	1571
	Oppilaat, yhteensä	5014		5014	
	Erityistä tukea tarvitsevat	139	133	139	133
	Opetusryhmien lkm	179	89	144	69
	Opetusryhmien muutos			35	20
	Säästö muista kuluista / opetusryhmä			702 160 €	131 682 €
	Arvioitu säästövaikutus 10 %			70 216 €	13 168 €
Kustannukset	Henkilöstökulut yhteensä	12 277 738 €	7 627 205 €	9 877 063 €	5 913 226 €
	Muut kustannukset yhteensä	3 591 049 €	585 983 €	3 520 833 €	572 815 €
	Henkilöstökulut / oppilas	3 566 €	4 855 €	2 869 €	3 764 €
	Muut kulut / oppilas	1 043 €	373 €	1 023 €	365 €
	€/oppilas (hlökust + muut kust)	4 609 €	5 228 €	3 891 €	4 129 €
Tunnusluvut	Erityistä tukea tarvitsevat oppilaat %	4 %	8 %	4 %	8 %
	Opetusryhmäkoko	19,2	17,7	23,9	22,8
	Yhden luokan lisäämiskustannus (hlökust / luokkien määrä)	68 591 €	85 699 €	68 591 €	85 699 €
	Muut kustannukset / opetusryhmä	20 062 €	6 584 €	24 450 €	8 302 €
	Kustannukset YHT	15 868 787 €	8 213 188 €	13 397 896 €	6 486 041 €
Säästöpotentiaali	Säästöpotentiaali, alakoulut	2 470 891 €			
	Säästöpotentiaali, yläkoulut	1 727 147 €			
	SÄÄSTÖPOTENTIAALI YHT	4 198 038 €			

VÄLJÄ MALLI					
PERUSOPETUS		Toteutuneet luvut		Vaihtoehtoiset vertailuluvut	
		Kirkkonummi		Kirkkonummi	
		Alakoulu	Yläkoulu	Alakoulu	Yläkoulu
Oppilaat	Alakoulujen oppilaat	3443		3443	
	Yläkoulujen oppilaat		1571		1571
	Yhteensä	3443	1571	3443	1571
	Oppilaat, yhteensä	5014		5014	
	Erityistä tukea tarvitsevat	139	133	139	133
	Opetusryhmien lkm	179	89	168	75
	Opetusryhmien muutos			11	14
	Säästö muista kuluista / opetusryhmä			220 679 €	92 177 €
	Arvioitu säästövaikutus 10 %			22 068 €	9 218 €
Kustannukset	Henkilöstökulut yhteensä	12 277 738 €	7 627 205 €	11 523 240 €	6 427 420 €
	Muut kustannukset yhteensä	3 591 049 €	585 983 €	3 568 981 €	576 765 €
	Henkilöstökulut / oppilas	3 566 €	4 855 €	3 347 €	4 091 €
	Muut kulut / oppilas	1 043 €	373 €	1 037 €	367 €
	€/oppilas (hlökust + muut kust)	4 609 €	5 228 €	4 383 €	4 458 €
Tunnusluvut	Erityistä tukea tarvitsevat oppilaat %	4 %	8 %	4 %	8 %
	Opetusryhmäkoko	19,2	17,7	20,5	20,9
	Yhden luokan lisäämiskustannus (hlökust / luokkien määrä)	68 591 €	85 699 €	68 591 €	85 699 €
	Muut kustannukset / opetusryhmä	20 062 €	6 584 €	21 244 €	7 690 €
	Kustannukset YHT	15 868 787 €	8 213 188 €	15 092 221 €	7 004 185 €
Säästöpotentiaali	Säästöpotentiaali, alakoulut	776 566 €			
	Säästöpotentiaali, yläkoulut	1 209 003 €			
	SÄÄSTÖPOTENTIAALI YHT	1 985 569 €			

TIIVIS MALLI			
PÄIVÄKOTITOIMINTA		Kirkkonummi	
		Toteutuneet luvut	Vaihtoehtoiset vertailuluvut
Asiakkaat	Päiväkotiasiakkaat (yhden sotun mukaan)	1769	1769
	joista alle 3-vuotiaat	284	284
	joista osa-aikaiset 3-6-vuotiaat	50	50
	joista osa-aikaiset 0-3-vuotiaat	8	8
	Yhteensä (osa-aikaiset 0,5 kertoimella)	1740	1740
	Erityistä tukea tarvitsevat	0	0
Henkilökunta	Työntekijämäärä	396,5	346
	Henkilökuntamitoitus, ero optimista ja muutosehdotus	-51	-51
Kustannukset	Säästö muista kuluista, campus-malli (prosentuaalinen)		15,0 %
	Henkilöstökulut yhteensä	15 027 655 €	13 094 716 €
	Muut kustannukset yhteensä	3 159 434 €	2 685 519 €
	Henkilöstökulut / asiakas	8 495 €	7 402 €
	Muut kulut / asiakas	1 786 €	1 518 €
	€/asiakas (hlökust + muut kust)	10 281 €	8 920 €
Tunnusluvut	Erityistä tukea tarvitsevat asiakkaat %	0 %	0 %
	Yhden työntekijän lisäämiskustannus (hlökust / työntekijät)	37 901 €	37 901 €
	Kustannukset YHT	17 888 940 €	15 521 542 €
Säästöpotentiaali	Säästöpotentiaali, päiväkoti	2 367 398 €	

TIIVIS MALLI			
ESIOPETUS		Kirkkonummi	
		Toteutuneet luvut	Vaihtoehtoiset vertailuluvut
	Esiopetuksen asiakkaat	452	452
	joista pelkässä esiopetuksessa	49	49
	Yhteensä	452	452
Opetusryhmät	Työntekijämäärä	43	43
	Esiopetusryhmien lkm nyt ja muutettuna	26	22
	Opetusryhmien muutosehdotus		-4
	Säästö muista kuluista, campus-malli (prosentuaalinen)		10,0 %
Kustannukset	Henkilöstökulut yhteensä	1 136 780 €	961 891 €
	Muut kustannukset yhteensä	494 940 €	445 446 €
	Henkilöstökulut / asiakas	2 515 €	2 128 €
	Muut kulut / asiakas	1 095 €	986 €
	€/asiakas (hlökust + muut kust)	3 610 €	3 114 €
Tunnusluvut	Yhden työntekijän lisäämiskustannus (hlökust / työntekijät)	26 437 €	22 370 €
	Opetusryhmäkoko (esiopetus)	17,4	20,5
	Yhden esiopetusryhmän lisäämiskustannus (hlökust / opetu	43 722 €	43 722 €
	Muut kustannukset / opetusryhmä	19 036 €	20 248 €
	Kustannukset YHT	1 631 720 €	1 407 337 €
	Säästöpotentiaali, esiopetus	224 383 €	

VÄLIMALLI			
PÄIVÄKOTITOIMINTA		Kirkkonummi	
		Toteutuneet luvut	Vaihtoehtoiset vertailuluvut
Asiakkaat	Päiväkotiasiakkaat (yhden sotun mukaan)	1769	1769
	joista alle 3-vuotiaat	284	284
	joista osa-aikaiset 3-6-vuotiaat	50	50
	joista osa-aikaiset 0-3-vuotiaat	8	8
	Yhteensä (osa-aikaiset 0,5 kertoimella)	1740	1740
	Erityistä tukea tarvitsevat	0	0
Henkilökunta	Työntekijämäärä	396,5	357
	Henkilökuntamitoitus, ero optimista ja muutosehdotus	-51	-40
Kustannukset	Säästö muista kuluista, campus-malli (prosentuaalinen)		10,0 %
	Henkilöstökulut yhteensä	15 027 655 €	13 511 624 €
	Muut kustannukset yhteensä	3 159 434 €	2 843 491 €
	Henkilöstökulut / asiakas	8 495 €	7 638 €
	Muut kulut / asiakas	1 786 €	1 607 €
	€/asiakas (hlökust + muut kust)	10 281 €	9 245 €
Tunnusluvut	Erityistä tukea tarvitsevat asiakkaat %	0 %	0 %
	Yhden työntekijän lisäämiskustannus (hlökust / työntekijät)	37 901 €	37 901 €
	Kustannukset YHT	17 888 940 €	16 086 998 €
Säästöpotentiaali	Säästöpotentiaali, päiväkoti	1 801 942 €	

VÄLIMALLI			
ESIOPETUS		Kirkkonummi	
		Toteutuneet luvut	Vaihtoehtoiset vertailuluvut
	Esiopetuksen asiakkaat	452	452
	joista pelkässä esiopetuksessa	49	49
	Yhteensä	452	452
Opetusryhmät	Työntekijämäärä	43	43
	Esiopetusryhmien lkm nyt ja muutettuna	26	24
	Opetusryhmien muutosehdotus		-2
	Säästö muista kuluista, campus-malli (prosentuaalinen)		10,0 %
Kustannukset	Henkilöstökulut yhteensä	1 136 780 €	1 049 335 €
	Muut kustannukset yhteensä	494 940 €	445 446 €
	Henkilöstökulut / asiakas	2 515 €	2 322 €
	Muut kulut / asiakas	1 095 €	986 €
	€/asiakas (hlökust + muut kust)	3 610 €	3 307 €
Tunnusluvut	Yhden työntekijän lisäämiskustannus (hlökust / työntekijät)	26 437 €	24 403 €
	Opetusryhmäkoko (esiopetus)	17,4	18,8
	Yhden esiopetusryhmän lisäämiskustannus (hlökust / opetu	43 722 €	43 722 €
	Muut kustannukset / opetusryhmä	19 036 €	18 560 €
	Kustannukset YHT	1 631 720 €	1 494 781 €
	Säästöpotentiaali, esiopetus	136 939 €	

VÄLJÄ MALLI			
PÄIVÄKOTITOIMINTA		Kirkkonummi	
		Toteutuneet luvut	Vaihtoehtoiset vertailuluvut
Asiakkaat	Päiväkotiasiakkaat (yhden sotun mukaan)	1769	1769
	joista alle 3-vuotiaat	284	284
	joista osa-aikaiset 3-6-vuotiaat	50	50
	joista osa-aikaiset 0-3-vuotiaat	8	8
	Yhteensä (osa-aikaiset 0,5 kertoimella)	1740	1740
	Erityistä tukea tarvitsevat	0	0
Henkilökunta	Työntekijämäärä	396,5	367
	Henkilökuntamitoitus, ero optimista ja muutosehdotus	-51	-30
Kustannukset	Säästö muista kuluista, campus-malli (prosentuaalinen)		5,0 %
	Säästösumma kirjatulla prosentilla		
	Henkilöstökulut yhteensä	15 027 655 €	13 890 632 €
	Muut kustannukset yhteensä	3 159 434 €	3 159 434 €
	Henkilöstökulut / asiakas	8 495 €	7 852 €
	Muut kulut / asiakas	1 786 €	1 786 €
	€/asiakas (hlökust + muut kust)	10 281 €	9 638 €
Tunnusluvut	Erityistä tukea tarvitsevat asiakkaat %	0 %	0 %
	Yhden työntekijän lisäämiskustannus (hlökust / työntekijät)	37 901 €	37 901 €
	Kustannukset YHT	17 888 940 €	16 770 557 €
Säästöpotentiaali	Säästöpotentiaali, päiväkoti	1 118 383 €	

VÄLJÄ MALLI			
ESIOPETUS		Kirkkonummi	
		Toteutuneet luvut	Vaihtoehtoiset vertailuluvut
	Esiopetuksen asiakkaat	452	452
	joista pelkässä esiopetuksessa	49	49
	Yhteensä	452	452
Opetusryhmät	Työntekijämäärä	43	43
	Esiopetusryhmien lkm nyt ja muutettuna	26	25
	Opetusryhmien muutosehdotus		-1
	Säästö muista kuluista, campus-malli (prosentuaalinen)		5,0 %
Kustannukset	Henkilöstökulut yhteensä	1 136 780 €	1 093 058 €
	Muut kustannukset yhteensä	494 940 €	470 193 €
	Henkilöstökulut / asiakas	2 515 €	2 418 €
	Muut kulut / asiakas	1 095 €	1 040 €
	€/asiakas (hlökust + muut kust)	3 610 €	3 459 €
Tunnusluvut	Yhden työntekijän lisäämiskustannus (hlökust / työntekijät)	26 437 €	25 420 €
	Opetusryhmäkoko (esiopetus)	17,4	18,1
	Yhden esiopetusryhmän lisäämiskustannus (hlökust / opetu	43 722 €	43 722 €
	Muut kustannukset / opetusryhmä	19 036 €	18 808 €
	Kustannukset YHT	1 631 720 €	1 563 251 €
	Säästöpotentiaali, esiopetus	68 469 €	

Kiinteistölaskelmat

TIIVIS MALLI					
PERUSOPETUS		Toteutuneet luvut		Vaihtoehtoiset vertailuluvut	
		Kirkkonummi		Kirkkonummi	
		Alakoulu	Yläkoulu	Alakoulu	Yläkoulu
Oppilaat	Alakoulujen oppilaat	3443		3443	
	Yläkoulujen oppilaat		1571		1571
	Yhteensä	3443	1571	3443	1571
	Oppilaat, yhteensä	5014		5014	
	Erityistä tukea tarvitsevat				
	Opetusryhmien lkm				
Kustannukset	Huoneistoneliöt / oppilas	12,1	12,1	7,4	9,2
	Huoneistoneliöitä yhteensä	41 729	19 041	25 478	14 453
	Kiinteistöjen ylläpito / hum2	63 €	63 €	63 €	63 €
Tunnusluvut	Kiinteistöjen ylläpito / asiakas	759	759	463	576
	Kiinteistöjen ylläpito yhteensä	2 613 080 €	1 192 317 €	1 595 445 €	905 059 €
Säästöpotentiaali	Säästöpotentiaali, alakoulut	1 017 635 €			
	Säästöpotentiaali, yläkoulut	287 258 €			
	SÄÄSTÖPOTENTIAALI YHT	1 304 893 €			

VÄLIMALLI					
PERUSOPETUS		Toteutuneet luvut		Vaihtoehtoiset vertailuluvut	
		Kirkkonummi		Kirkkonummi	
		Alakoulu	Yläkoulu	Alakoulu	Yläkoulu
Oppilaat	Alakoulujen oppilaat	3443		3443	
	Yläkoulujen oppilaat		1571		1571
	Yhteensä	3443	1571	3443	1571
	Oppilaat, yhteensä	5014		5014	
	Erityistä tukea tarvitsevat				
	Opetusryhmien lkm				
Kustannukset	Huoneistoneliöt / oppilas	12,1	12,1	9,6	9,3
	Huoneistoneliöitä yhteensä	41 729	19 041	33 053	14 610
	Kiinteistöjen ylläpito / hum2	63 €	63 €	63 €	63 €
Tunnusluvut	Kiinteistöjen ylläpito / asiakas	759	759	601	582
	Kiinteistöjen ylläpito yhteensä	2 613 080 €	1 192 317 €	2 069 766 €	914 897 €
Säästöpotentiaali	Säästöpotentiaali, alakoulut	543 314 €			
	Säästöpotentiaali, yläkoulut	277 420 €			
	SÄÄSTÖPOTENTIAALI YHT	820 734 €			

VÄLJÄ MALLI					
PERUSOPETUS		Toteutuneet luvut		Vaihtoehtoiset vertailuluvut	
		Kirkkonummi		Kirkkonummi	
		Alakoulu	Yläkoulu	Alakoulu	Yläkoulu
Oppilaat	Alakoulujen oppilaat	3443		3443	
	Yläkoulujen oppilaat		1571		1571
	Yhteensä	3443	1571	3443	1571
	Oppilaat, yhteensä	5014		5014	
	Erityistä tukea tarvitsevat				
	Opetusryhmien lkm				
Kustannukset	Huoneistoneliöt / oppilas	12,1	12,1	10,7	9,6
	Huoneistoneliöitä yhteensä	41 729	19 041	36 840	15 082
	Kiinteistöjen ylläpito / hum2	63 €	63 €	63 €	63 €
Tunnusluvut	Kiinteistöjen ylläpito / asiakas	759	759	670	601
	Kiinteistöjen ylläpito yhteensä	2 613 080 €	1 192 317 €	2 306 927 €	944 410 €
Säästöpotentiaali	Säästöpotentiaali, alakoulut	306 153 €			
	Säästöpotentiaali, yläkoulut	247 908 €			
	SÄÄSTÖPOTENTIAALI YHT	554 061 €			

TIIVIS MALLI			
PÄIVÄKOTITOIMINTA		Kirkkonummi	
		Toteutuneet luvut	Vaihtoehtoiset vertailuluvut
Asiakkaat	Päiväkotiasiakkaat (yhden sotun mukaan)	1583	1583
	joista alle 3-vuotiaat	284	284
	joista osa-aikaiset 3-6-vuotiaat	50	50
	joista osa-aikaiset 0-3-vuotiaat	8	8
	Yhteensä (kaupungin päivkodeissa)	1583	1583
Kustannukset	Huoneistoneliöt per asiakas	11,1	10,0
	Huoneistoneliöitä yhteensä	17 619	15 830
	Kiinteistöjen ylläpito / hum2	84 €	84 €
	Kiinteistöjen ylläpito / asiakas	931 €	837 €
	Kiinteistöjen ylläpito yhteensä	1 474 164 €	1 324 496 €
Säästöpotentiaali	Säästöpotentiaali, päiväkoti	149 668 €	

VÄLIMALLI			
PÄIVÄKOTITOIMINTA		Kirkkonummi	
		Toteutuneet luvut	Vaihtoehtoiset vertailuluvut
Asiakkaat	Päiväkotiasiakkaat (yhden sotun mukaan)	1583	1583
	joista alle 3-vuotiaat	284	284
	joista osa-aikaiset 3-6-vuotiaat	50	50
	joista osa-aikaiset 0-3-vuotiaat	8	8
	Yhteensä (kaupungin päivkodeissa)	1583	1583
Kustannukset	Huoneistoneliöt per asiakas	11,1	10,0
	Huoneistoneliöitä yhteensä	17 619	15 830
	Kiinteistöjen ylläpito / hum2	84 €	84 €
	Kiinteistöjen ylläpito / asiakas	931 €	837 €
	Kiinteistöjen ylläpito yhteensä	1 474 164 €	1 324 496 €
Säästöpotentiaali	Säästöpotentiaali, päiväkoti	149 668 €	

VÄLJÄ MALLI			
PÄIVÄKOTITOIMINTA		Kirkkonummi	
		Toteutuneet luvut	Vaihtoehtoiset vertailuluvut
Asiakkaat	Päiväkotiasiakkaat (yhden sotun mukaan)	1583	1583
	joista alle 3-vuotiaat	284	284
	joista osa-aikaiset 3-6-vuotiaat	50	50
	joista osa-aikaiset 0-3-vuotiaat	8	8
	Yhteensä (kaupungin päivkodeissa)	1583	1583
Kustannukset	Huoneistoneliöt per asiakas	11,1	10,2
	Huoneistoneliöitä yhteensä	17 619	16 147
	Kiinteistöjen ylläpito / hum2	84 €	84 €
	Kiinteistöjen ylläpito / asiakas	931 €	853 €
	Kiinteistöjen ylläpito yhteensä	1 474 164 €	1 350 986 €
Säästöpotentiaali	Säästöpotentiaali, päiväkoti	123 178 €	

Investointilaskelmat

Oletuksena investointilaskelmille on, että kaikki kiinteistöt joko peruskorjataan täydellisesti 80 % korjausasteella tai korvataan uudisrakennuksilla. Kiinteistökannan uudistumisaste on siis keskimäärin 90 %. Koulujen peruskorjaus- ja uudisrakennushankkeiden keskimääräiseksi neliöhinnaksi on oletettu 2200 euroa/ hum^2 ja päiväkotien 2500 euroa/ hum^2. Suuret koulut ovat neliöhinnaltaan jonkin verran em. lukuja edullisempia ja pienet kalliimpia, joten kyseessä on vain suuntaa-antava tulos.

Tässä ei ole otettu kantaa, mitä poistuvalle rakennuskanalle tapahtuu. Suurin osa siitä on huonossa kunnossa. Vaihtoehtoja ovat joko purku ja tontin myyminen/ottaminen toiseen käyttöön tai sitten rakennusten myynti tontteineen. Jälkimmäisessä tapauksessa uusi omistaja joutuu korjaamaan rakennukset uutta käyttötarkoitusta vastaavaksi. Tällöin vain rakennuksen rungolle voidaan laskea joku arvo. Todennäköinen myyntihinta vastaa näin ollen korkeintaan tontin arvoa. Koska ohjelma on teoreettinen, eikä ota kantaa mitkä rakennukset poistuvat käytöstä ei niille ole tässä tarkastelussa annettu mitään hintaa. Kaikki mahdollisesti saatava myyntitulo tekee siis ohjelmasta entistä kannattavamman.

Sivun 48 taulukon takaisinmaksuajoissa korkokannaksi on oletettu 0 %. Investointisumma on rahoitettu kokonaan vuoden 2012 tasoa vastaavalla säästömäärällä. Kiinteistön ylläpidon kustannusten nousua ja tätä kautta vuosittain kasvavaa säästömäärää ei ole huomioitu.

Sivusta 49 eteenpäin esitetyissä laskelmissa korkokannaksi on oletettu 4 %. Tarkasteluajanjaksoksi on valittu 35 vuotta, joka kuvaa koulu- ja päiväkotikiinteistöjen elinkaariodotuksen alatasoa. Tässä laskelmassa on oletettu, että sekä alku- että peruskorjausinvestointi suoritetaan kokonaisuutena yhtenä vuonna. Todellisuudessa pienempiä peruskorjausinvestointeja saattaa koitua kiinteistöille jo 10 vuoden elinkaaren molemmin puolin. Tällaisia ovat esimerkiksi lattiapintojen uusimiset. Tässä mallissa laskelmat perustuvat kuitenkin kuntoluokan vuosittaiseen heikkenemiseen 1,75%, joka noudattelee esimerkiksi Kuntaliiton tutkittuun tietoon perustuvia havaintoja.[17] Jäännösarvoksi on oletettu laskelman lopussa nolla euroa, johtuen osaltaan tarkasteltujen kiinteistötyyppien erityisyydestä.

[17] Kuntaliitto 2006: Rakennustyyppikohtainen peruskorjaustarpeen arviointi kuntien rakennuksissa

Toimitilakustannukset

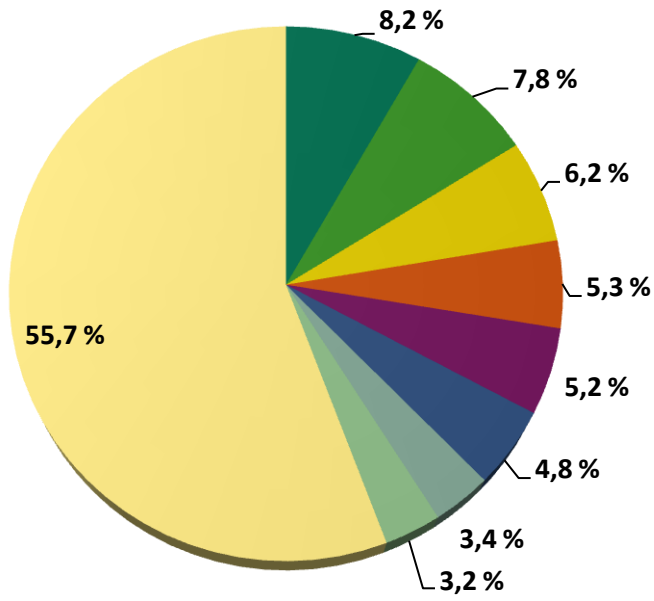
Kustannuksien tiliöinti

Kirkkonummen kunnan toimitilakustannukset analysoitiin vuosien 2012 tilinpäätöstietojen perusteella. Tässä selvityksessä toimitilakustannuksilla tarkoitetaan kiinteistöjen ylläpidosta aiheutuneita kustannuksia. Selvityksessä mukana olleiden Kirkkonummen kunnan kiinteistöjen ylläpitokustannukset olivat 8,5 M€ vuonna 2012.

Tässä tarkastelussa käsitellään kustannuksia seuraavan kustannusjaottelun mukaisesti:

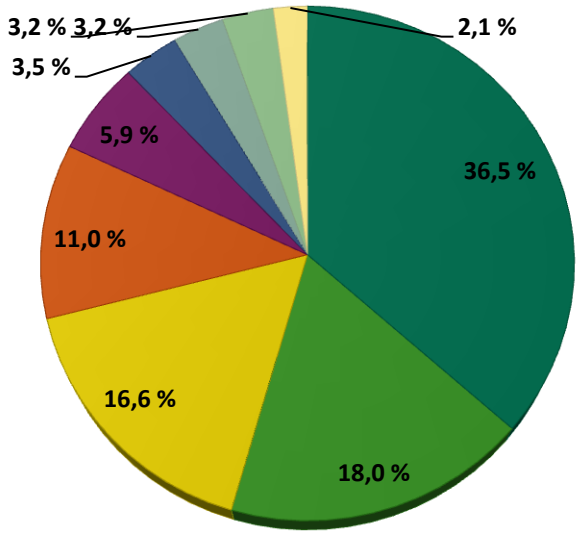
- Yhteiset tehtävät
- Yleishoito ja valvonta
- Lämpöhuolto
- Sähköhuolto
- Vesihuolto
- Siivous
- Kunnossapito

Suurimmat ylläpitokustannukset	€	%
KK:N KOULUKESKUS	701 417	8,2 %
WINELLSKA SKOLAN + KYRKSLÄTT GYMNASIUM	667 771	7,8 %
KESKUSTAN TERVEYSASEMA	532 439	6,2 %
NISSNIKUN YHTENÄISKOULU	451 034	5,3 %
VEIKKOLAN KOULU	445 980	5,2 %
KOY KIRKKONUMMEN KUNNANTALO	410 364	4,8 %
GESTERBYN KOULU	288 400	3,4 %
VUORENMÄEN KOULU JA PÄIVÄKOTI	275 291	3,2 %
Muut kiinteistöt	4 748 506	55,7 %
	8 521 202	100,0 %



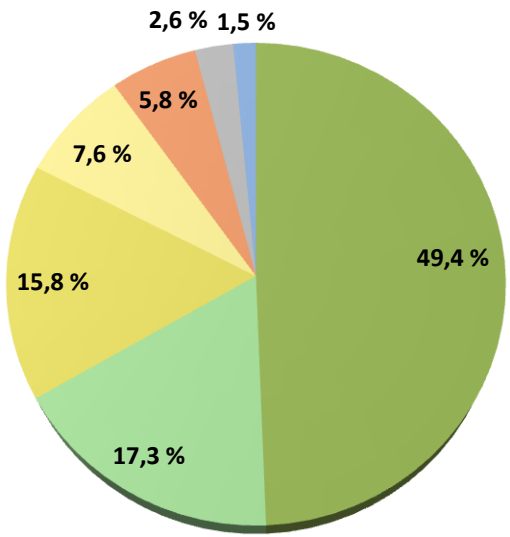
Kuva 42 Vuoden 2012 suurimmat ylläpitokustannukset

Kustannukset kuluerittäin	€	%
Siivous	3 110 237	36,5 %
Kunnossapito	1 529 938	18,0 %
Lämpöhuolto	1 412 162	16,6 %
Sähköhuolto	937 170	11,0 %
Yleishoito ja valvonta	502 992	5,9 %
Yhteistehtävät	299 430	3,5 %
Vesihuolto	274 724	3,2 %
Ulkoalueiden hoito	273 863	3,2 %
Jätehuolto	180 686	2,1 %
	8 521 202	



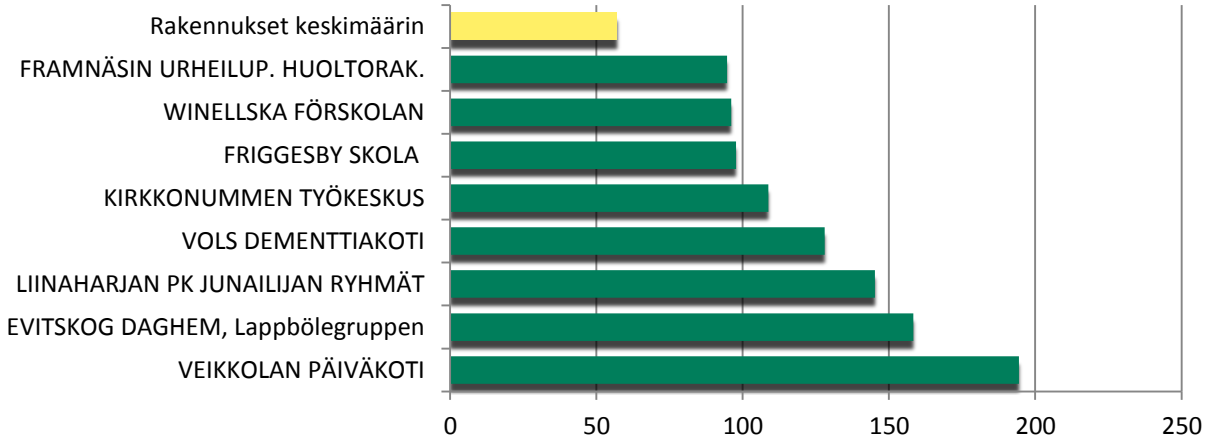
Kuva 43 Vuoden 2012 kustannusten muodostuminen kuluerittäin

Kustannukset rakennustyypeittäin	€	%
Koulut	4 207 594	49,4 %
Päiväkodit	1 475 288	17,3 %
Hoitoalan rakennukset	1 350 453	15,8 %
Hallintorakennukset	644 520	7,6 %
Kokoontumisrakennukset	496 781	5,8 %
Liikuntarakennukset	217 313	2,6 %
Muut rakennukset	129 253	1,5 %
	8 521 202	



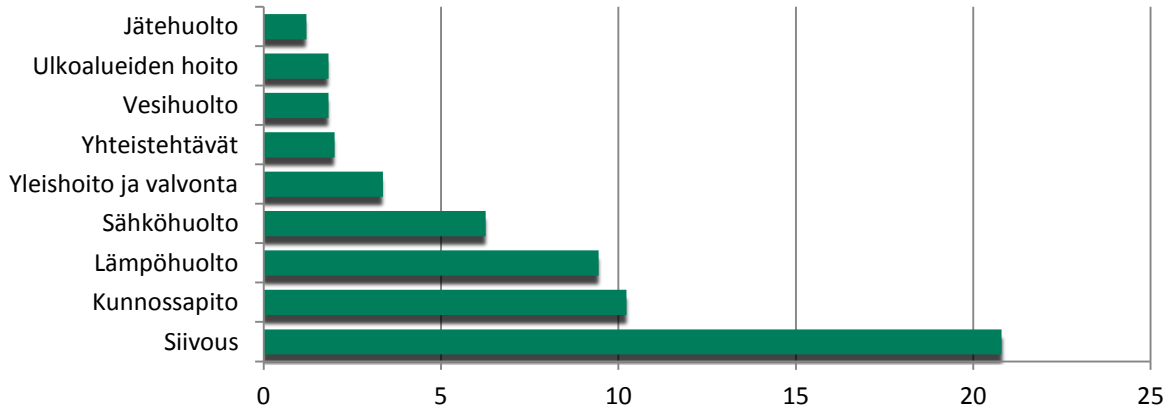
Kuva 44 Vuoden 2012 kustannusten muodostuminen rakennustyypeittäin

Suurimmat ylläpitokustannukset	€/brm²
VEIKKOLAN PÄIVÄKOTI	194,4
EVITSKOG DAGHEM, Lappbölegruppen	158,3
LIINAHARJAN PK JUNAILIJAN RYHMÄT	145,2
VOLS DEMENTTIAKOTI	128,0
KIRKKONUMMEN TYÖKESKUS	108,8
FRIGGESBY SKOLA	97,7
WINELLSKA FÖRSKOLAN	96,1
FRAMNÄSIN URHEILUP. HUOLTORAK.	94,6
Rakennukset keskimäärin	**57,0**

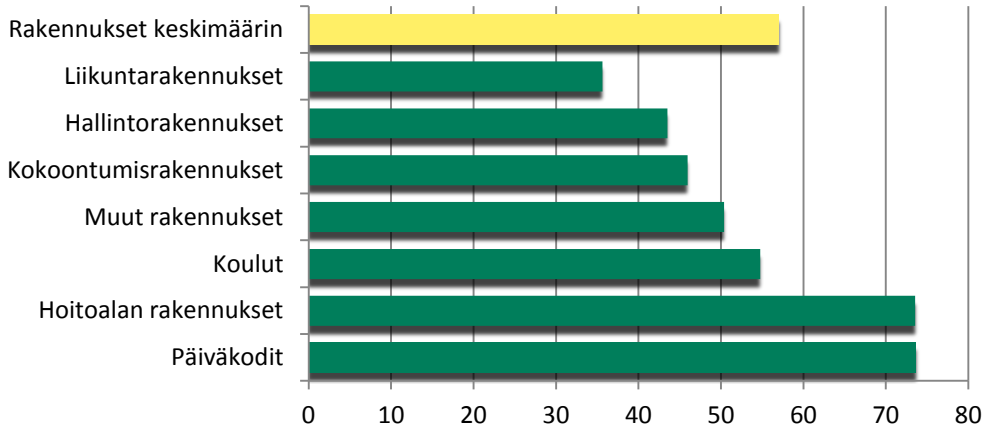


Kuva 45: Kirkkonummen ylläpitokustannuksien (€/brm²) muodostuminen 2012

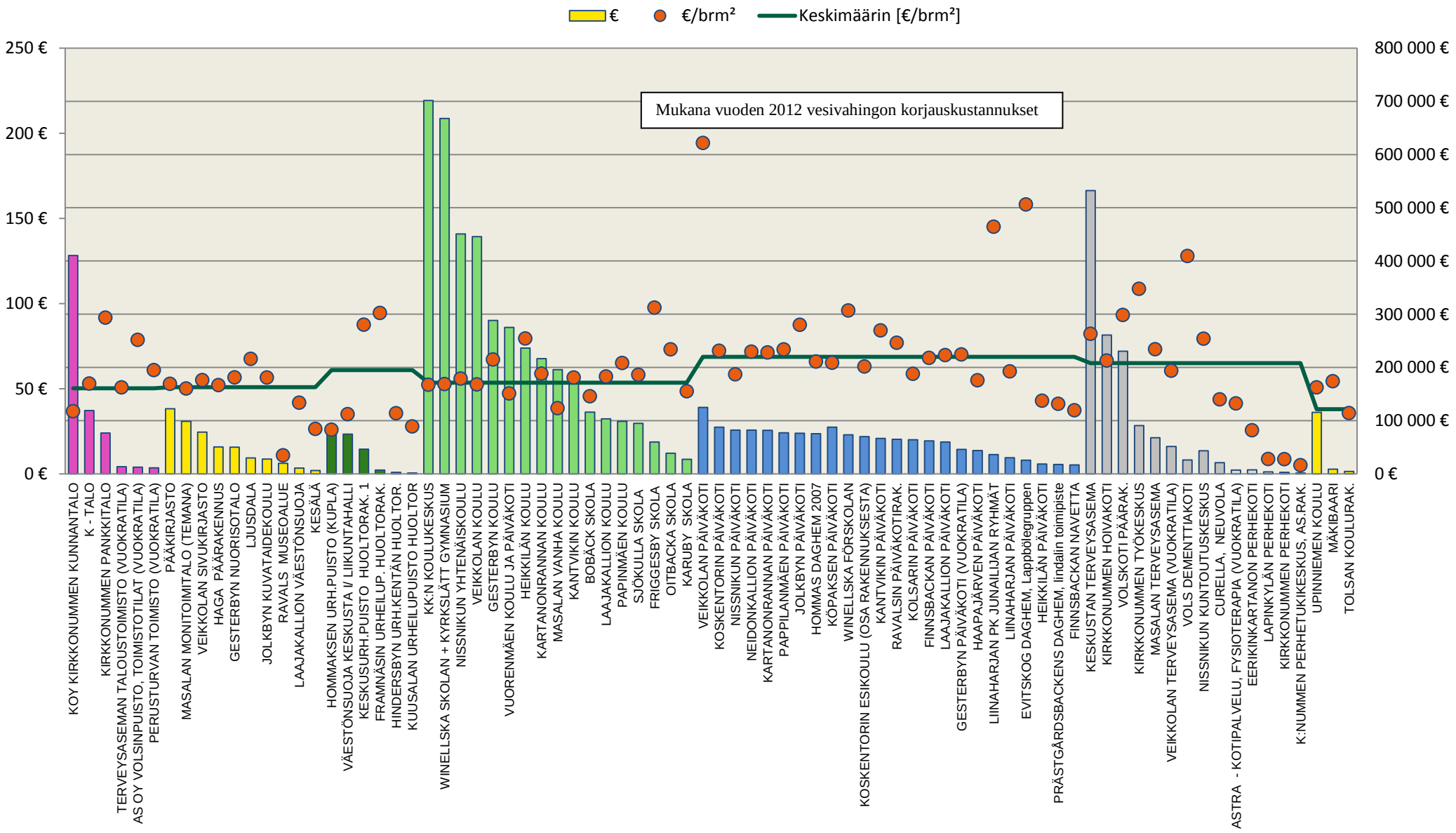
Kustannukset kuluerittäin	€/brm²
Siivous	20,8
Kunnossapito	10,2
Lämpöhuolto	9,4
Sähköhuolto	6,3
Yleishoito ja valvonta	3,4
Yhteistehtävät	2,0
Vesihuolto	1,8
Ulkoalueiden hoito	1,8
Jätehuolto	1,2
Kaikki yhteensä	**57,0**



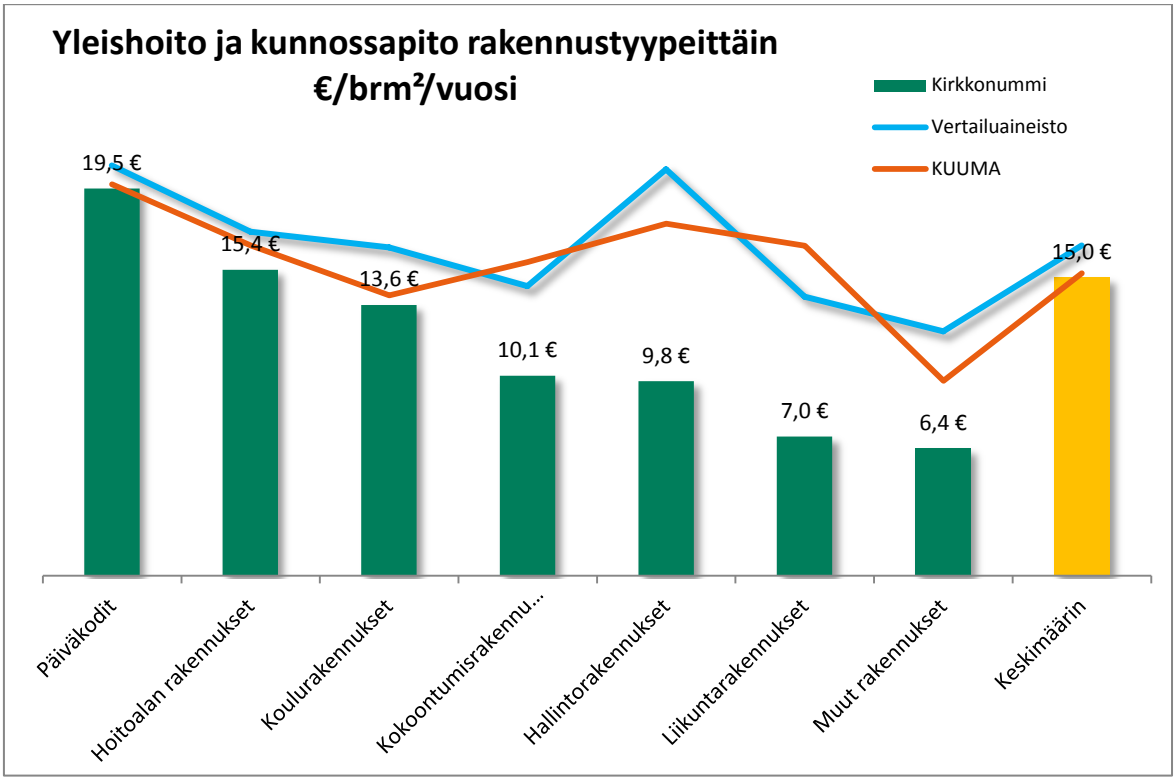
Kustannukset rakennustyypeittäin	€/brm²
Päiväkodit	73,6
Hoitoalan rakennukset	73,6
Koulut	54,8
Muut rakennukset	50,4
Kokoontumisrakennukset	45,9
Hallintorakennukset	43,5
Liikuntarakennukset	35,6
Rakennukset keskimäärin	**56,99**



Kuva 46 Vuoden 2012 suhteelliset kustannukset ((€/brm²) rakennustyypeittäin

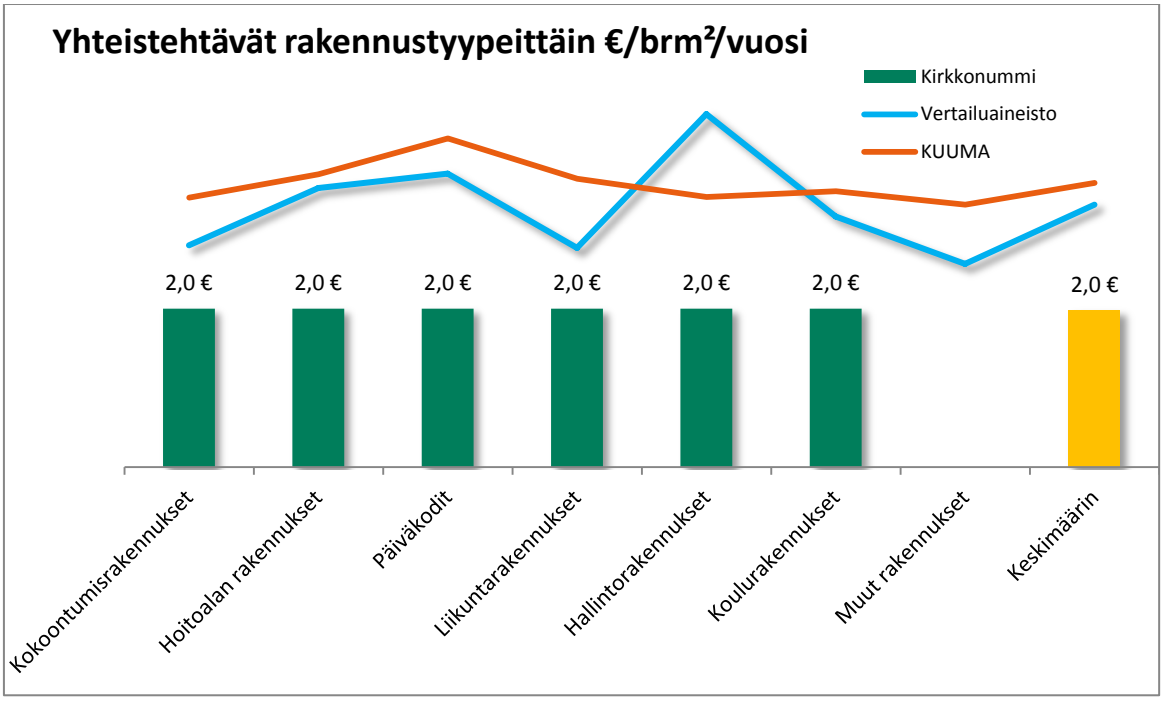


Kuva 47: Kirkkonummen ylläpitokustannuksien muodostuminen kiinteistöryhmittäin 2012

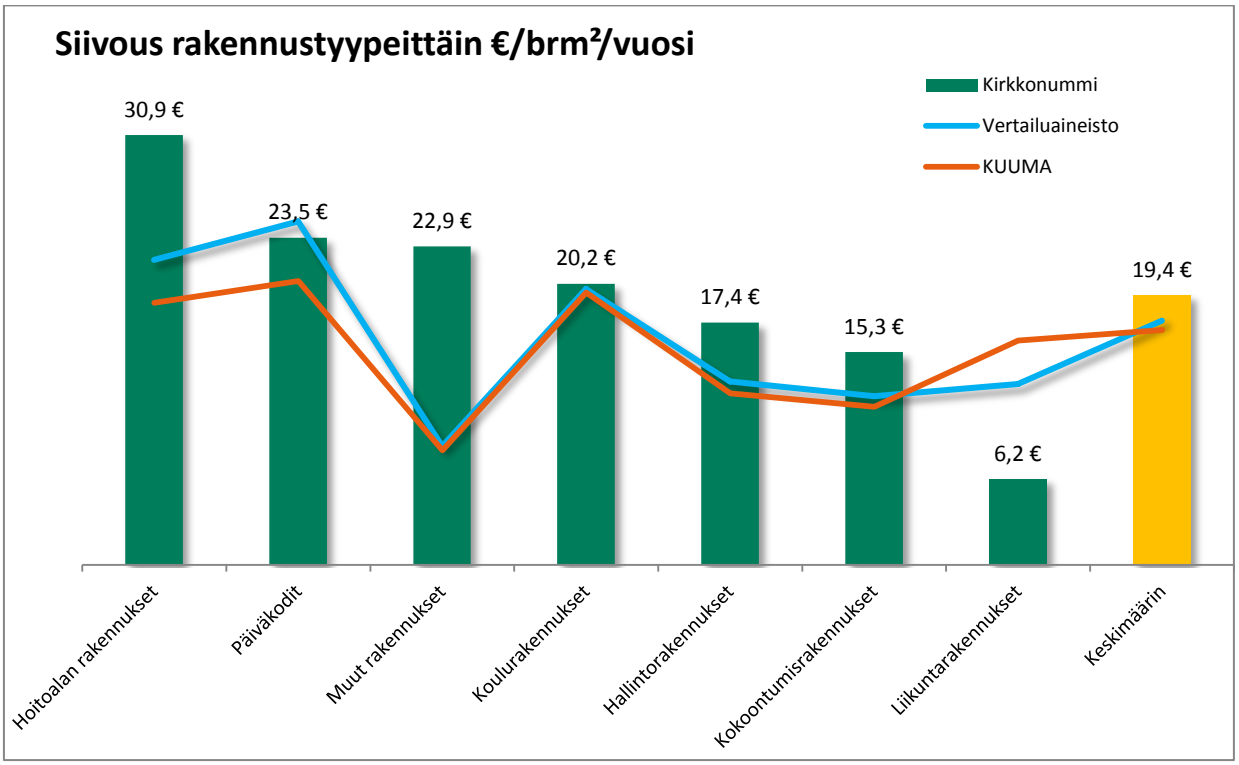


Kuva 48: Yleishoidon ja kunnossapidon suhteelliset kustannukset eri kunnissa keskimäärin [18]

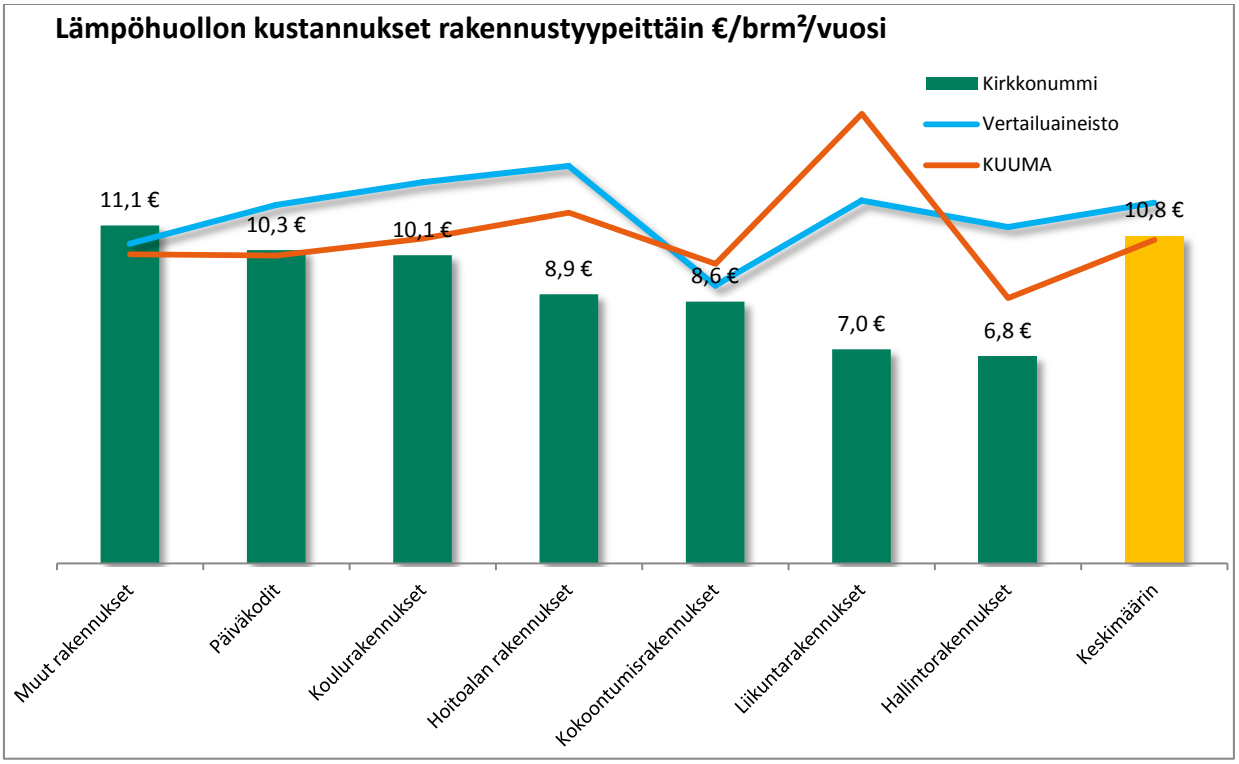
[18] **KUUMA-kunnat**: Kerava, Tuusula, Mäntsälä, Sipoo, Järvenpää, Hyvinkää, Nurmijärvi, Pornainen
Vertailuaineisto: KUUMA-kunnat + Akaa, Mynämäki, Valkeakoski, Hollola, Porvoo, Loviisa, Askola, Myrskylä, Lapinjärvi



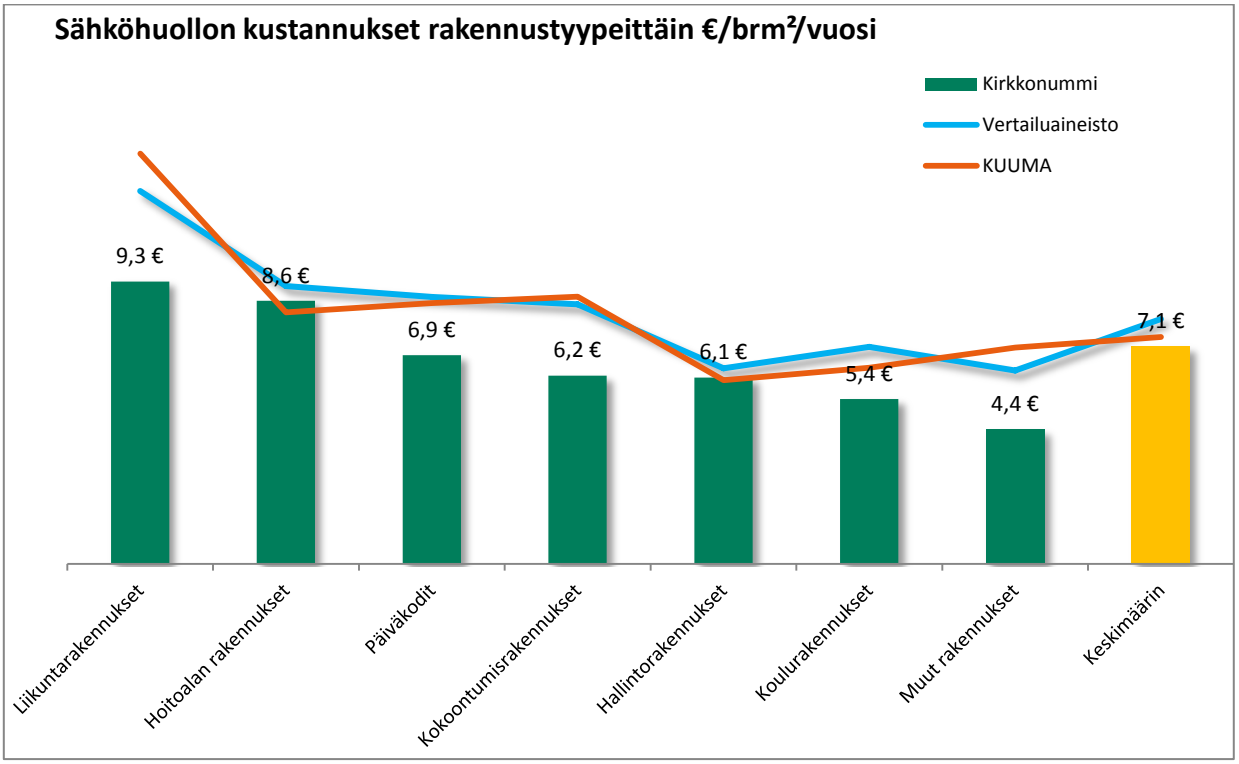
Kuva 49: Yhteistehtävien suhteelliset kustannukset eri kunnissa keskimäärin



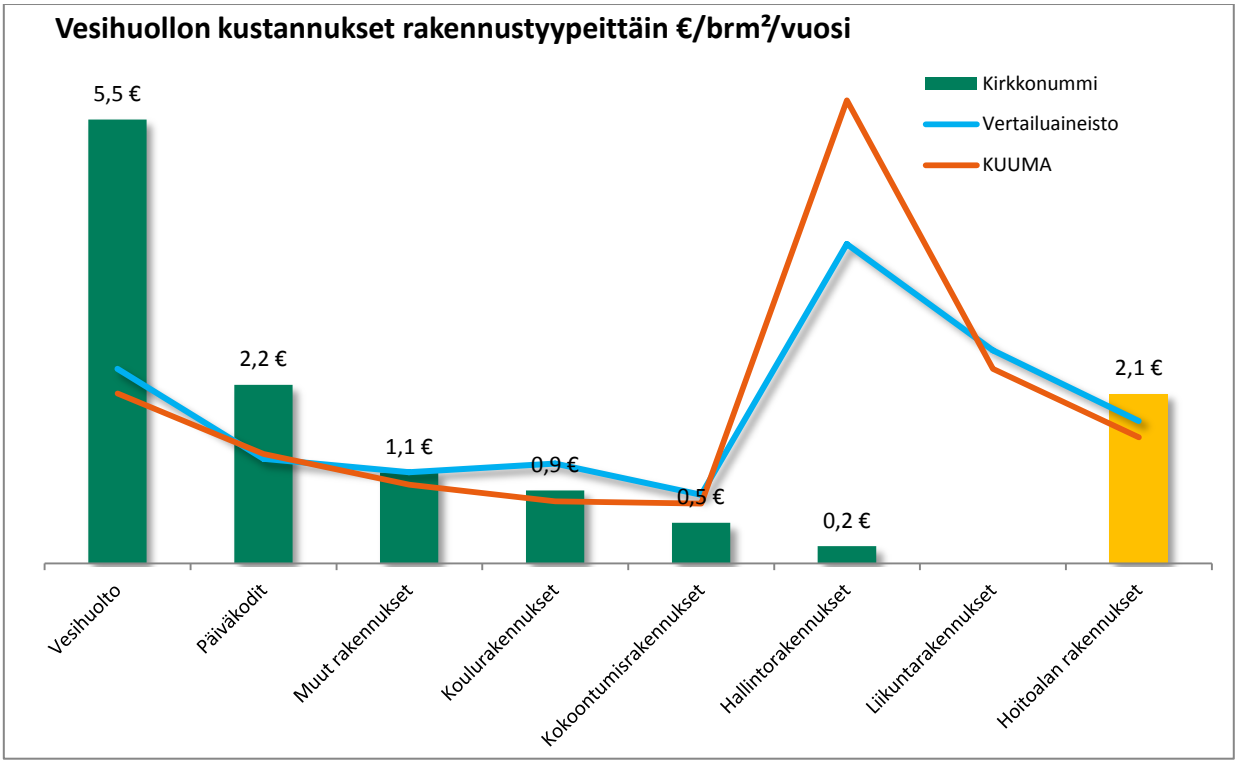
Kuva 50: Siivouksen suhteelliset kustannukset eri kunnissa keskimäärin



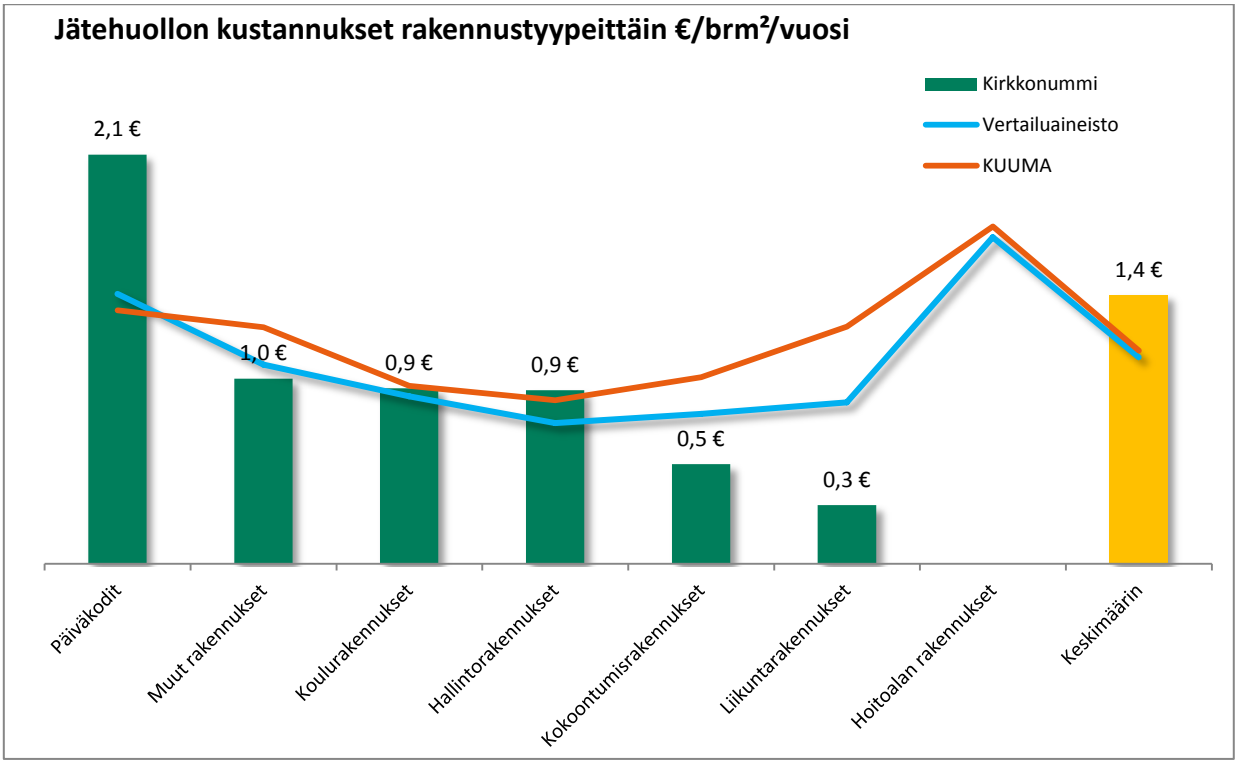
Kuva 51: Lämpöhuollon suhteelliset kustannukset eri kunnissa keskimäärin



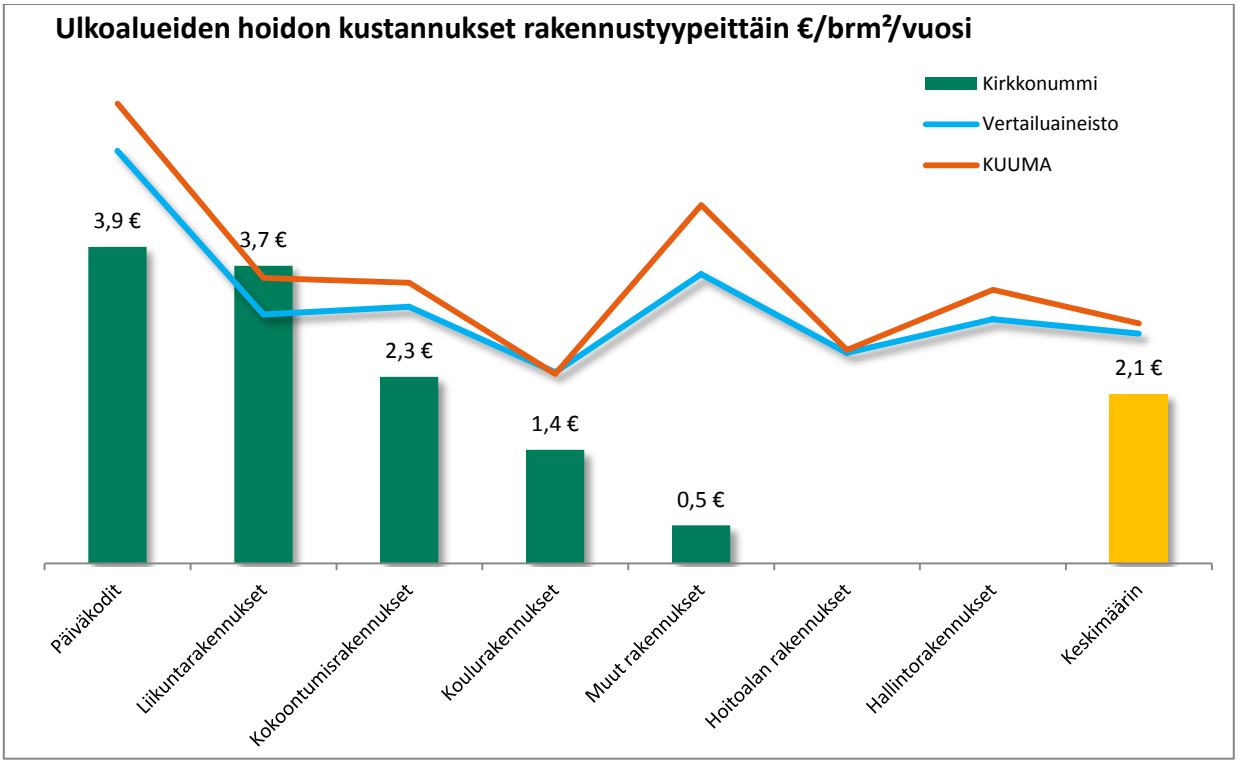
Kuva 52: Sähköhuollon suhteelliset kustannukset eri kunnissa keskimäärin



Kuva 53: Vesihuollon kulut kiinteistöittäin

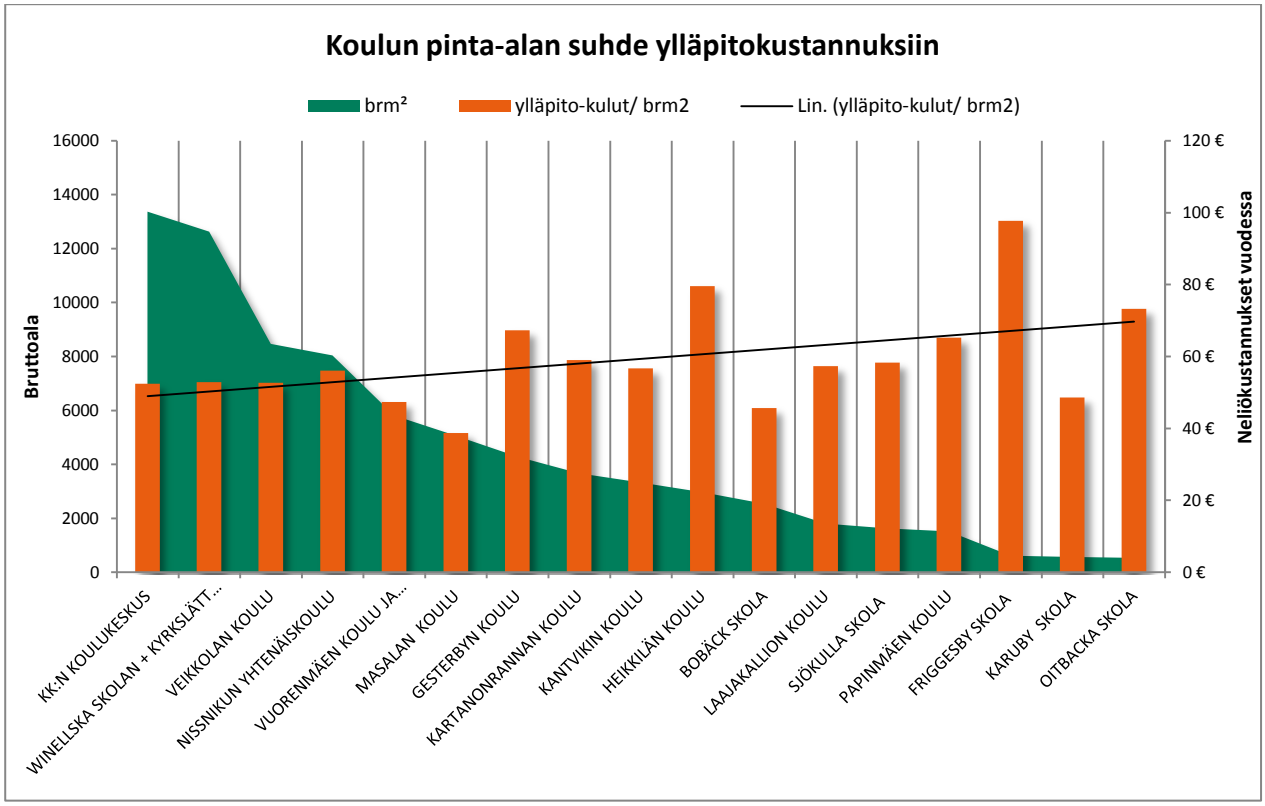


Kuva 54 Jätehuollon kustannukset

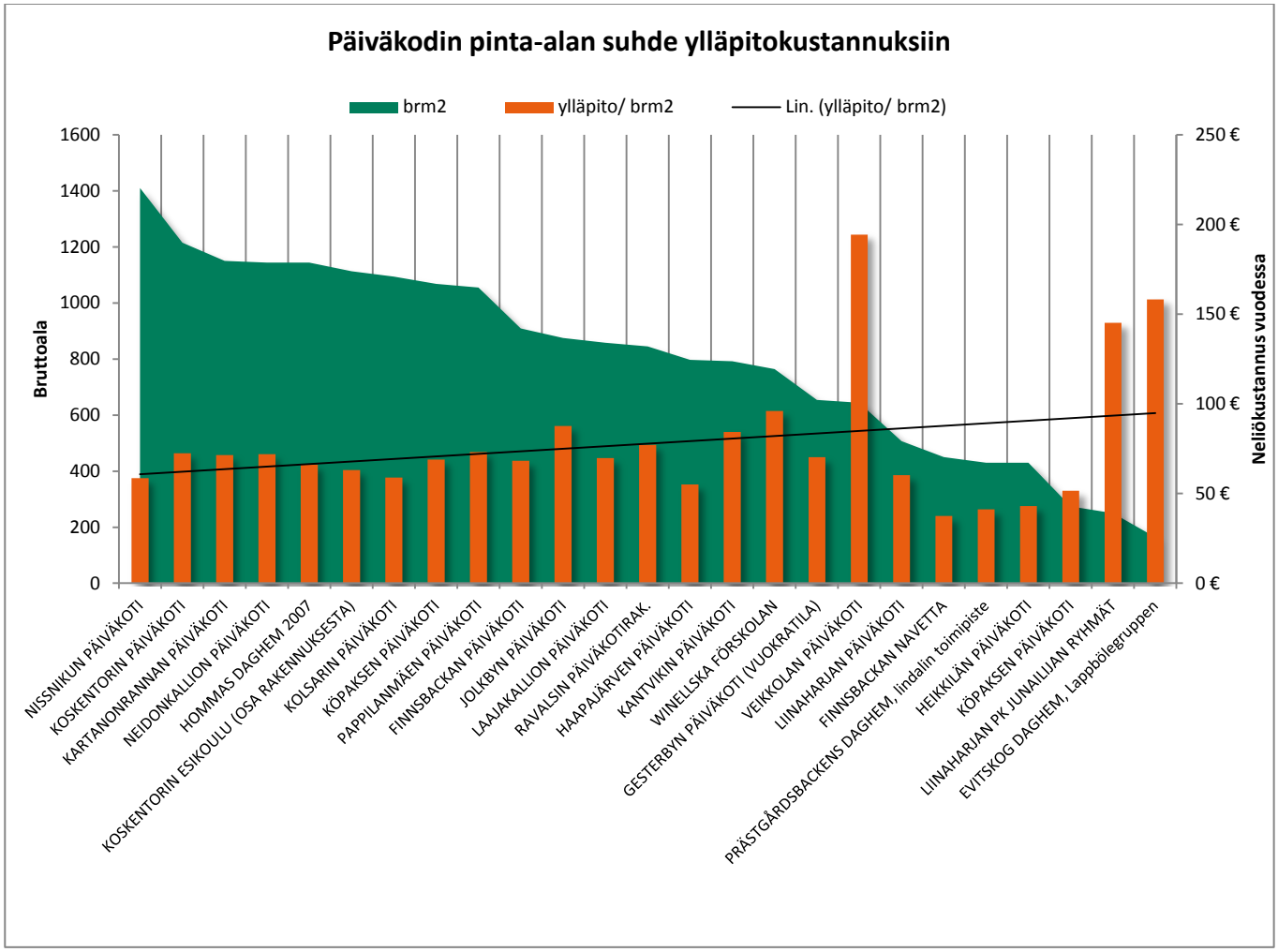


Kuva 55 Ulkoalueiden hoidon kustannukset

Koulujen ja päiväkotien neliökustannukset



Kuva 56: Tilankäytön vaikutus ylläpitokuluihin kouluissa



Kuva 57 Tilankäytön vaikutus ylläpitokuluihin päiväkodeissa

Kuntavertailu: Varhaiskasvatus

Tiedä – Vertaa - Ohjaa

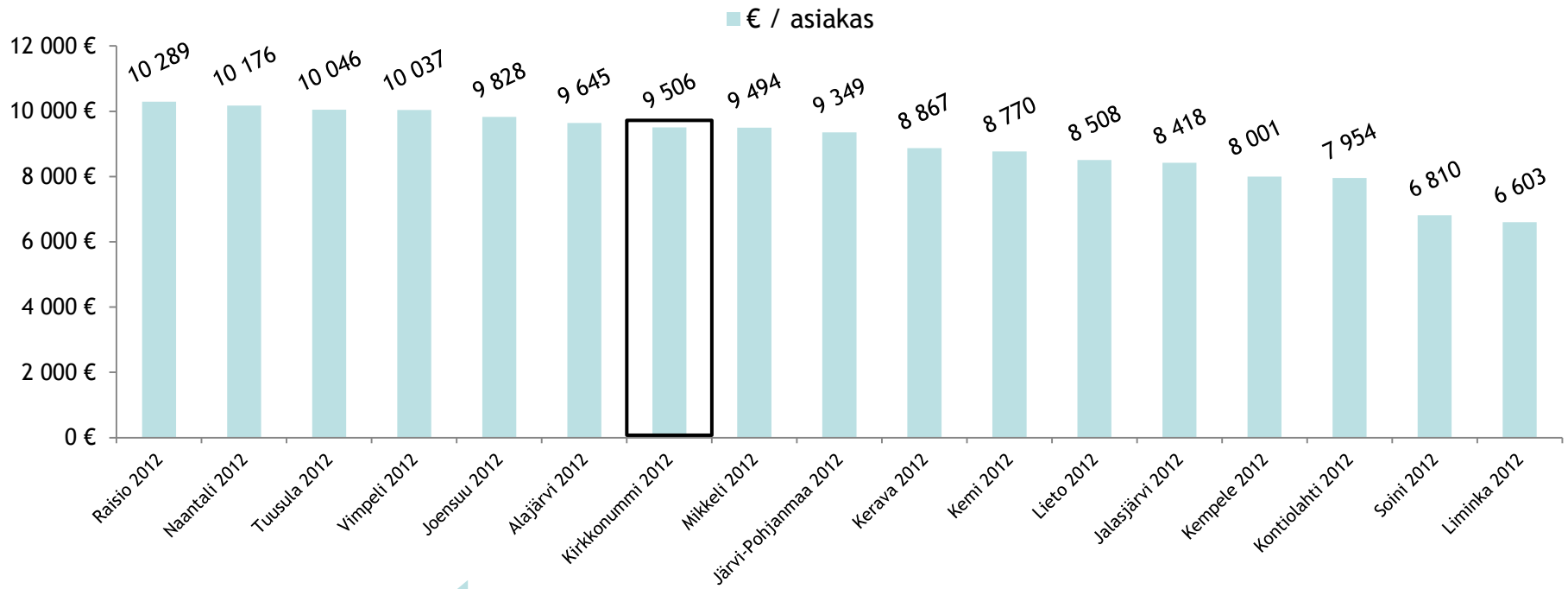
Varhaiskasvatukseen kuuluvat päiväkoti- ja esiopetustoiminta, vuorohoito ja erityispäivähoito. Lisäksi tarkastelussa ovat ryhmäpäivähoito, perhepäivähoito, erilaisin hoitotuin hoidettavat lapset sekä mahdollinen kunnallinen tuki lapsiperheille.

Varhaiskasvatuksen yhteenveto

Kunta	Kustannukset	%-osuus(Varh.kasv.)
Päiväkotihoito	20 543 000 €	59,5 %
Esiopetus	2 531 496 €	7,3 %
Vuorohoito päiväkodissa	0 €	0,0 %
Erityispäivähoito	2 110 473 €	6,1 %
Perhepäivähoito	2 163 384 €	6,3 %
Kotihoidontuki	2 617 437 €	7,6 %
Yhteensä hoidon tuki	7 136 151 €	20,7 %

VARHAISKASVATUS YHTEENVETO

Varhaiskasvatuksen kokonaiskustannukset

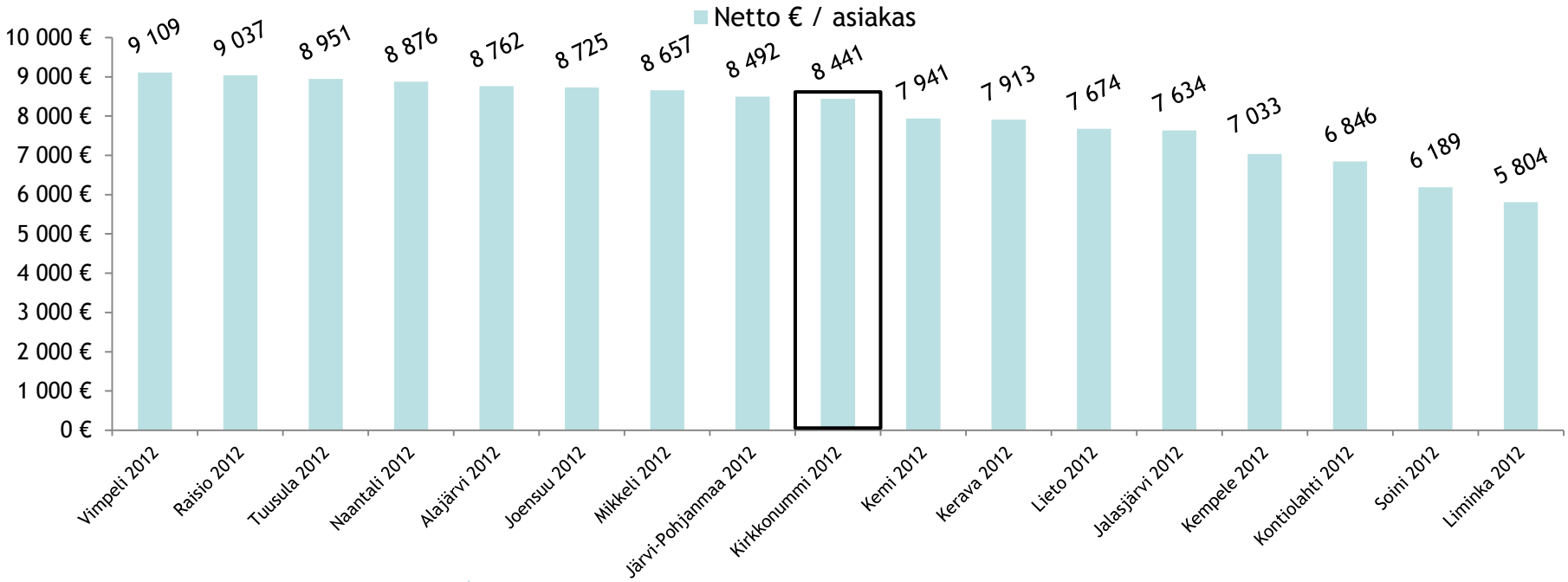


- Varhaiskasvatuksen kokonaiskustannukset asiakasta (laskennallinen lapsi) kohden ovat keskimääräiset.

Kunta	Varhaiskasvatus	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	34 515 143 €	51,1 %

VARHAISKASVATUS YHTEENVETO

Varhaiskasvatuksen nettokustannukset



Vertailussa korkeat varhaiskasvatuksen kustannukset

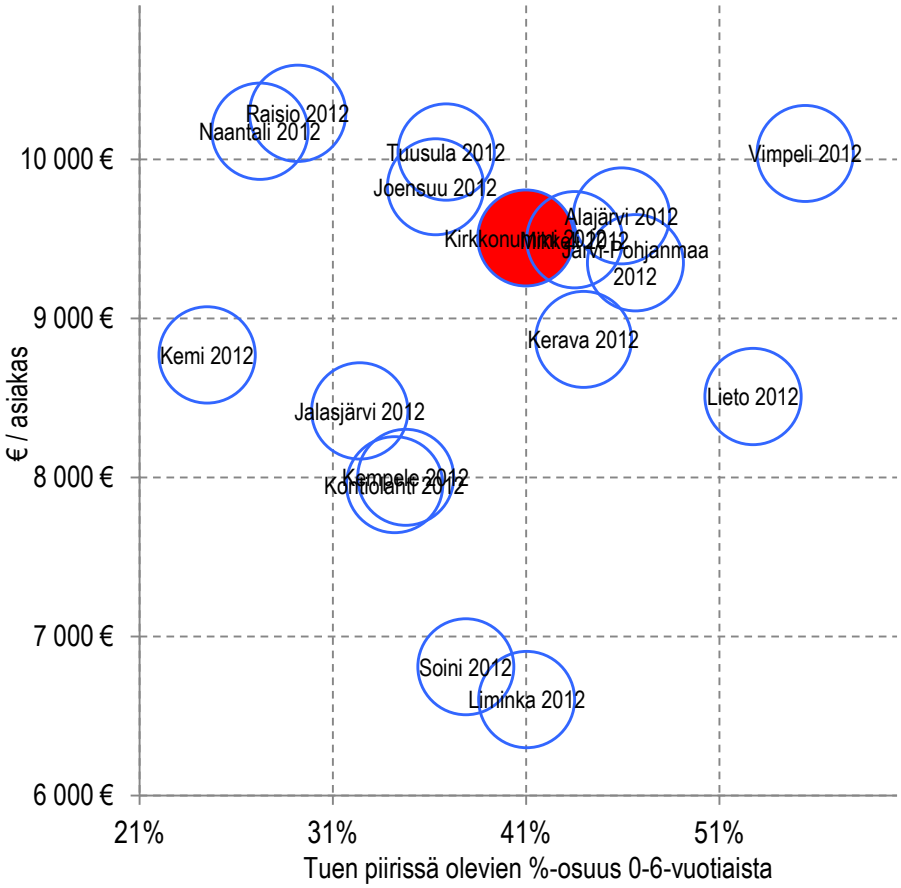
Vertailussa matalat varhaiskasvatuksen kustannukset

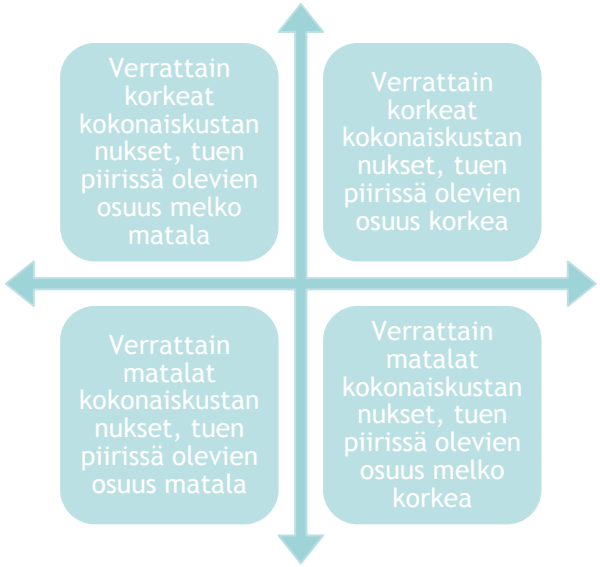
- Varhaiskasvatuksen nettokustannukset asiakasta (laskennallinen lapsi) kohden ovat keskimääräiset.

Kunta	Varhaiskasvatus, netto
Kirkkonummi 2012	30 647 663 €

VARHAISKASVATUS

Varhaiskasvatuksen kokonaiskustannukset /asiakas ja kotihoidontuen ja yksityisen hoidon tuen osuus

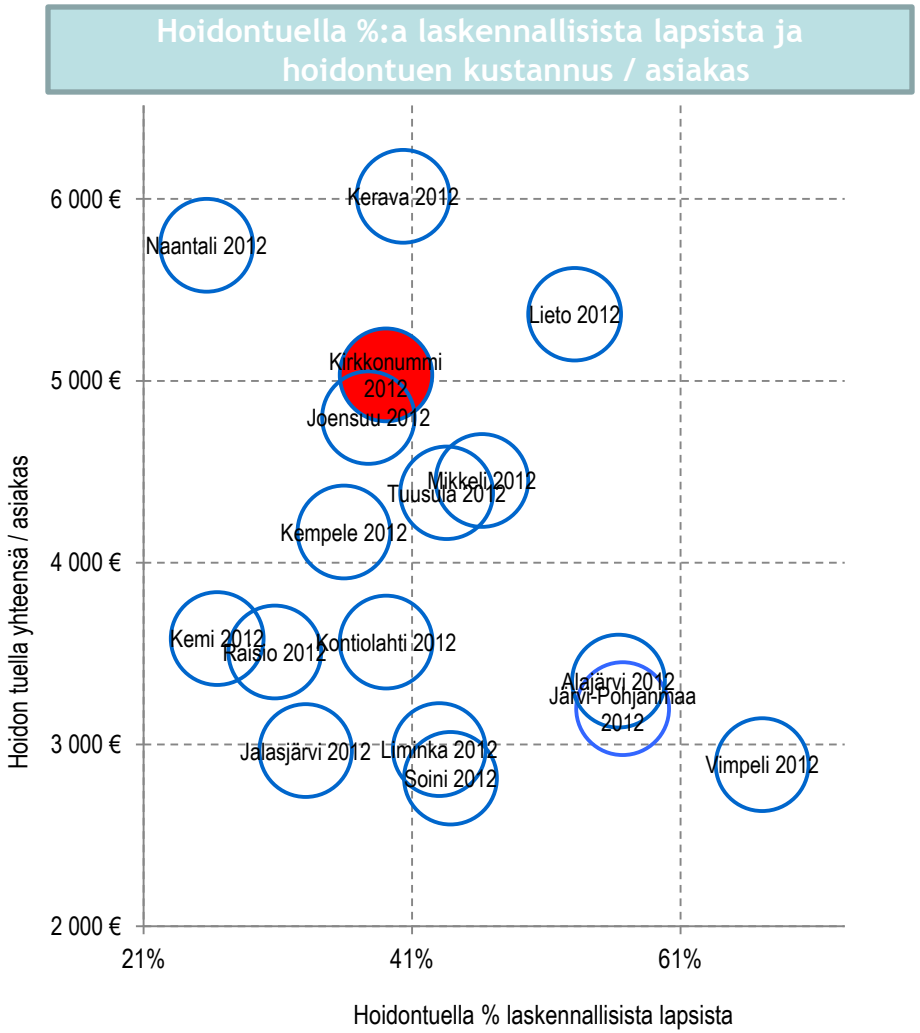


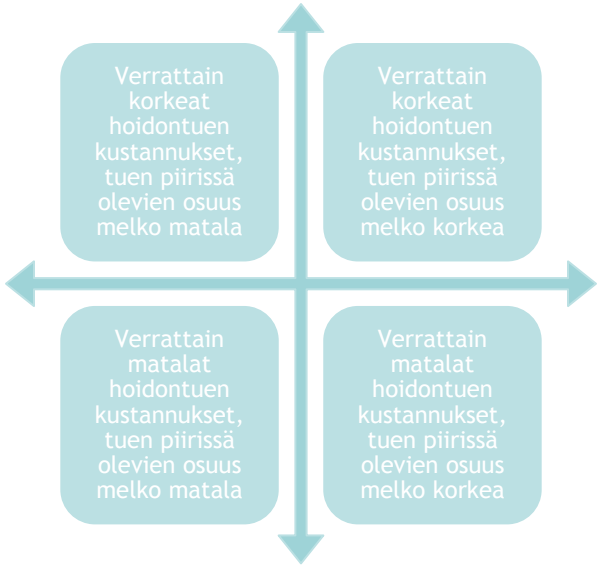


- Kotihoidon tuen ja yksityisen hoidon tuen piirissä olevista 0-6v kuntalaisista on n. 41 %.

Kunta	Varhaiskasvatus	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	34 515 143 €	51,1 %

VARHAISKASVATUS

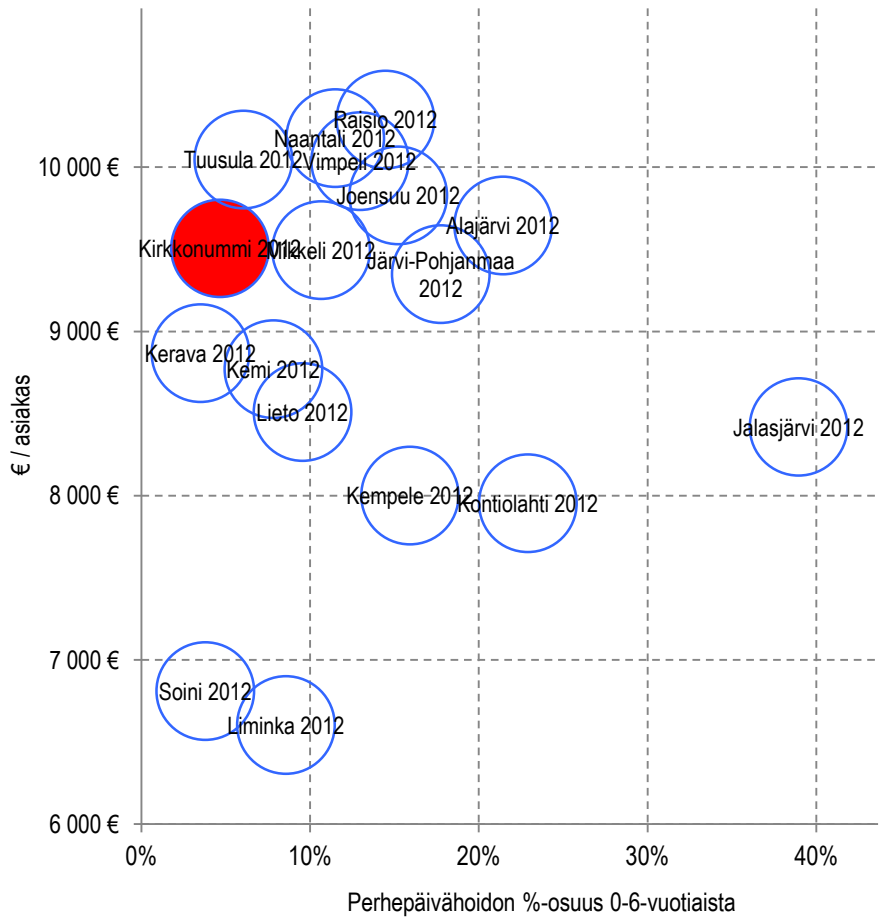




- Vuoden 2012 osalta 39 % laskennallisista lapsista on hoidon tuella

VARHAISKASVATUS

Varhaiskasvatuksen kokonaiskustannukset /asiakas ja perhepäivähoidon osuus

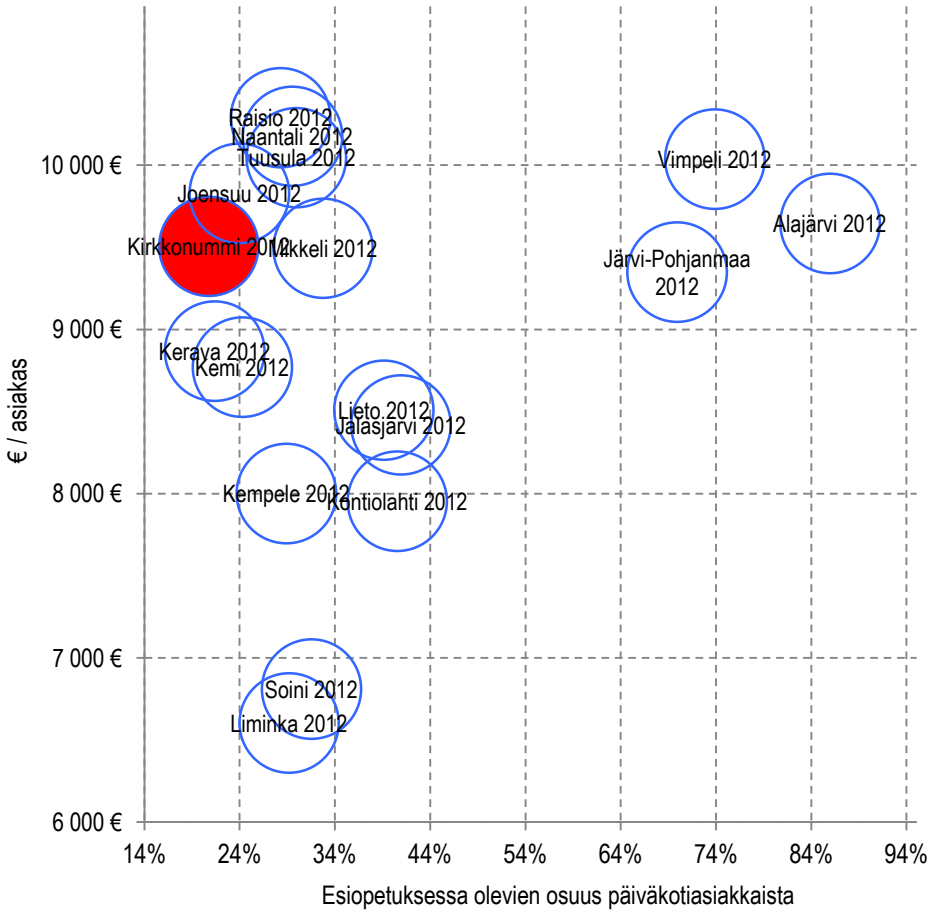


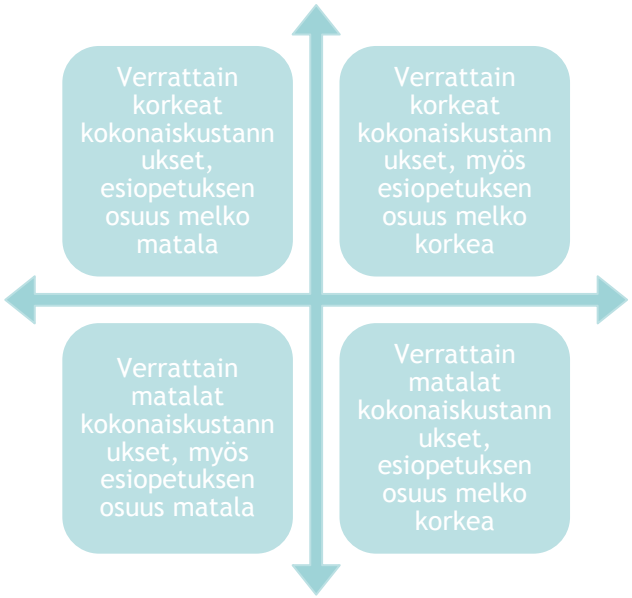
- Perhepäivähoidon osuus 0-6-vuotiaista asukkaista on 5%.

Kunta	Varhaiskasvatus	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	34 515 143 €	51,1 %

VARHAISKASVATUS

Esiopetuksessa olevien osuus / varhaiskasvatuksen kustannukset per asiakas



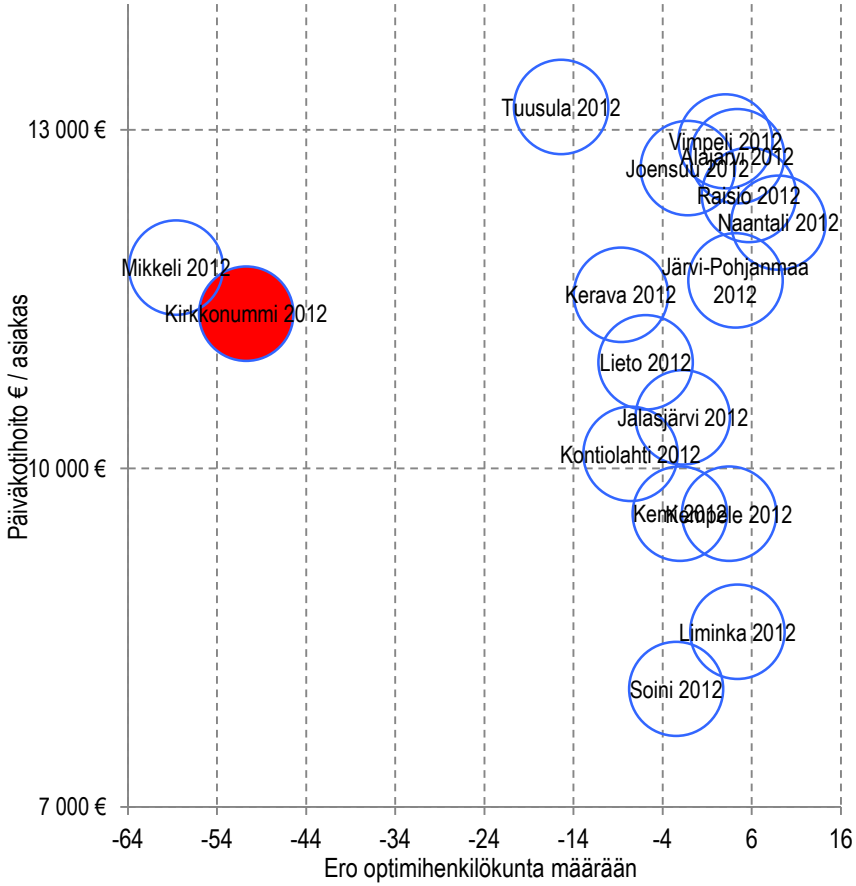


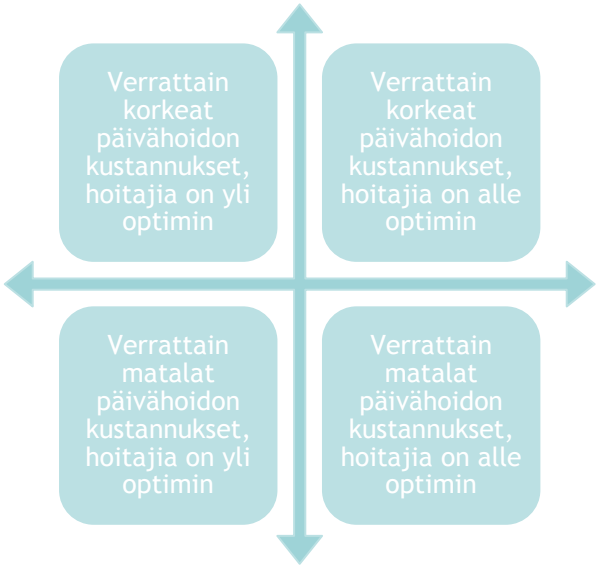
- Esiopetuksessa olevien päiväkotiasiakkaiden osuus on 21%.

Kunta	Varhaiskasvatus	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	34 515 143 €	51,1 %

VARHAISKASVATUS

Henkilöstömitoitus / varhaiskasvatuksen kustannus

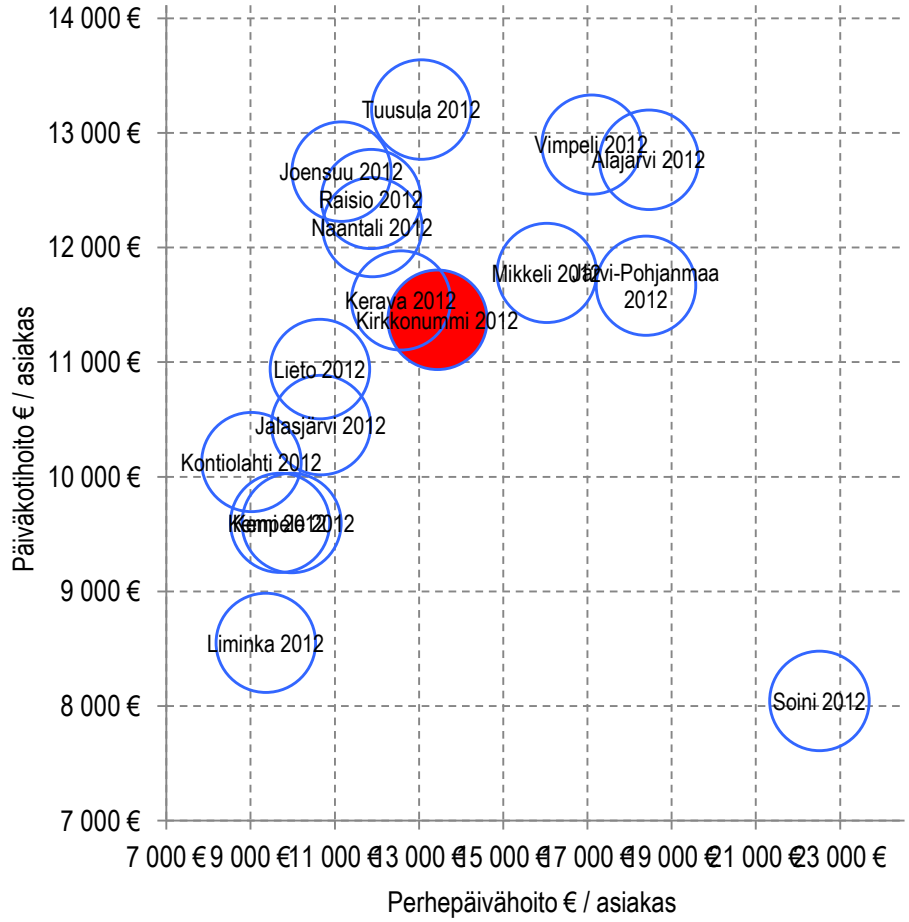


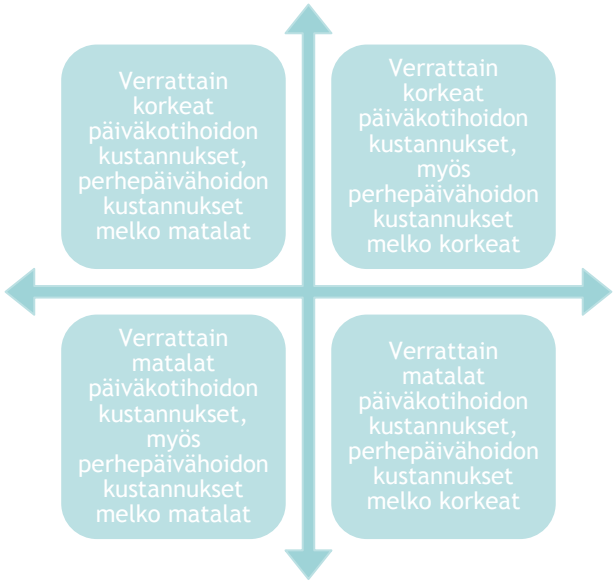


- *Tässä negatiivinen luku tarkoittaa että hoitajia on yli optimin ja positiivinen luku merkitsee puutetta verrattuna optimiin.*
- Henkilöstömitoitus on 51 henkilöä yli optimin.

VARHAISKASVATUS

Perhepäivähoidon ja päiväkotihoidon kustannukset

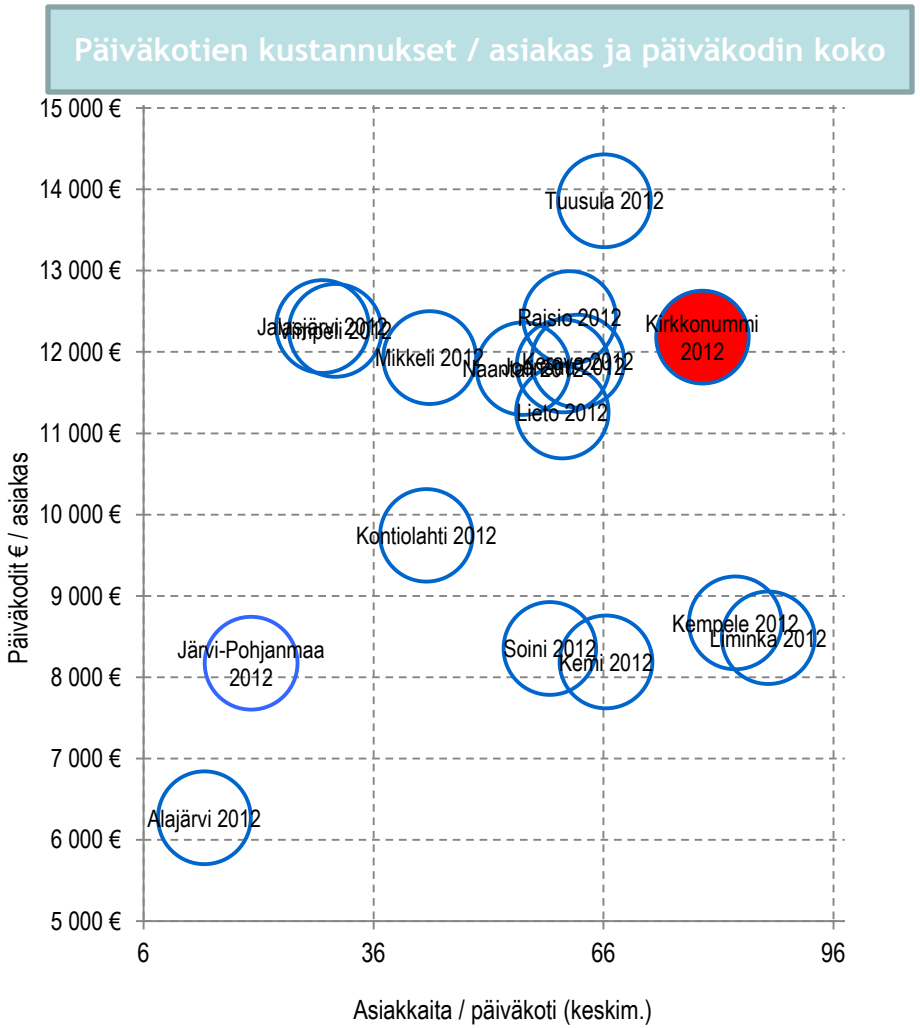


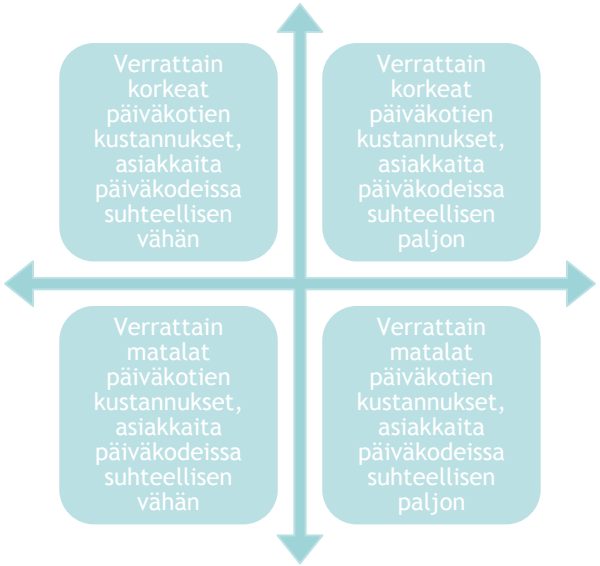


- Laskennallinen asiakaskohtainen kustannus on perhepäivähoidon osalta n. 13.400€.
- Päiväkotihoidon asiakaskohtainen kustannus on n.11.400 €.
- Laskennalliset yksikkökustannukset ovat vertailun keskitasoa.

Kunta	Perhepäivähoito	%-osuus (Sivin rap)	Päiväkotihoito	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	2 163 384 €	3,2 %	25 184 968 €	37,3 %

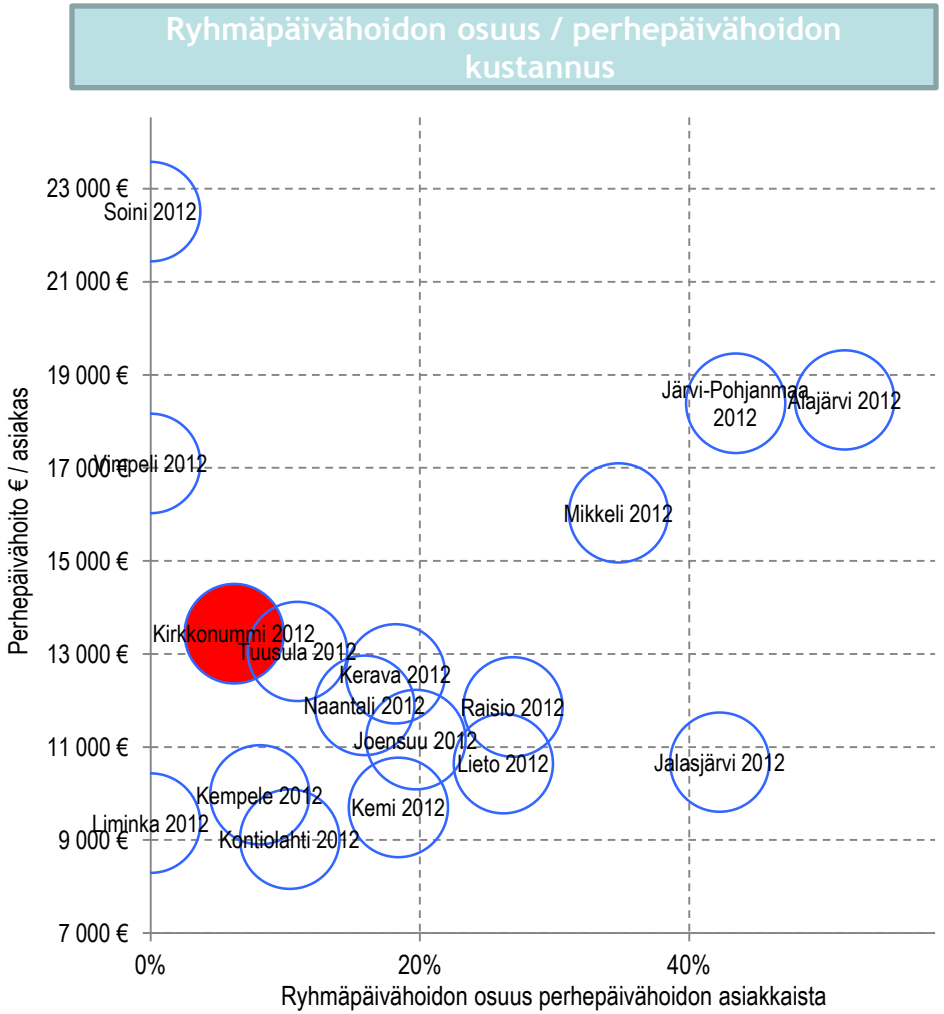
VARHAISKASVATUS

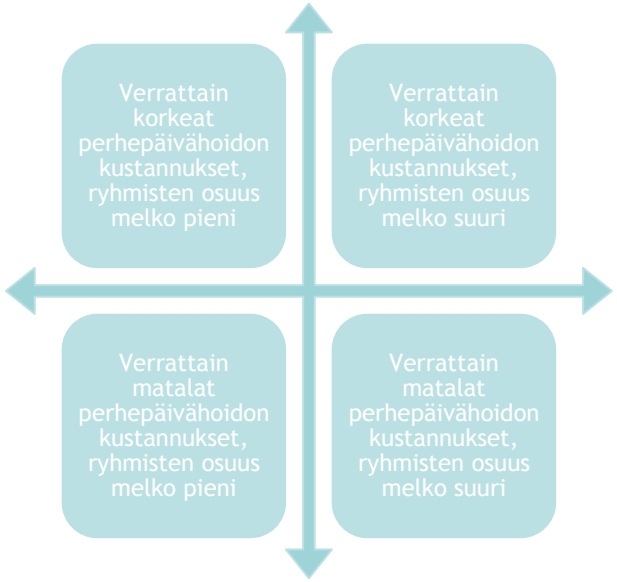




- Mukana ovat päiväkoti- ja päiväkoti-esiopetus-yksiköt (ei pelkän esiopetuksen yksiköitä, ei vuorohoitoa eikä erityispäivähoitoa)
- Keskimääräinen yksikkökoko on vertailun suurimpien joukossa.
- Yksikkökustannukset ovat keskimääräistä korkeammat.

VARHAISKASVATUS



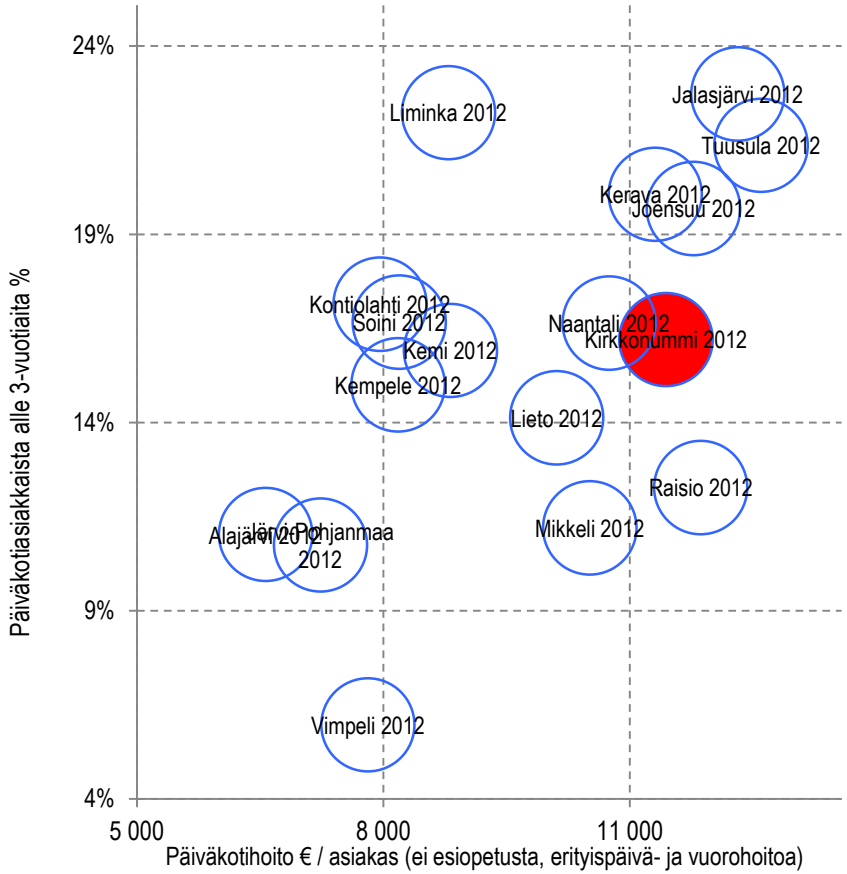


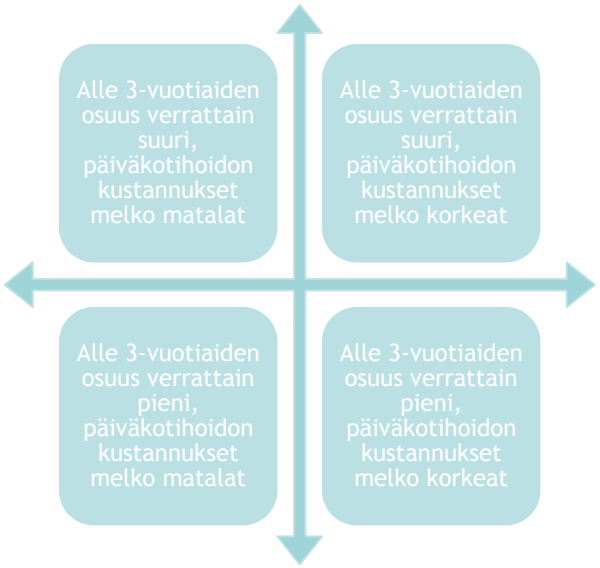
- Ryhmäperhepäivähoidon osuus perhepäivähoidon asiakkaista on 6%.

Kunta	Perhepäivähoito	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	2 163 384 €	3,2 %

Päiväkotihoito

Päiväkotihoidon kustannus per asiakas (ilman esiopetusta, erityispäivähoitoa ja vuorohoitoa/ päiväkotiasiakkaista alle 3-vuotiaita



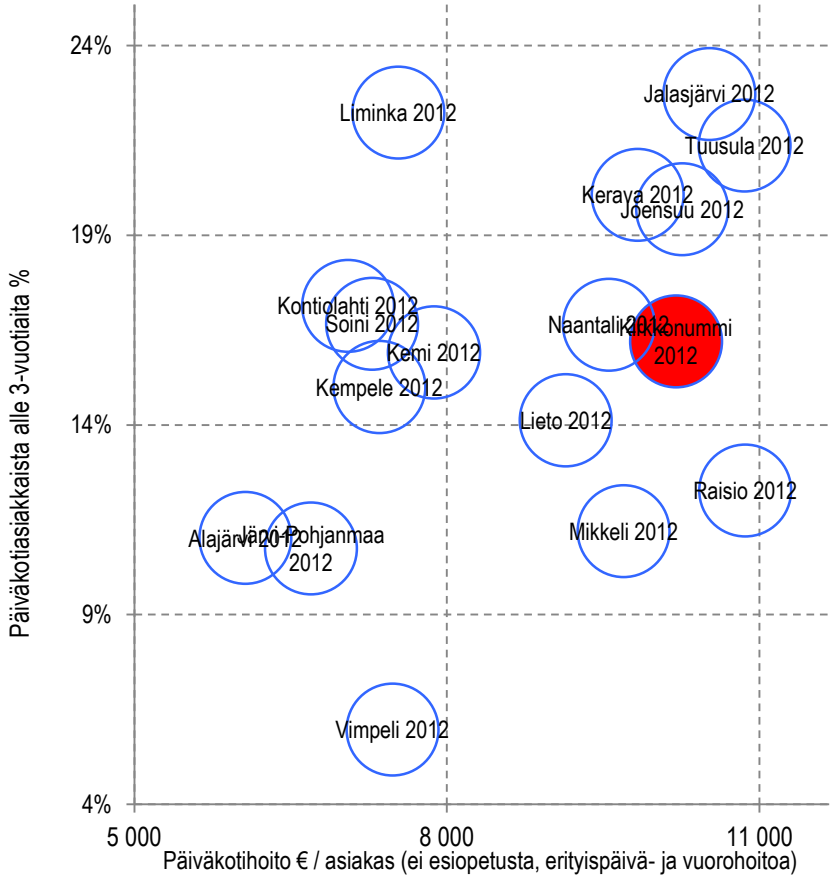


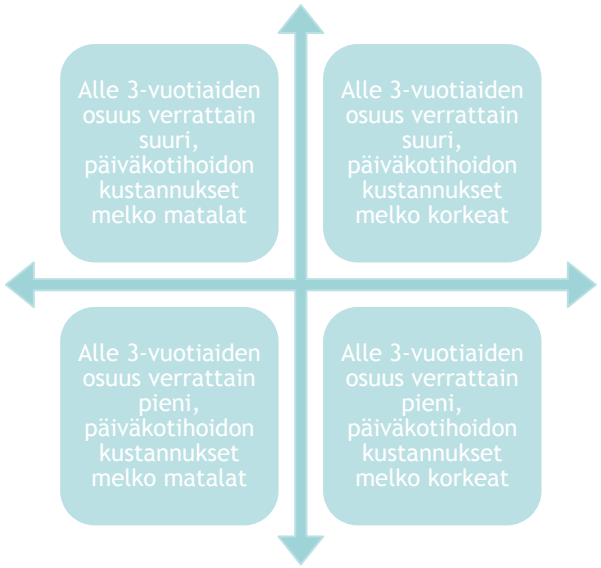
- Alle 3-vuotiaiden osuus päiväkotiasiakkaista on 16%.
- Tällä on vaikutusta päiväkotihoidon keskimääräiseen yksikköhintaan.

Kunta	Päiväkotihoito	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	20 543 000 €	30,4 %

Päiväkotihoito

Päiväkotihoidon kustannus per asiakas (ilman esiopetusta, erityispäivähoitoa ja vuorohoitoa/ päiväkotiasiakkaista alle 3-vuotiaita



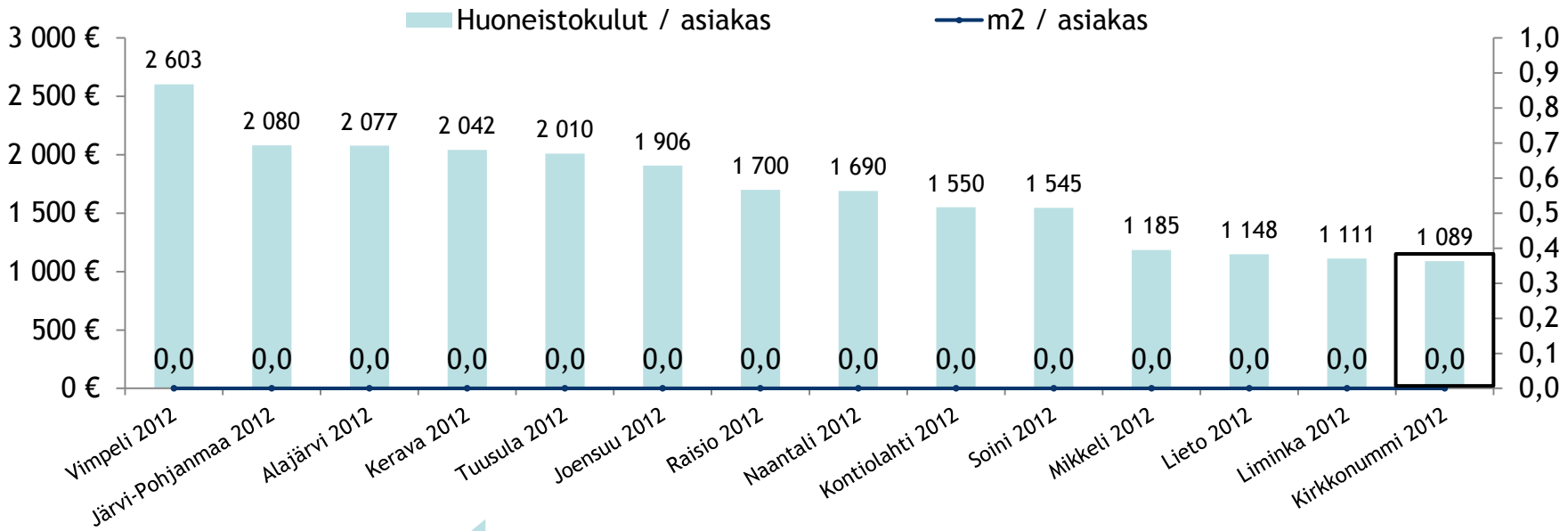


- *Tässä kuvassa kustannukset on painotettu alle 3-vuotiaiden määrällä - laskukaava on päiväkotihoidon kustannus/asiakas jaettuna 1+0,75*alle kolmevuotiaiden %-osuus.*
- Päiväkotihoidon asiakaskohtainen kustannus ilman esiopetusta, erityispäivähoitoa ja vuorohoitoa on noin 10 200€.

Kunta	Päiväkotihoito	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	20 543 000 €	30,4 %

VARHAISKASVATUS

Huoneistokulut päiväkotihoidossa



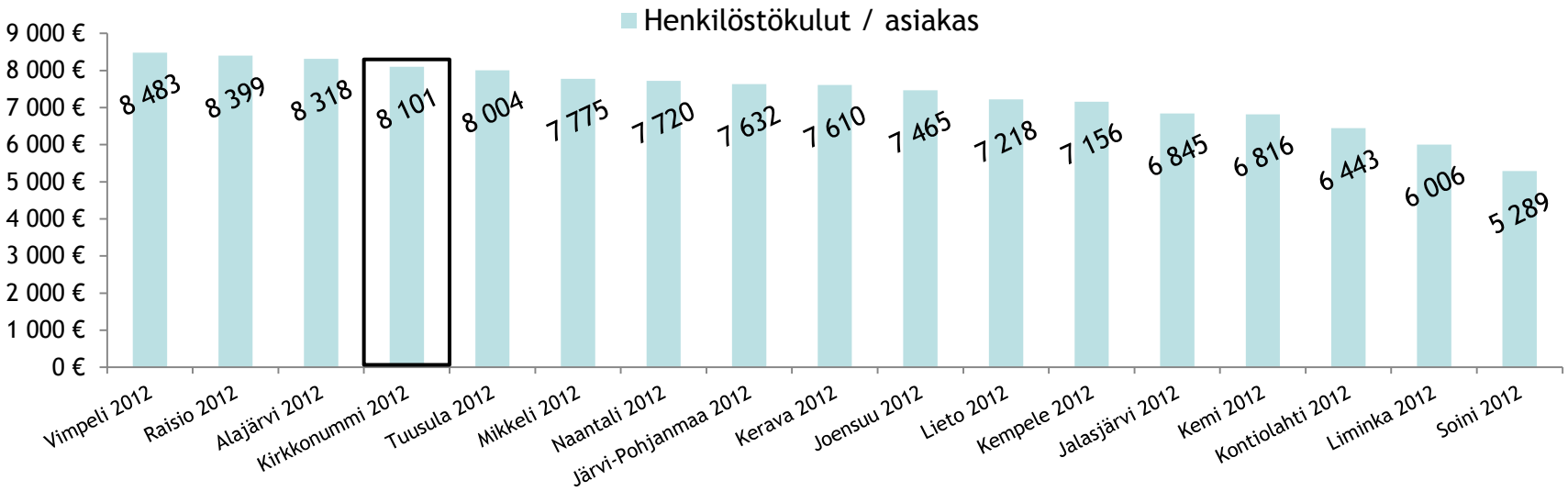
Vertailussa korkeat huoneistokulut

Vertailussa matalat huoneistokulut

Kunta	Huoneistokulut	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	2 412 418 €	3,6 %

VARHAISKASVATUS

Henkilöstökulut päiväkotihoidossa



Vertailussa korkeat henkilöstökulut

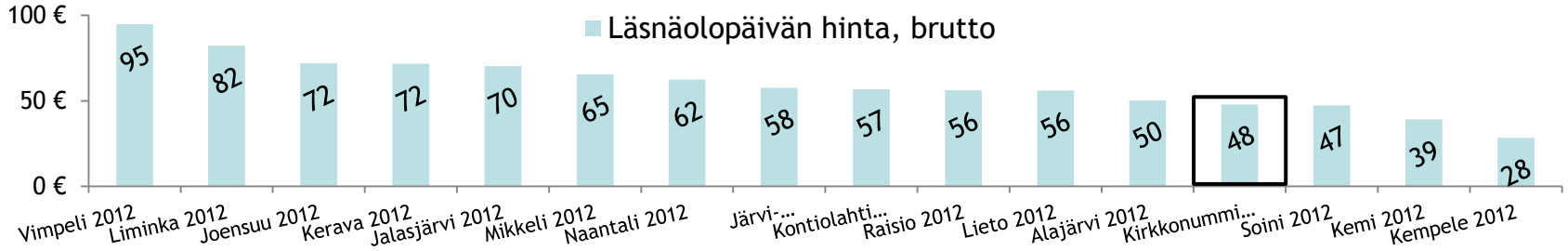
Vertailussa matalat henkilöstökulut

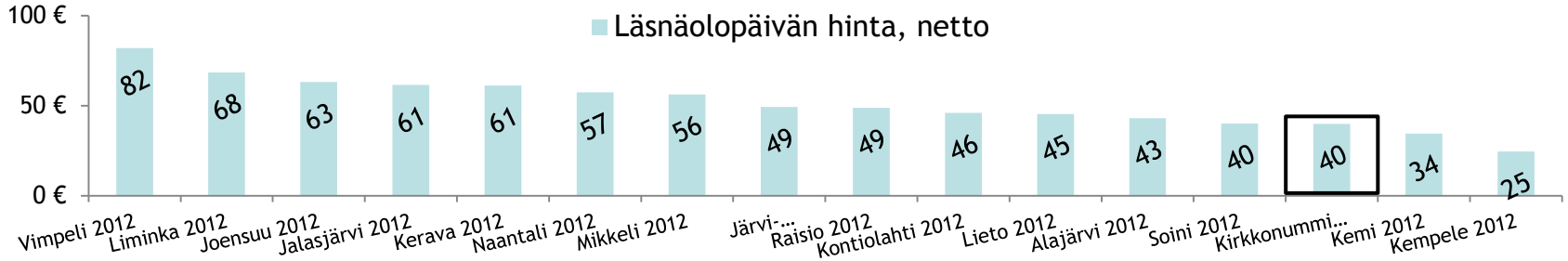
- Henkilöstökulut päiväkotihoidossa asiakasta kohden ovat yli kuntavertailun keskitason.

Kunta	Henkilöstökulut	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	20 097 397 €	29,7 %

VARHAISKASVATUS

Läsnäolopäivän hinta päiväkotihoidossa





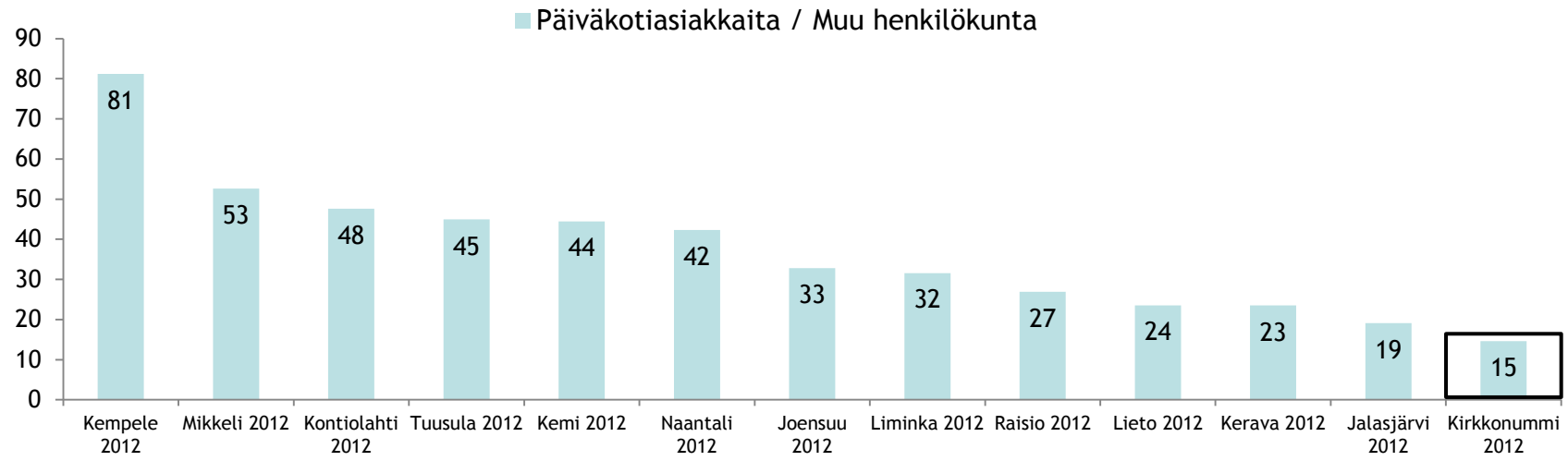
Vertailussa korkea läsnäolopäivän hinta

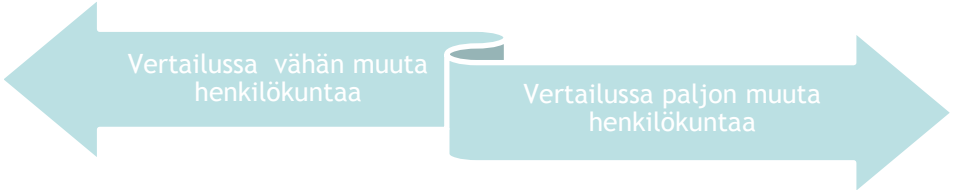
Vertailussa matala läsnäolopäivän hinta

- Läsnäolopäivän hinta on vertailun edullisimpien joukossa.

VARHAISKASVATUS

Päiväkotiasiakkaita / Muu henkilökunta

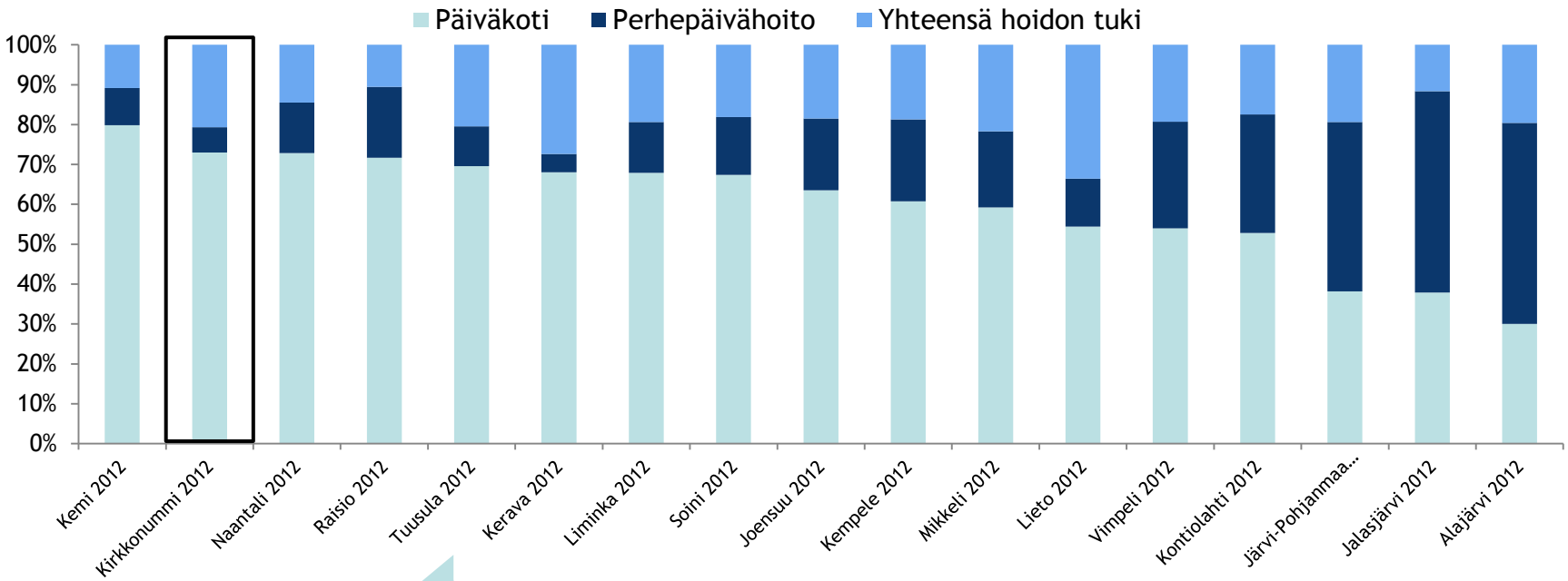




- *Mitä suurempi kuvan tunnusluku on, sitä vähemmän on muuta henkilökuntaa (ei hoitotyöhön osallistuvaa, koulutettua henkilökuntaa).*
- Muun henkilökunnan osuus on vertailun suurin.

Päivähoito

Kustannusten %-jakautuminen



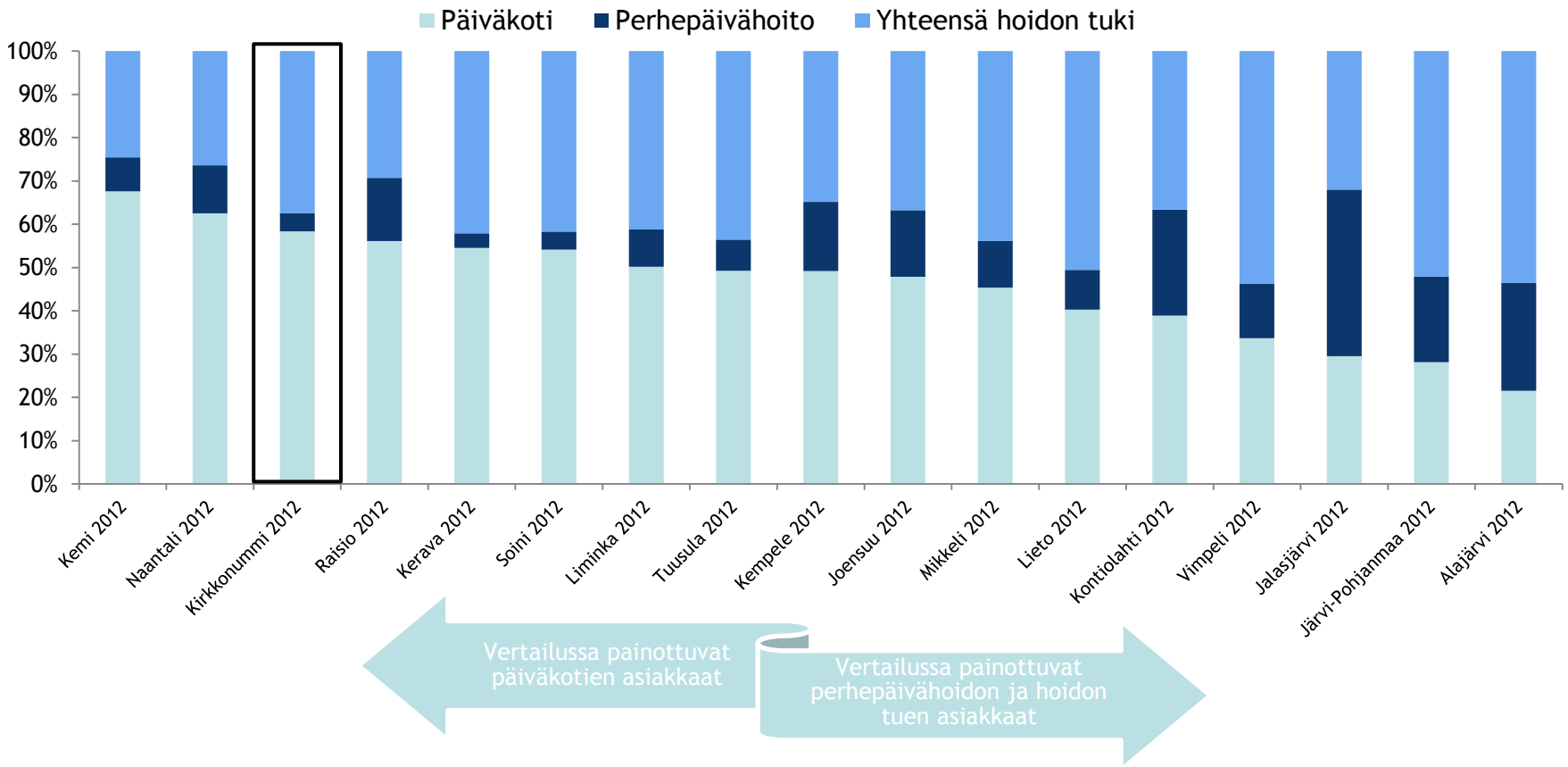
Vertailussa painottuvat päiväkotihoidon kustannukset

Vertailussa painottuvat perhepäivähoidon ja hoidon tuen kustannukset

Kunta	Päiväkoti	%-osuus varhaiskasvatuksesta	Perhepäivähoito	%-osuus varhaiskasvatuksesta	Yhteensä hoidon tuki	%-osuus varhaiskasvatuksesta
Kirkkonummi 2012	25 184 968 €	73,0 %	2 163 384 €	6,3 %	7 136 151 €	20,7 %

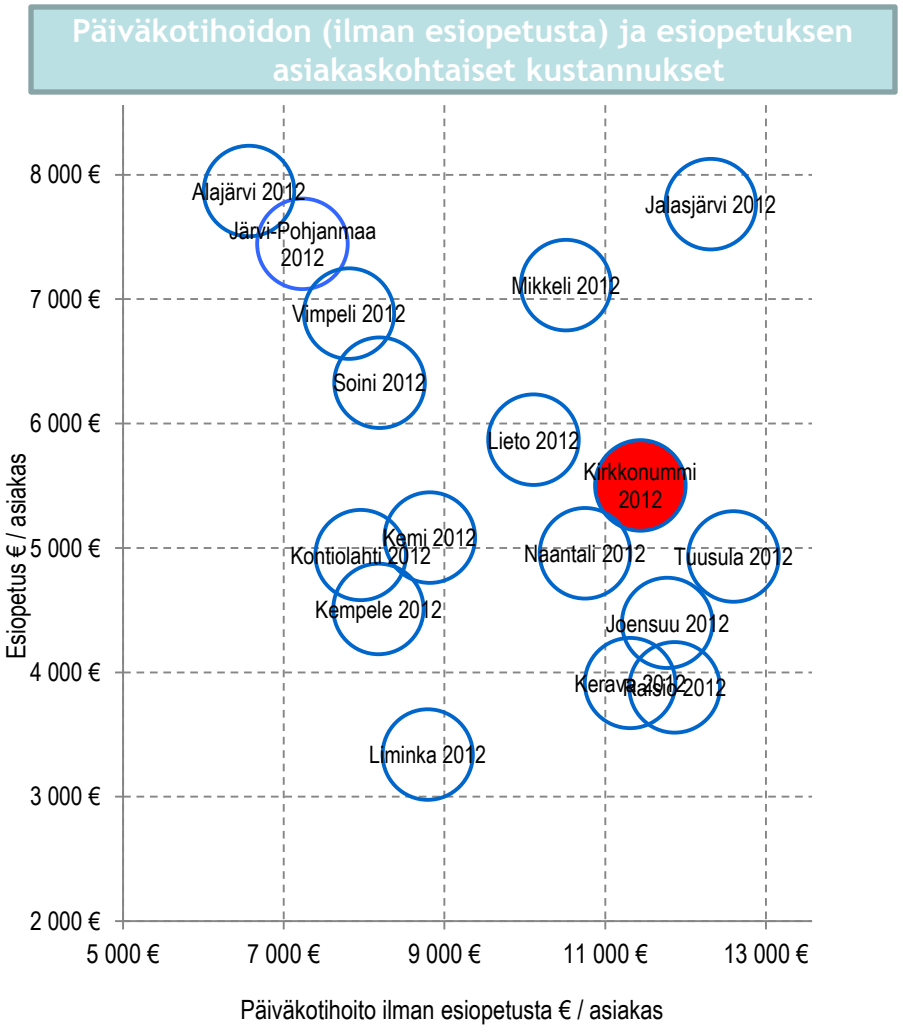
Päivähoito

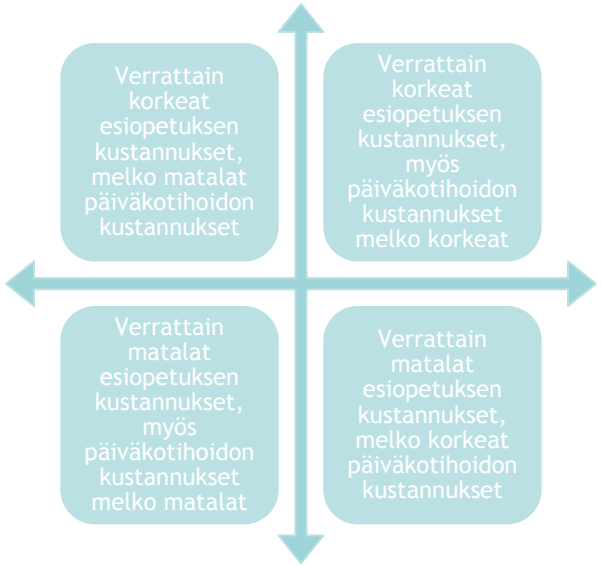
Asiakkaiden %-jakautuminen



- Asiakkaiden jakautuminen painottuu päiväkotihoitoon ja hoidon tukiin.

VARHAISKASVATUS

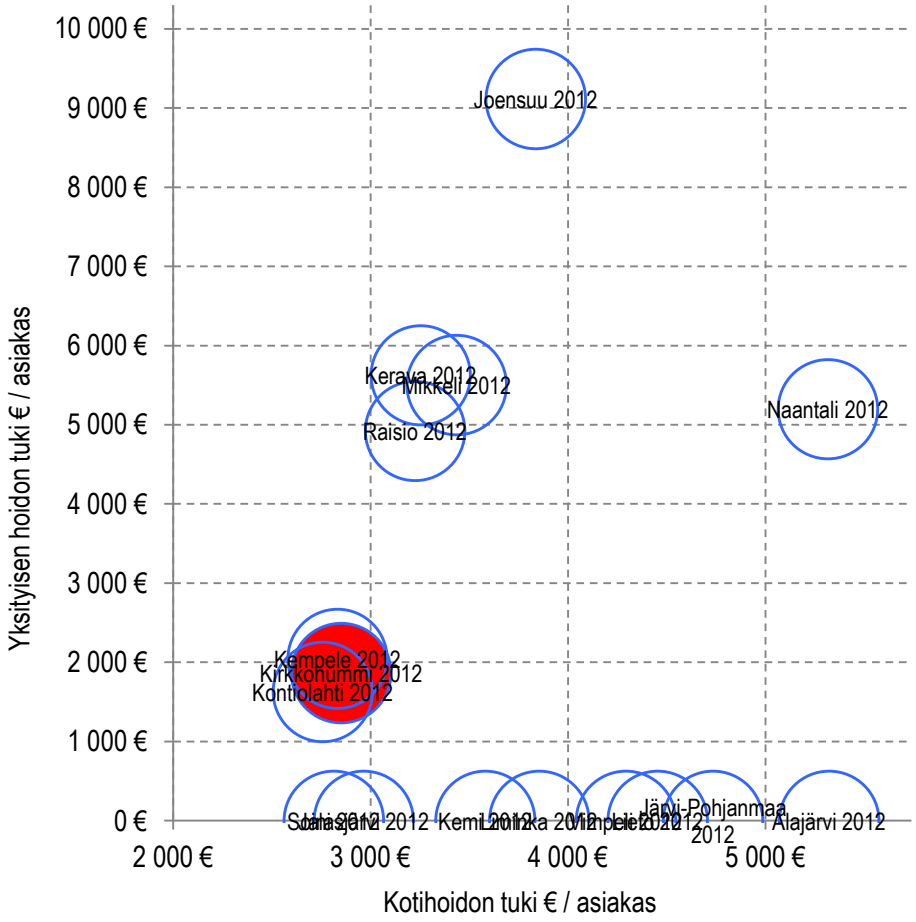


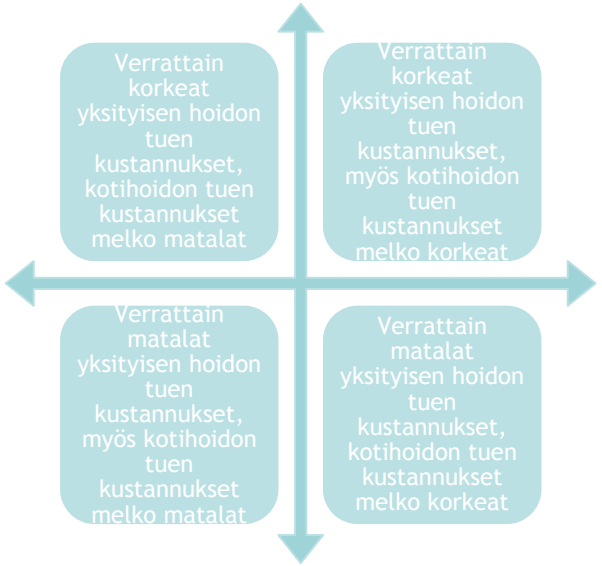


- Esiopetuksen kustannukset ovat vertailun keskitasoa
- Päiväkotihoidon kustannukset ilman esiopetusta ovat keskimääräistä korkeammat.

VARHAISKASVATUS

Kotihoidon tuen ja yksityisen hoidon tuen kustannukset



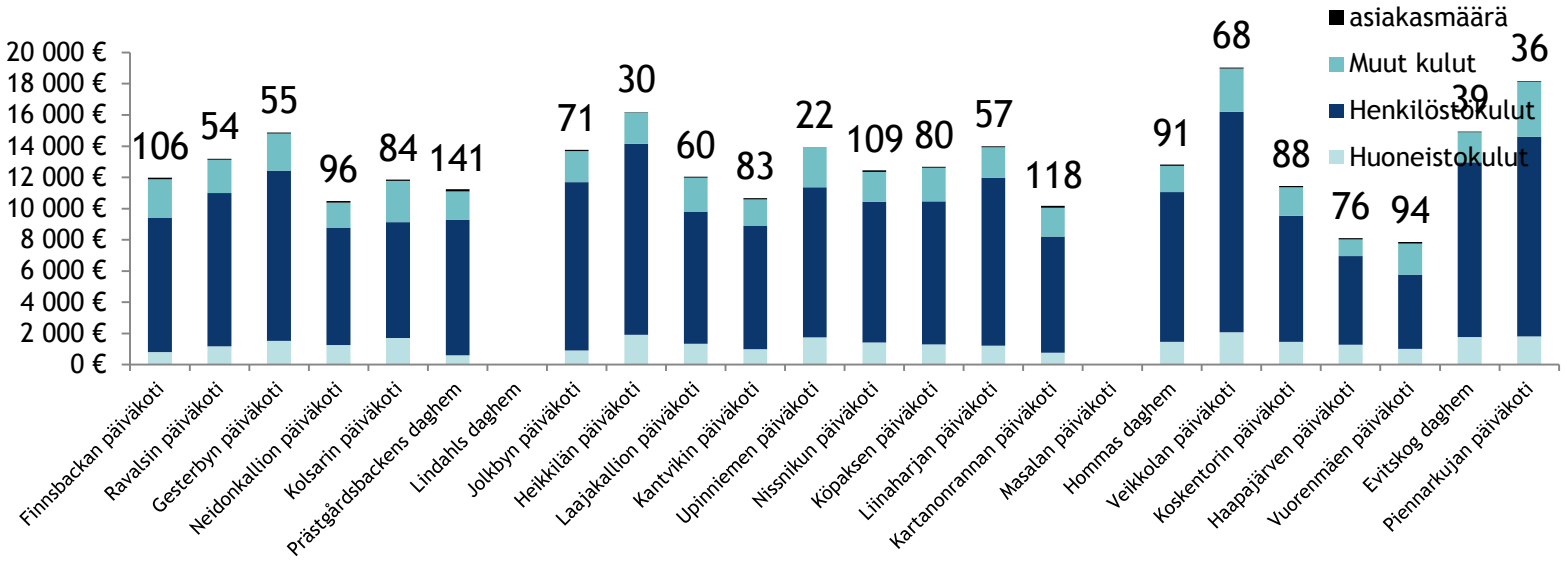


- Kotihoidontuen ja yksityisen hoidon tuen kustannukset ovat vertailun pienimpien joukossa.

KUNTA MAISEMA

Kirkkonummen päiväkotipaikkojen kulurakenne 2012

PÄIVÄKOTIEN ASIAKASKOHTAISET KUSTANNUKSET

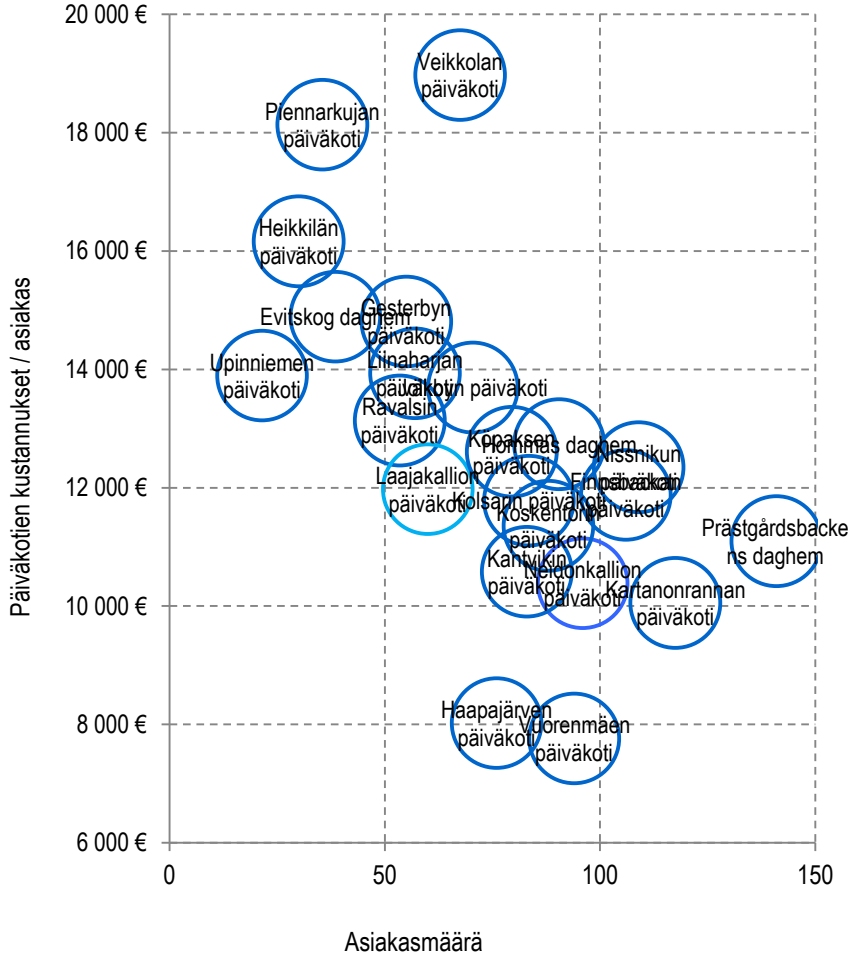


- Päiväkotikohtaisissa kustannuksissa on eroja:
  - Huoneistokulujen keskiarvo, minimi ja maksimi per asiakas € — 1 346 € | 602 € | 2 083 €
  - Henkilöstökulujen keskiarvo, minimi ja maksimi per asiakas € — 9 297 € | 4 753 € | 14 121 €
  - Muiden kulujen keskiarvo, minimi ja maksimi per asiakas € — 2 095 € | 1 071 € | 3 528 €

KUNTA MAISEMA

VARHAISKASVATUS

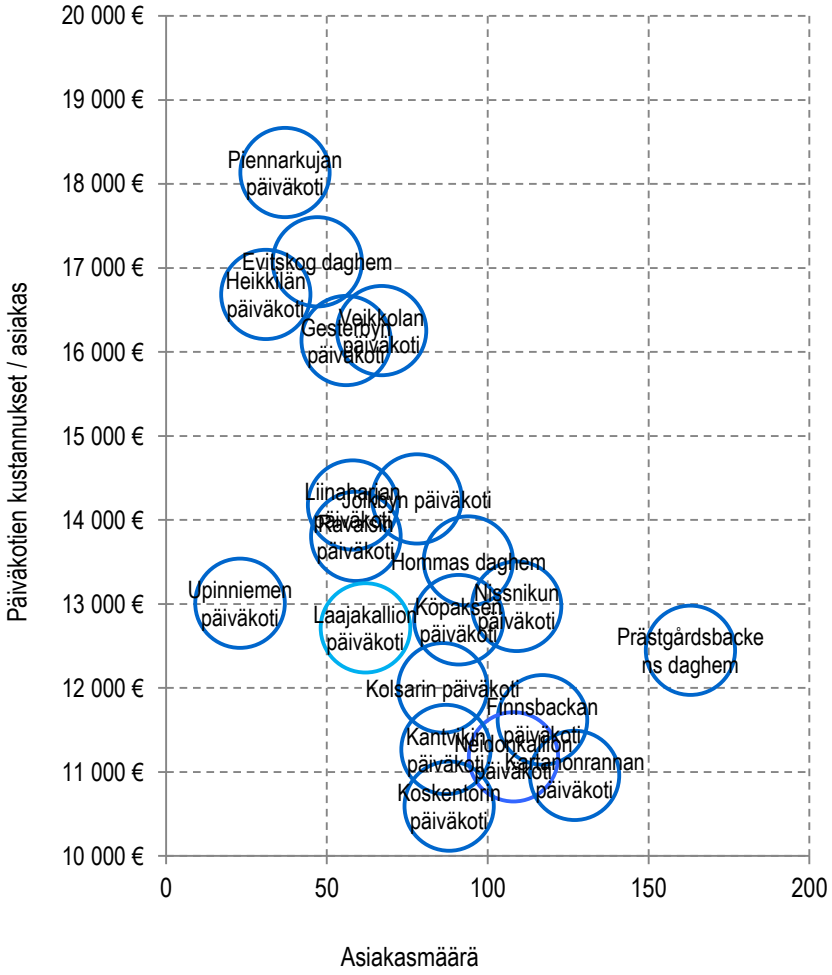
Päiväkotien asiakaskohtaiset kustannukset / asiakasmäärä yksiköittäin



- Päiväkotien (päiväkoti ja esiopetus) asiakaskohtaiset kustannukset. Asiakaskohtaiset kustannukset ovat laskennallisia (osa-aikainen = 0,5).

VARHAISKASVATUS

Päiväkotien asiakaskohtaiset kustannukset / asiakasmäärä yksiköittäin



- Päiväkotien (päiväkoti, ei esiopetus) asiakaskohtaiset kustannukset yhden sotun periaatteella.

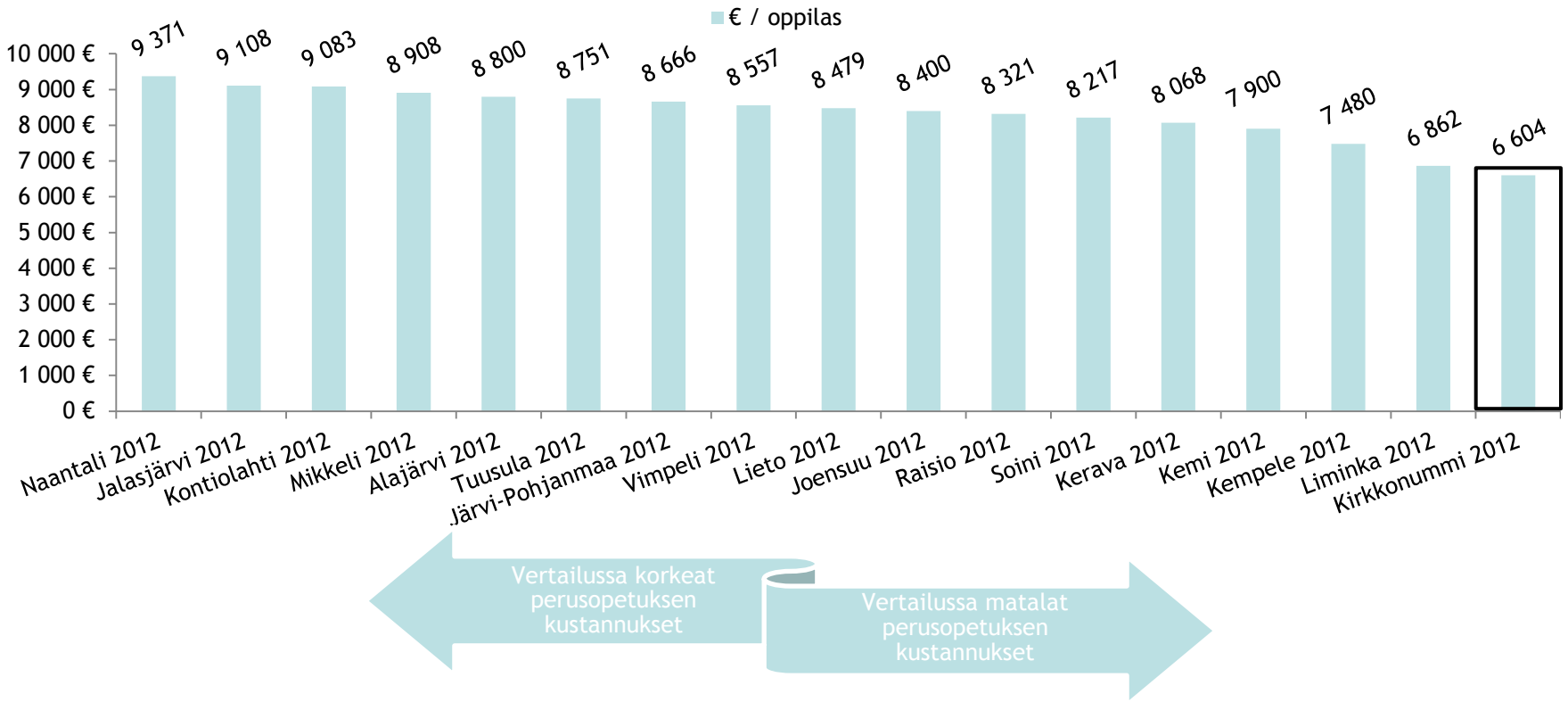
Kuntavertailu: Perusopetus

Tiedä – Vertaa - Ohjaa

Perusopetuksen kokonaisuuden muodostavat peruskoulu, 11-vuotiaiden oppivelvollisuus, aamu- ja iltapäivätoiminta, oppilashuolto sekä muut tukipalvelut.

PERUSOPETUKSEN YHTEENVETO

Perusopetuksen kokonaiskustannukset

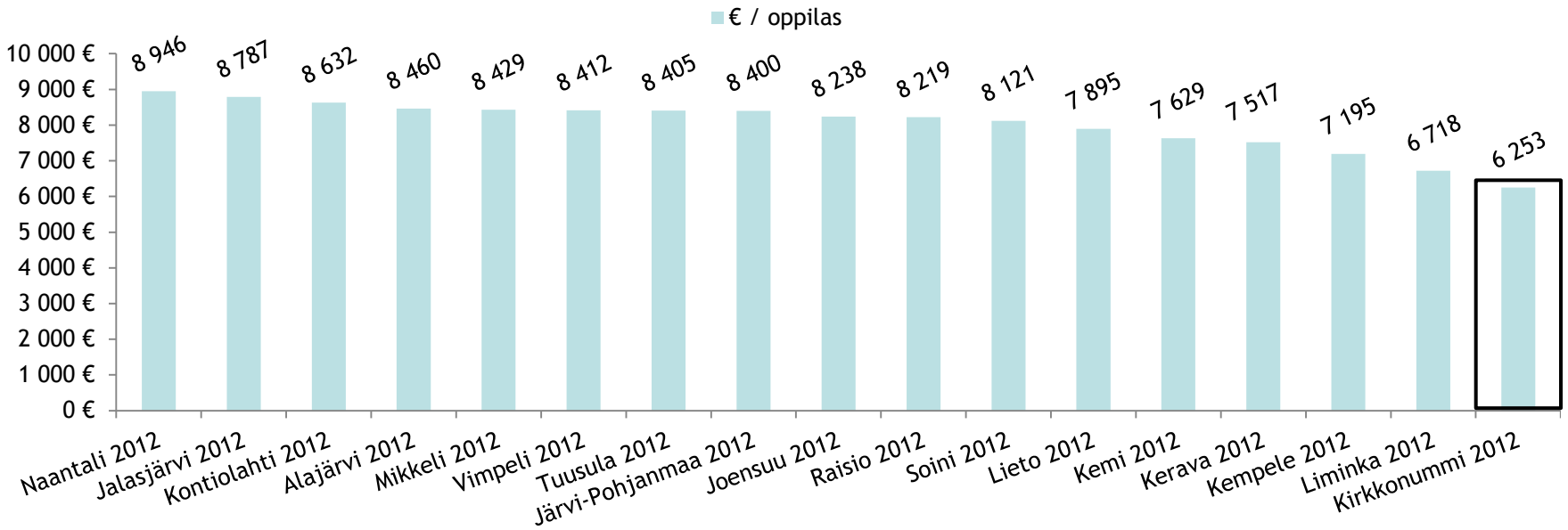


- Perusopetuksen oppilaskohtainen kustannus on vertailun matalin.

Kunta	Perusopetus	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	33 093 638 €	48,9 %

PERUSOPETUKSEN YHTEENVETO

Perusopetuksen nettokustannukset



Vertailussa korkeat perusopetuksen kustannukset

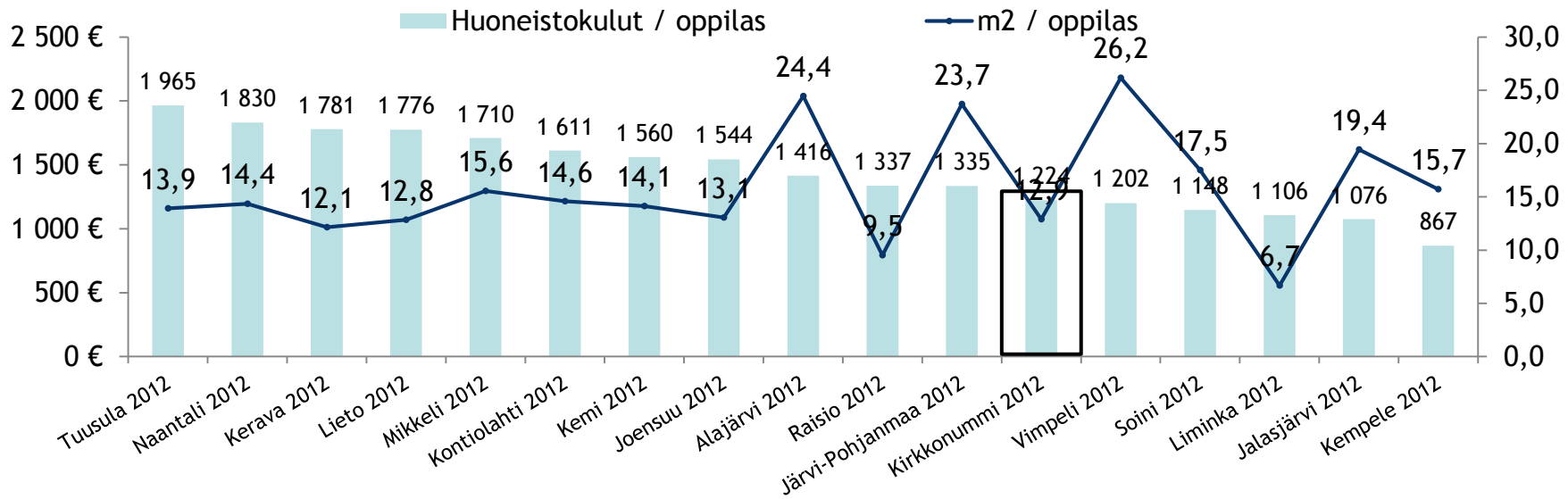
Vertailussa matalat perusopetuksen kustannukset

- Oppilaskohtainen nettokustannus on vertailun matalin.

Kunta	Perusopetus, netto
Kirkkonummi 2012	31 334 947 €

PERUSOPETUS

Huoneistokulut perusopetuksessa



Vertailussa korkeat huoneistokulut

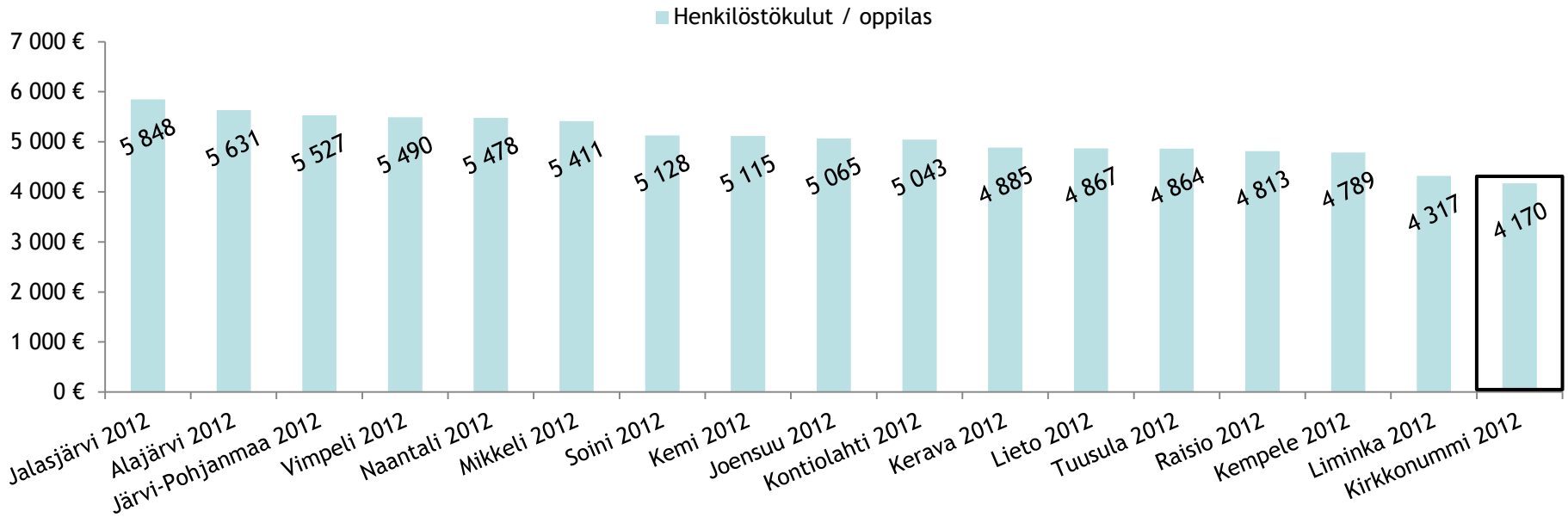
Vertailussa matalat huoneistokulut

- Oppilaskohtainen kiinteistökustannus on keskimääräistä matalampi.
- Oppilasta kohden neliöitä on keskimääräisesti.

Kunta	Huoneistokulut	%-osuus (Sivin rap)	m²
Kirkkonummi 2012	6 135 806 €	9,1 %	13

PERUSOPETUS

Henkilöstökulut perusopetuksessa



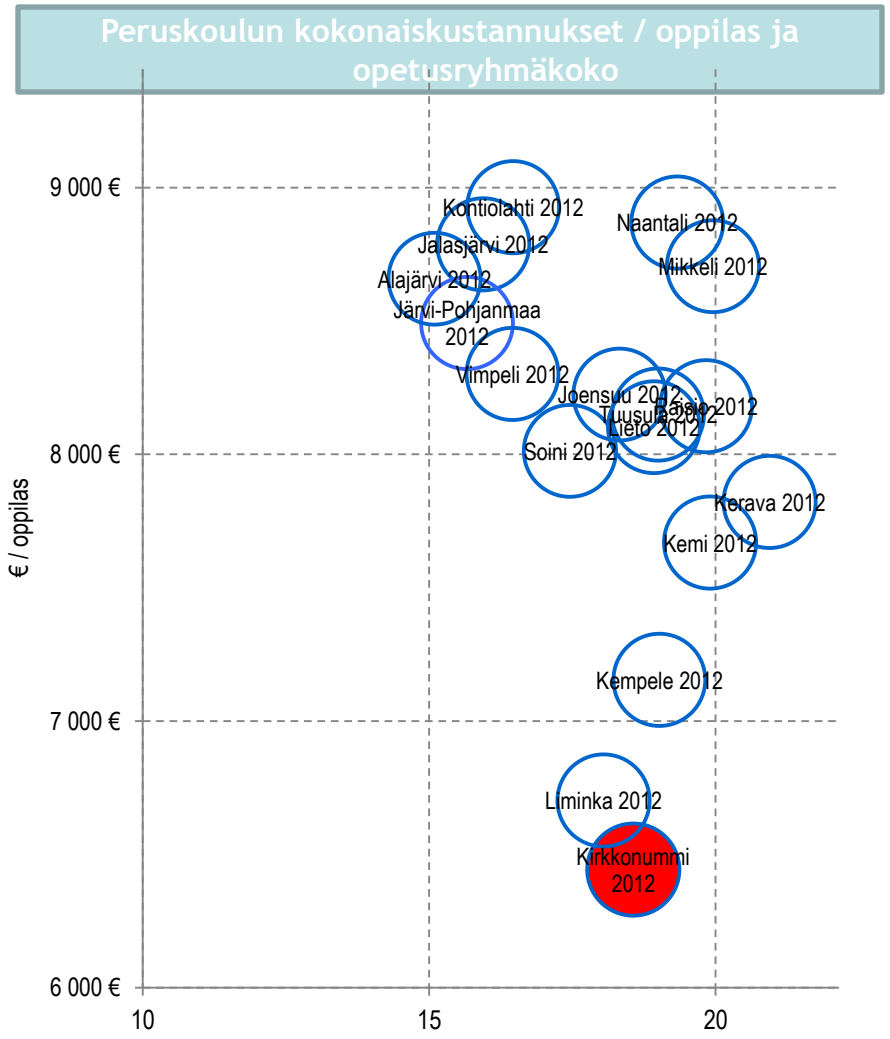
Vertailussa korkeat henkilöstökulut

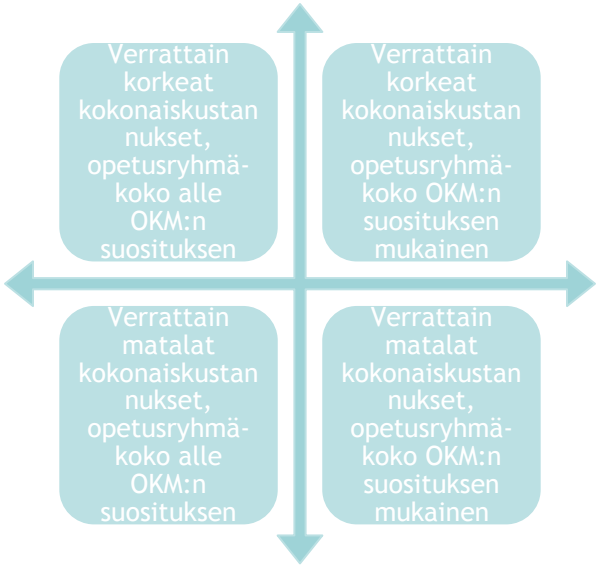
Vertailussa matalat henkilöstökulut

- Henkilöstökulut ovat vertailun pienimmät.

Kunta	Henkilöstökulut	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	20 898 655 €	30,9 %

PERUSOPETUS





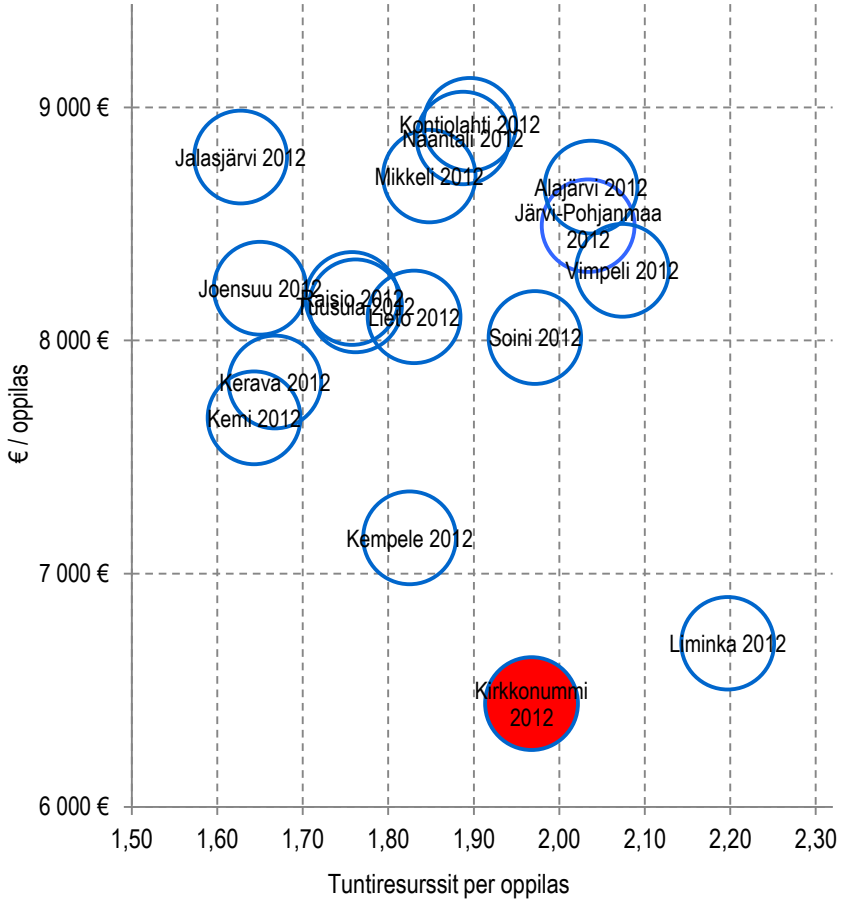
- Peruskoulun kustannuksissa ei ole huomioitu aamu- ja iltapäivätoiminnan, koulupsykologi- ja kuraattorikustannuksia.
- Keskimääräinen opetusryhmäkoko on 19.

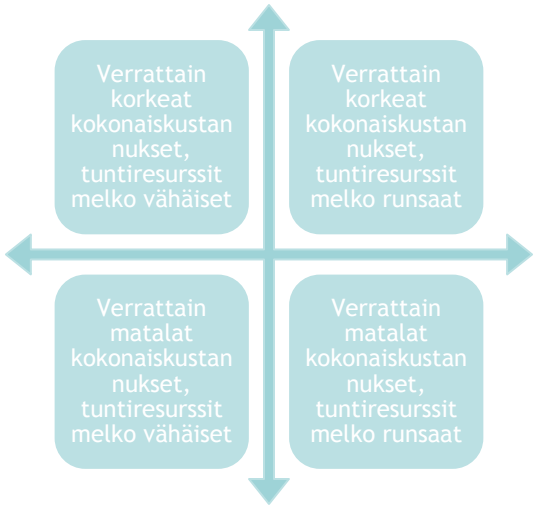
Kunta	Peruskoulu	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	32 050 705 €	47,4 %

Opetusryhmäkoko ⟷ *Opetusryhmäsuositus 20-25 oppilasta (OKM)*

PERUSOPETUS

Peruskoulun kokonaiskustannukset / oppilas ja tuntiresurssit per oppilas



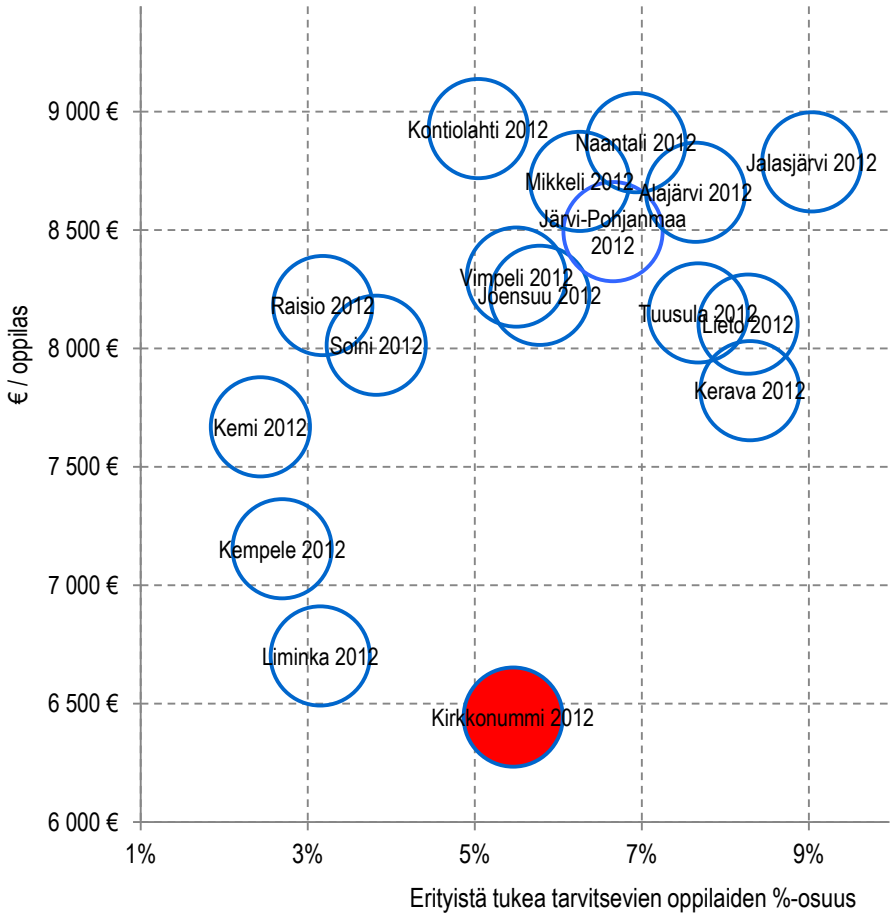


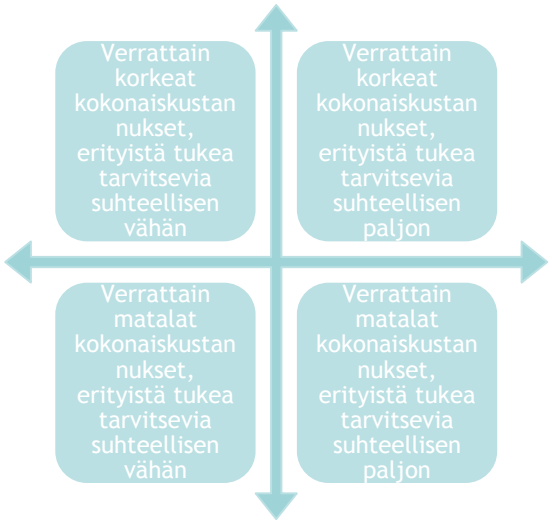
- AP-IP-kustannuksia ja oppilashuollon kustannuksia ei ole mukana.
- Tuntiresurssit ovat keskimääräisellä tasolla.

Kunta	Peruskoulu	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	32 050 705 €	47,4 %

PERUSOPETUS

Peruskoulun kokonaiskustannukset / oppilas ja erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden %-osuus



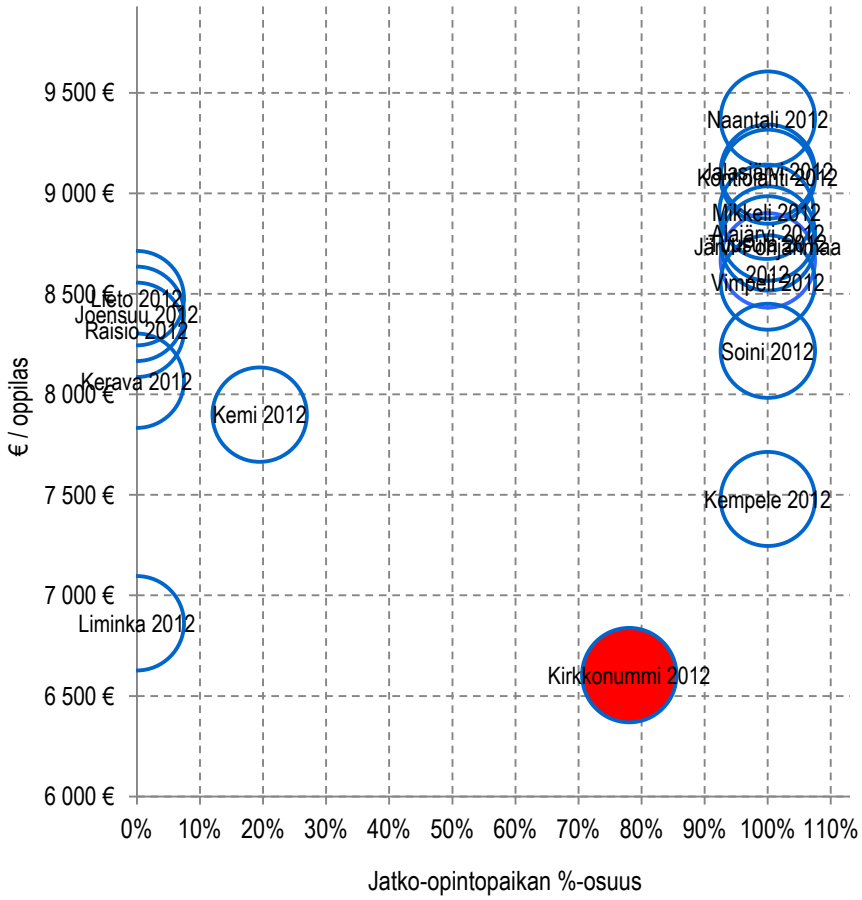


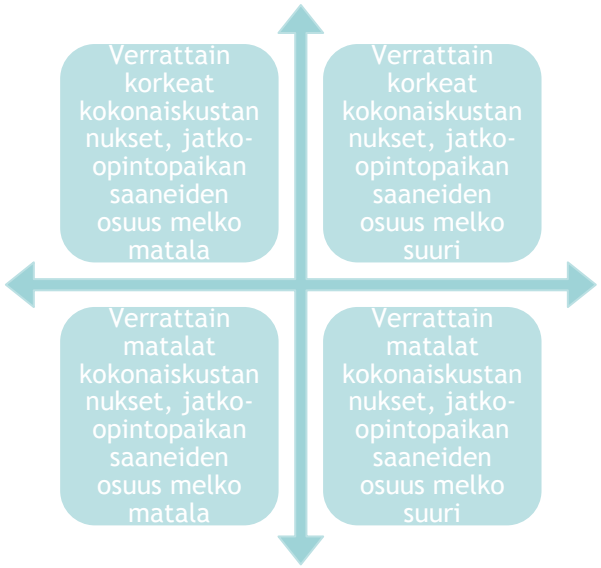
- Erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden %-osuudet ovat keskimääräiset.

Kunta	Peruskoulu	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	32 050 705 €	47,4 %

PERUSOPETUS

Perusopetus € per oppilas / jatko-opintopaikan saaneiden %-osuus



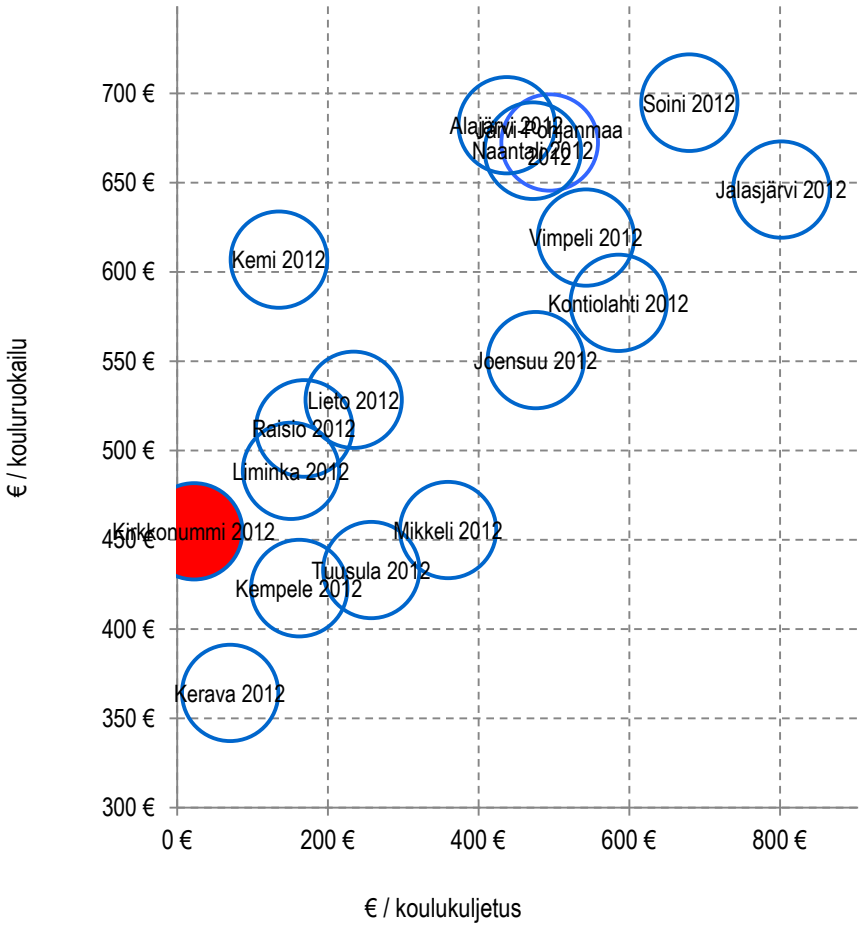


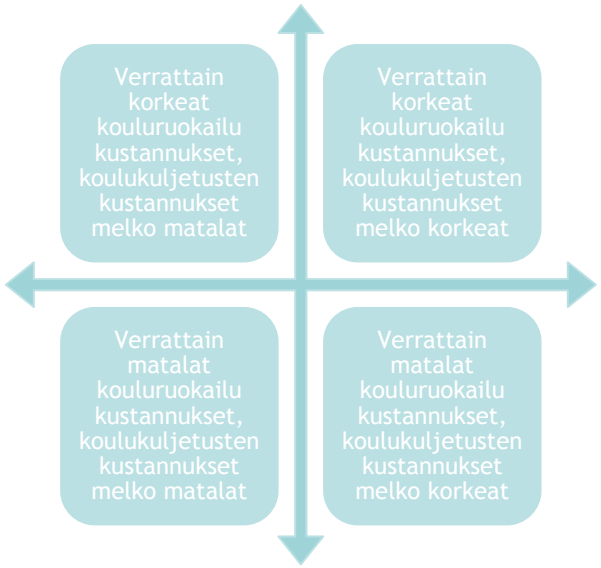
- Jatko-opintopaikan saaneiden osuus on 78%.

Kunta	Perusopetus	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	33 093 638 €	48,9 %

PERUSOPETUS

Kouluruokailu per oppilas / koulukuljetus per oppilas

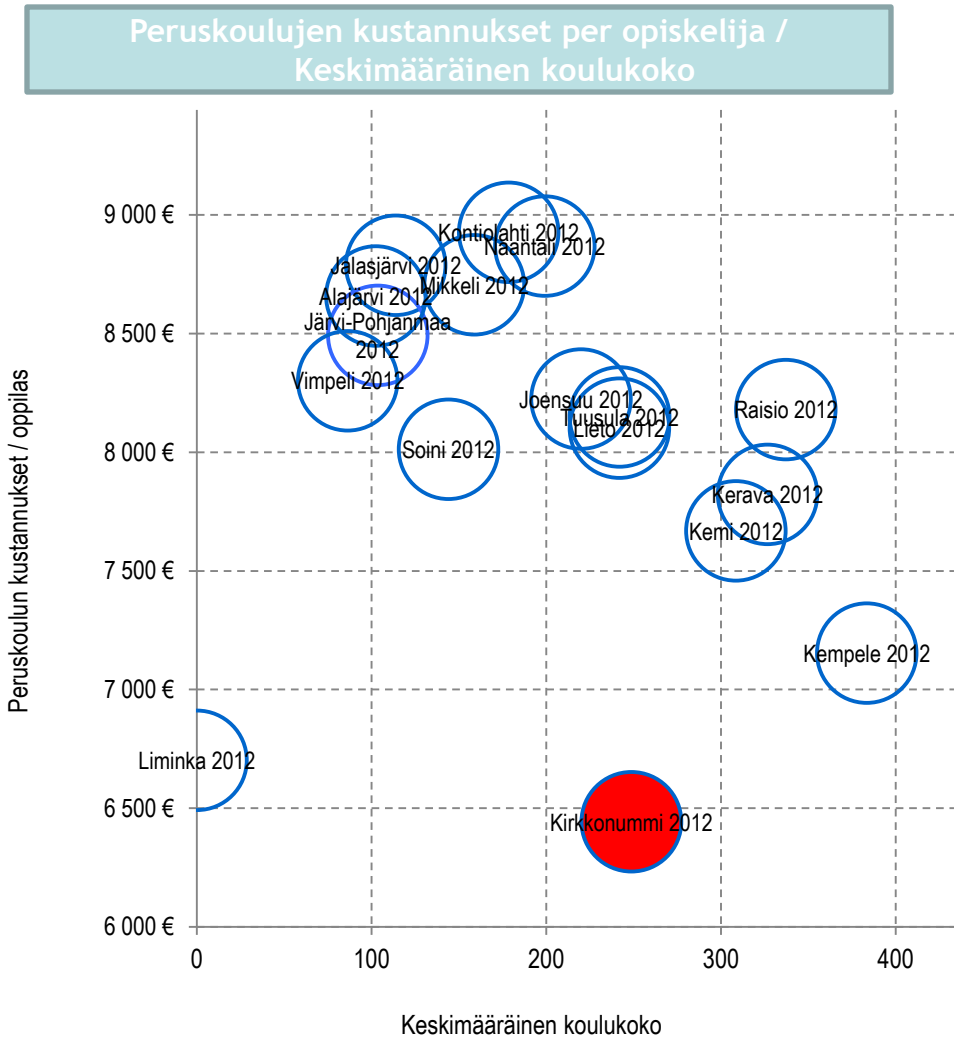


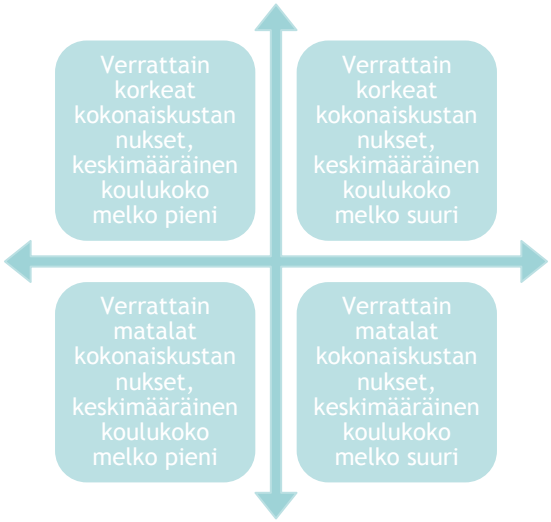


- Koulukuljetusten kustannukset n. 22 €/oppilas.
- Kouluruokailukustannukset ovat n. 455 €/oppilas.

Kunta	Koulukuljetukset	%-osuus (Sivin rap)	Kouluruokailu	%-osuus (Sivin rap)
Kirkkonummi 2012	111 886 €	0,2 %	2 278 566 €	3,4 %

PERUSOPETUS

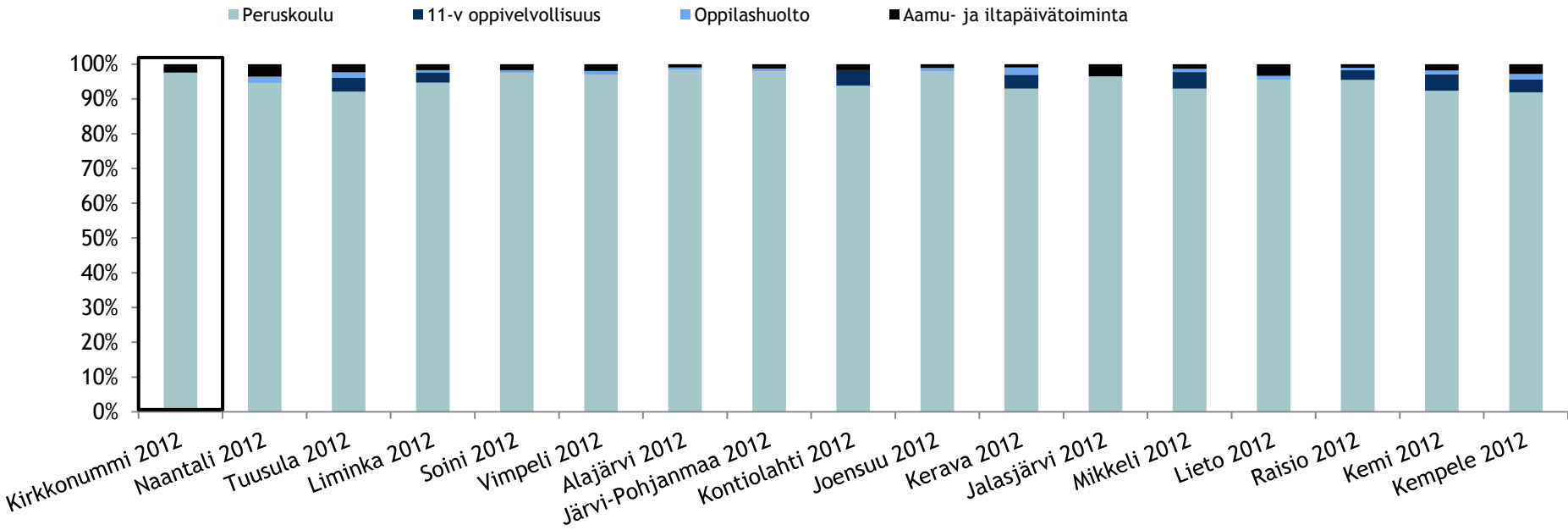




- Keskimääräinen koulukoko on noin 249 oppilasta.
- Keskimääräinen koulukoko on vertailun keskitasoa.

PERUSOPETUS

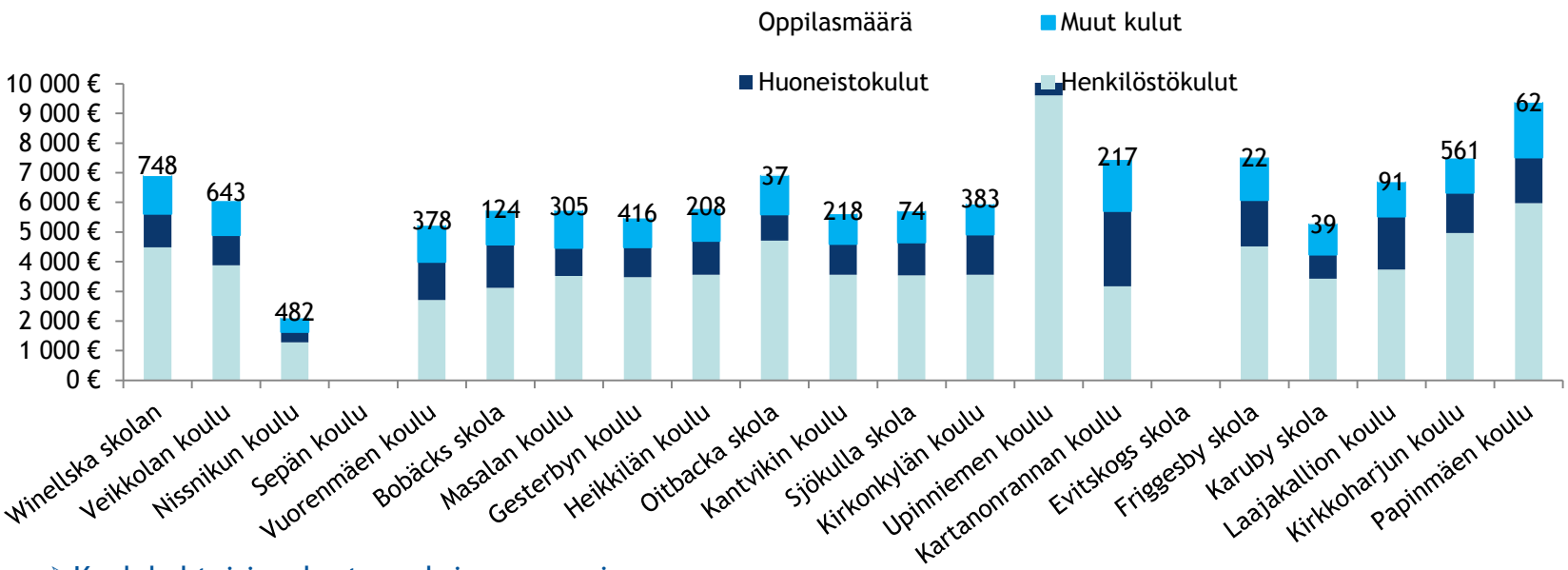
Kustannusten %-jakautuminen



Kunta	Peruskoulu	%-osuus perusopet.	11-v oppivelvollisuus	%-osuus perusopet.	Oppilashuolto	%-osuus perusopet.	AP/IP-toiminta	%-osuus perusopet.
Kirkkonummi 2012	32 050 705 €	96,8 %	236 851 €	0,7 %	0 €	0,0 %	806 081 €	2,4 %

KIRKKONUMMEN PERUSOPETUKSEN KULURAKENNE 2012

PERUSKOULUJEN OPPILASKOHTAISET KUSTANNUKSET



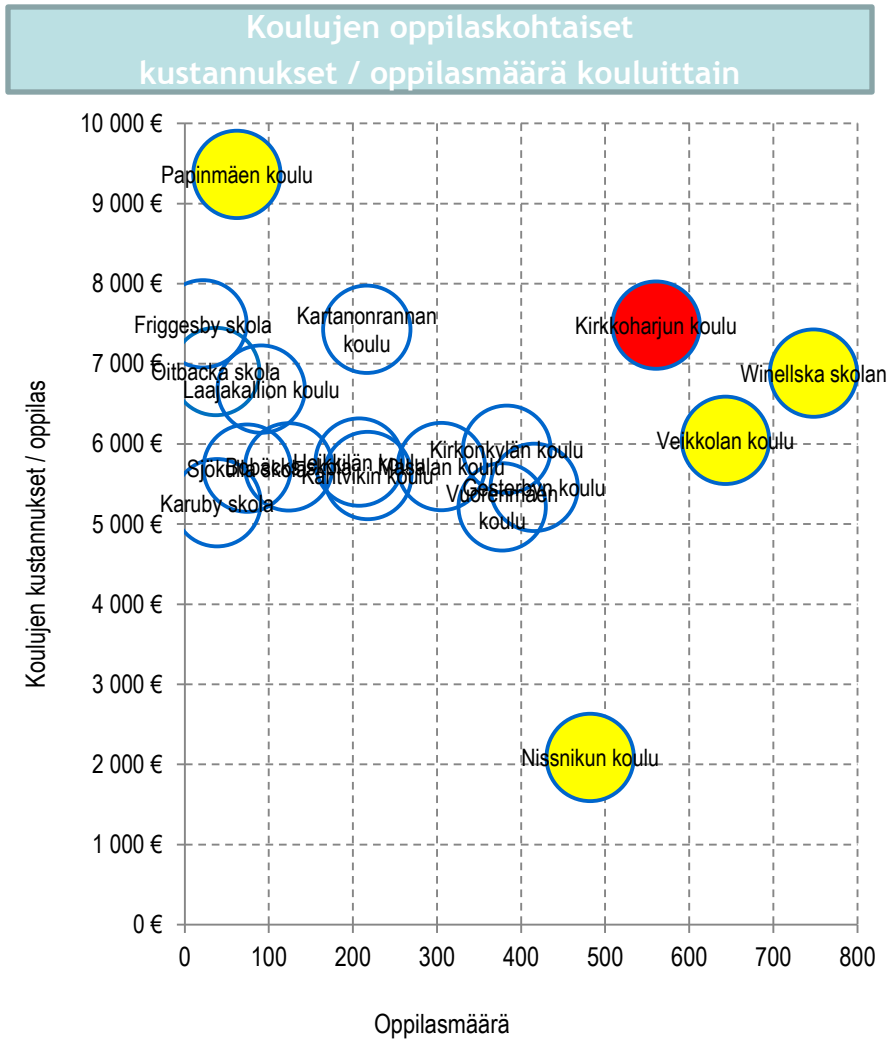
- Koulukohtaisissa kustannuksissa on eroja:
  - Henkilöstökulujen keskiarvo, minimi ja maksimi per asiakas €
  - Huoneistokulujen keskiarvo, minimi ja maksimi per asiakas €
  - Muiden kulujen keskiarvo, minimi ja maksimi per asiakas €

	4 042	1 285	9 609
	1 804	347	11 983
	1 306	456	3 557

  - Upinniemen koulussa vain 8 oppilasta

KUNTA MAISEMA

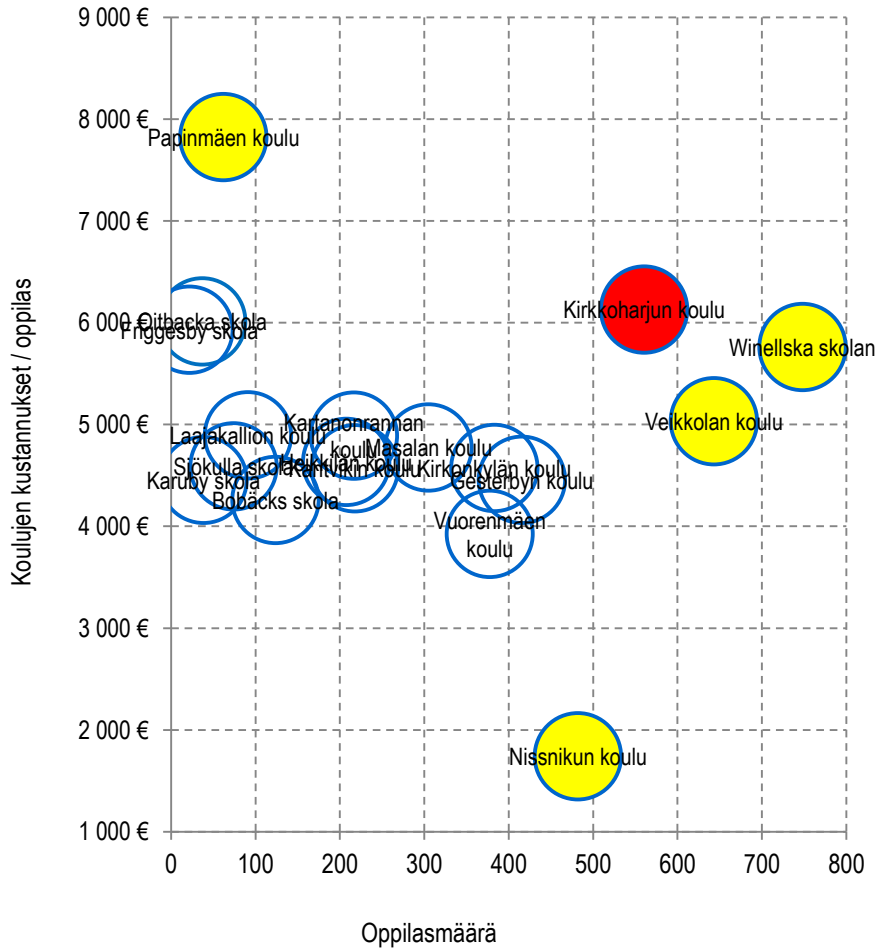
PERUSOPETUS



- Koulujen oppilaskohtaiset kustannukset ja oppilasmäärät.
- Punaisella värillä täytetyt kouluyksiköt ovat yläkouluja ja keltaisella ovat yhtenäiskouluja. Nissnikun koulu ja Sepän koulu ovat yhdistyneet.

PERUSOPETUS

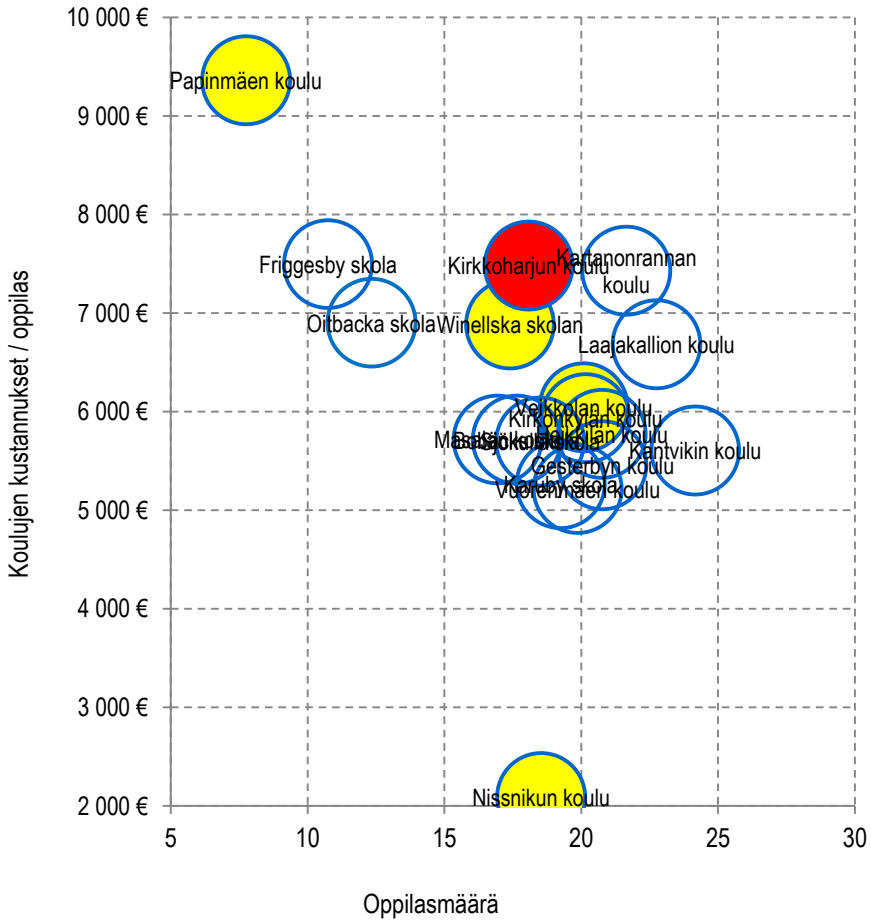
Koulujen oppilaskohtaiset kustannukset / oppilasmäärä kouluittain



- Koulujen oppilaskohtaiset henkilöstö- ja muut kustannukset.
- Punaisella värillä täytetyt kouluyksiköt ovat yläkouluja ja keltaisella ovat yhtenäiskouluja.

PERUSOPETUS

Koulujen oppilaskohtaiset kustannukset / laskennallinen luokkakoko



- Koulujen oppilaskohtaiset kustannukset ja laskennallinen opetusryhmäkoko (yleisopetus).
- Punaisella värillä täytetyt kouluyksiköt ovat yläkouluja ja keltaisella yhtenäiskouluja.

LIITE 3: Käyttäjäkysely

Kiinteistöjen käyttäjäkysely –analyysi

Kirkkonummi

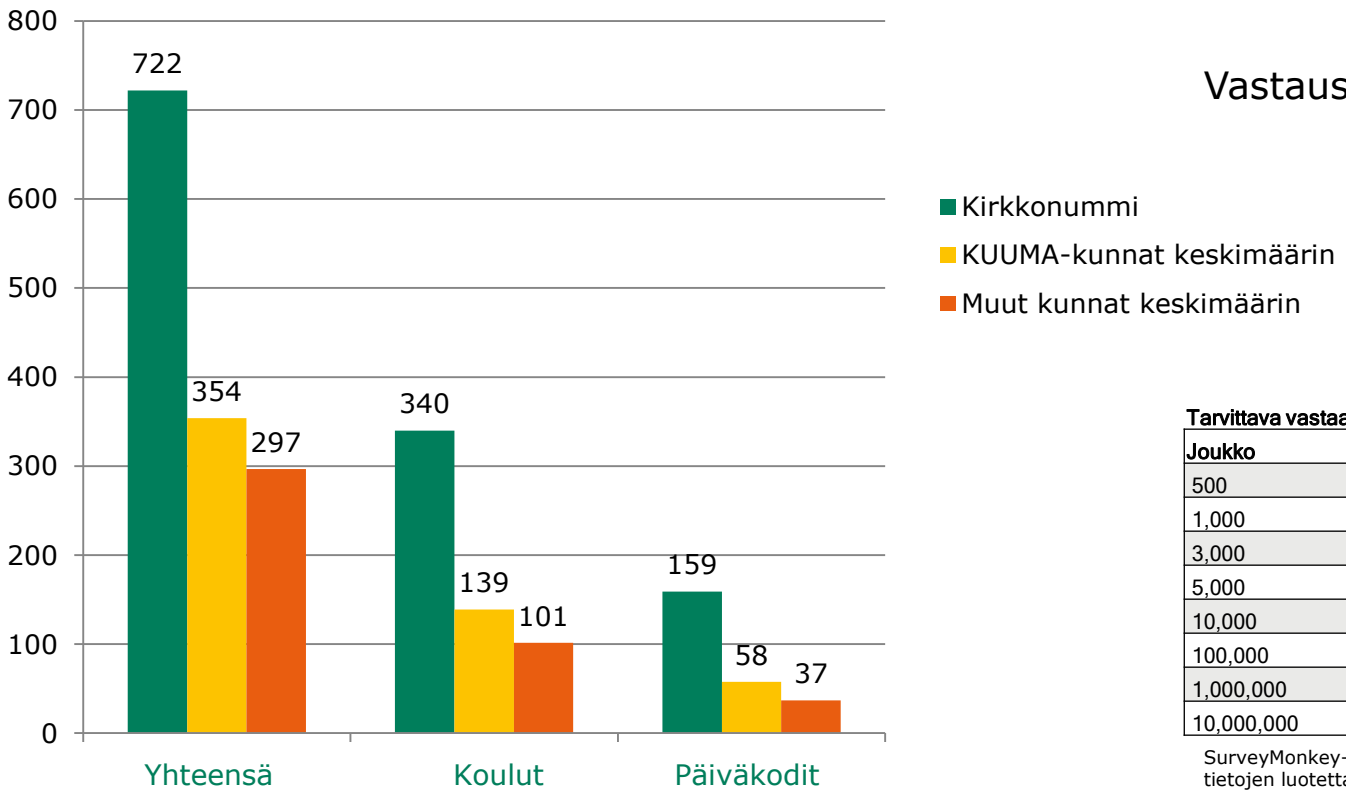
Less energy gives more

Granlund

Kyselyn vastaukset

Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola,, Iisalmi, Mynämäki,

Kuuma-kunnat: Kerava, Sipoo, Pornainen, Mäntsälä, Tuusula



Vastausprosentti: n. 32 %

Tarvittava vastaajamäärä virhemarginaalin ollessa ±3%, ±5%, ±10%

Joukko	±3%	±5%	±10%
500	345	220	80
1,000	525	285	90
3,000	810	350	100
5,000	910	370	100
10,000	1,000	400	100
100,000	1,100	400	100
1,000,000	1,100	400	100
10,000,000	1,100	400	100

SurveyMonkey-kyselyohjelman viitteellinen ohjetaulukko tietojen luotettavuudesta.

Osittain vastattujen kysymysten määrä: 866
Kokonaan vastattujen kysymysten määrä: 722 (83.4%)

Vastausmäärät kiinteistöittäin

Pääasiallinen toimipiste

Kunnantalo	64	8,4 %
Pääkirjasto	23	3,0 %
Masalan kirjasto	2	0,3 %
Veikkolan kirjasto	2	0,3 %
Gesterbyn nuorisotalo	3	0,4 %
Laajakallion nuorisotila	2	0,3 %
Masalan monitoimitalo	4	0,5 %
Masalan Vanha Ljusdalan nuori-/teatteritalo	2	0,3 %
Veikkolan nuorisotila	3	0,4 %
Kuvataidekoulu	2	0,3 %
Musiikkiopisto	17	2,2 %
Kansalaisopisto	6	0,8 %
Kirkkonummen uimahalli	2	0,3 %
Finnsbackan päiväkoti	29	3,8 %
Ravalsin päiväkoti	14	1,8 %
Gesterbyn päiväkoti	9	1,2 %
Neidonkallion päiväkoti	9	1,2 %
Jolkbyn päiväkoti	2	0,3 %
Heikkilän päiväkoti	1	0,1 %
Laajakallion päiväkoti	3	0,4 %
Nissnikun päiväkoti	27	3,6 %
Köpaksen päiväkoti	16	2,1 %
Liinaharjan päiväkoti	9	1,2 %
Kartanonrannan päiväkoti	22	2,9 %
Veikkolan päiväkoti	9	1,2 %
Koskentorin esikoulu	3	0,4 %
Koskentorin päiväkoti	26	3,4 %
Haapajärven päiväkoti	1	0,1 %
Kolsarin päiväkoti	2	0,3 %
Vuorenmäen päiväkoti	12	1,6 %
Bobäcks skola	8	1,1 %
Friggesby skola	4	0,5 %
Karuby skola	3	0,4 %
Oitbacka skola	1	0,1 %
Sjökulla skola	9	1,2 %
Winellska skolan	51	6,7 %
Kyrkslätts gymnasium	7	0,9 %
Gesterbyn koulu	38	5,0 %
Heikkilän koulu	8	1,1 %
Kantvikin koulu	13	1,7 %
Kartannonrannan koulu	19	2,5 %
Kirkonkylän koulu	27	3,6 %
Laajakallion koulu	7	0,9 %
Masalan koulu	17	2,2 %
Nissnikun koulu ala-aste	15	2,0 %
Nissnikun koulu ylä-aste	31	4,1 %
Veikkolan koulu	60	7,9 %
Vuorenmäen koulu	17	2,2 %
Papinmäen koulu	10	1,3 %
Kirkkoharjun koulu	36	4,7 %
Porkkalan lukio -Kirkonkylän yksikkö	17	2,2 %
Porkkalan lukion -Masalan yksikkö	7	0,9 %
Nuorten hyvinvointiasema	2	0,3 %
A-klinikka	2	0,3 %
Kirkkonummen työkeskus	1	0,1 %
Päiväkeskus Ankkuri	2	0,3 %
Keskustan terveysasema	17	2,2 %
Veikkolan terveysasema	3	0,4 %
Volskoti	1	0,1 %
Vastausmäärä	759	

Ei omaa toimipistettä

Kunnantalo	2	2,0 %
Pääkirjasto	7	7,1 %
Masalan kirjasto	1	1,0 %
Ragvaldsin museoalue	1	1,0 %
Laajakallion nuorisotila	1	1,0 %
Musiikkiopisto	3	3,1 %
Kansalaisopisto	1	1,0 %
Finnsbackan päiväkoti	6	6,1 %
Ravalsin päiväkoti	1	1,0 %
Gesterbyn päiväkoti	2	2,0 %
Nissnikun päiväkoti	4	4,1 %
Köpaksen päiväkoti	5	5,1 %
Liinaharjan päiväkoti	4	4,1 %
Kartanonrannan päiväkoti	1	1,0 %
Veikkolan päiväkoti	2	2,0 %
Koskentorin päiväkoti	1	1,0 %
Vuorenmäen päiväkoti	3	3,1 %
Bobäcks skola	2	2,0 %
Friggesby skola	2	2,0 %
Karuby skola	2	2,0 %
Oitbacka skola	1	1,0 %
Winellska skolan	5	5,1 %
Kyrkslätts gymnasium	2	2,0 %
Gesterbyn koulu	4	4,1 %
Kantvikin koulu	2	2,0 %
Kartannonrannan koulu	1	1,0 %
Kirkonkylän koulu	3	3,1 %
Laajakallion koulu	1	1,0 %
Masalan koulu	2	2,0 %
Nissnikun koulu ylä-aste	7	7,1 %
Veikkolan koulu	9	9,2 %
Papinmäen koulu	1	1,0 %
Kirkkoharjun koulu	2	2,0 %
Porkkalan lukio -KK	4	4,1 %
Keskustan terveysasema	2	2,0 %
Volskoti	1	1,0%
Vastausmäärä	98	

Koulujen vastausmäärät

Pääasiallinen toimipiste

Kansalaisopisto	1	0,3 %
Bobäcks skola	8	2,4 %
Friggesby skola	4	1,2 %
Karuby skola	3	0,9 %
Oitbacka skola	1	0,3 %
Sjökulla skola	9	2,7 %
Winellska skolan	51	15,3 %
Kyrkslätts gymnasium	7	2,1 %
Gesterbyn koulu	1	0,3 %
Heikkilän koulu	2	0,6 %
Kantvikin koulu	1	0,3 %
Kartannonrannan koulu	1	0,3 %
Kirkonkylän koulu	27	8,1 %
Laajakallion koulu	7	2,1 %
Masalan koulu	18	5,4 %
Nissnikun koulu ala-aste	15	4,5 %
Nissnikun koulu ylä-aste	31	9,3 %
Veikkolan koulu	60	18,0 %
Vuorenmäen koulu	17	5,1 %
Papinmäen koulu	10	3,0 %
Kirkkoharjun koulu	36	10,8 %
Porkkalan lukio -Kirkonkylän yksikkö	17	5,1 %
Porkkalan lukion -Masalan yksikkö	7	2,1 %
Vastausmäärä	334	

Ei omaa toimipistettä

Bobäcks skola	1	2,5 %
Friggesby skola	2	5,0 %
Karuby skola	2	5,0 %
Winellska skolan	5	12,5 %
Kyrkslätts gymnasium	2	5,0 %
Gesterbyn koulu	1	2,5 %
Kantvikin koulu	1	2,5 %
Kirkonkylän koulu	3	7,5 %
Laajakallion koulu	1	2,5 %
Masalan koulu	2	5,0 %
Nissnikun koulu ylä-aste	7	17,5 %
Veikkolan koulu	9	22,5 %
Papinmäen koulu	1	2,5 %
Kirkkoharjun koulu	2	5,0 %
Porkkalan lukio - Kirkonkylän yksikkö	1	2,5 %
Vastausmäärä	40	

Päiväkotien vastausmäärät

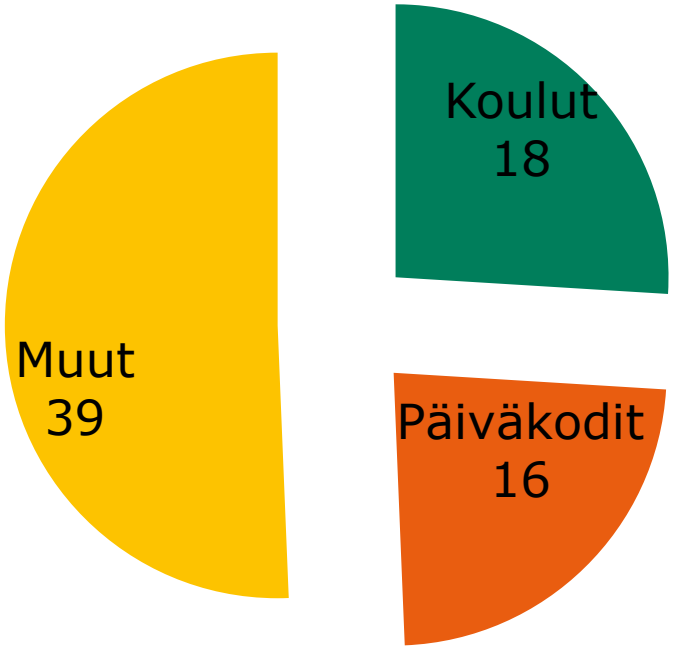
Pääasiallinen toimipiste

Finnsbackan päiväkoti	29	17,1 %
Ravalsin päiväkoti	14	8,2 %
Gesterbyn päiväkoti	9	5,3 %
Neidonkallion päiväkoti	9	5,3 %
Jolkbyn päiväkoti	2	1,2 %
Laajakallion päiväkoti	3	1,8 %
Nissnikun päiväkoti	4	2,4 %
Köpaksen päiväkoti	17	10,0 %
Masalan päiväkoti	1	0,6 %
Liinaharjan päiväkoti	9	5,3 %
Kartanonrannan päiväkoti	22	12,9 %
Veikkolan päiväkoti	9	5,3 %
Koskentorin päiväkoti	26	15,3 %
Haapajärven päiväkoti	1	0,6 %
Kolsarin päiväkoti	2	1,2 %
Vuorenmäen päiväkoti	12	7,1 %
Vastausmäärä	169	

Ei omaa toimipistettä

Finnsbackan päiväkoti	6	21,4 %
Ravalsin päiväkoti	1	3,6 %
Gesterbyn päiväkoti	2	7,1 %
Nissnikun päiväkoti	4	14,3 %
Köpaksen päiväkoti	4	14,3 %
Liinaharjan päiväkoti	4	14,3 %
Kartanonrannan päiväkoti	1	3,6 %
Veikkolan päiväkoti	2	7,1 %
Koskentorin päiväkoti	1	3,6 %
Vuorenmäen päiväkoti	3	10,7 %
Vastausmäärä	28	

Kyselyyn vastanneiden määrä

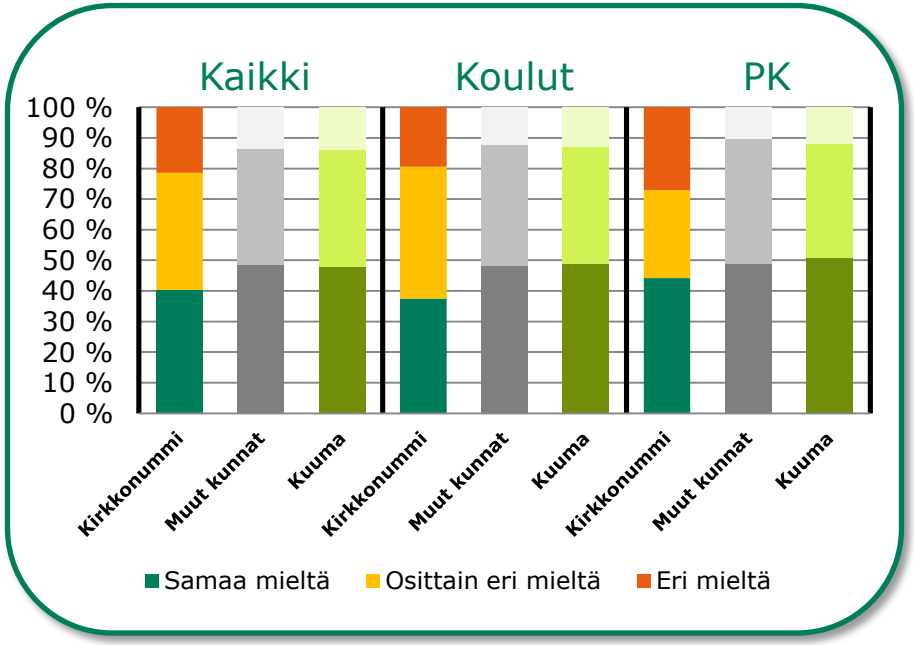


Yleiskunto

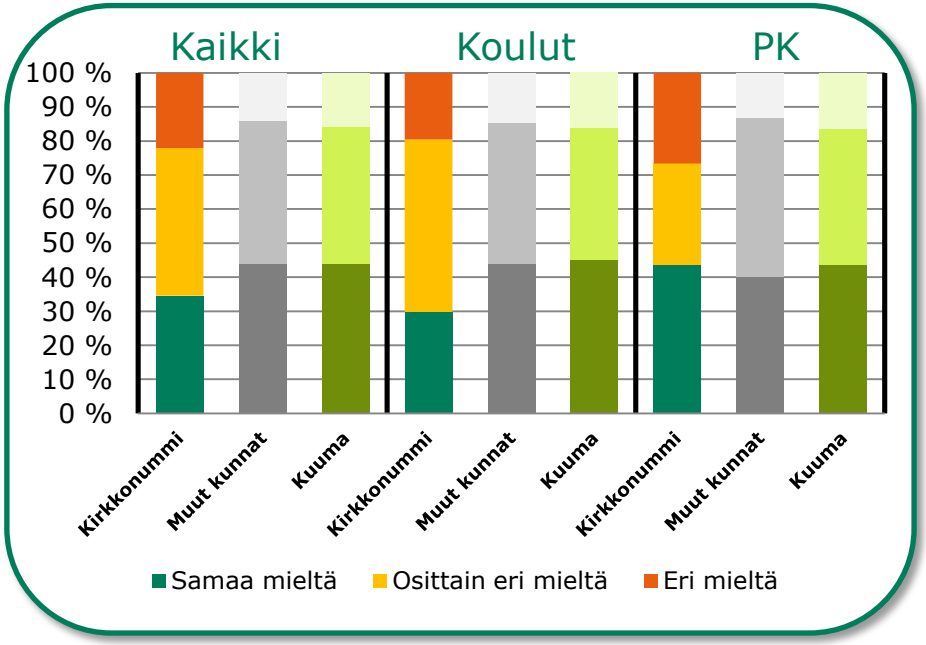
Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola,, Iisalmi, Mynämäki,

Kuuma-kunnat: Kerava, Sipoo, Pornainen, Mäntsälä, Tuusula

”Tilojen yleiskunto on hyvä”



”Rakennuksen yleiskunto on hyvä”



Kommentit:

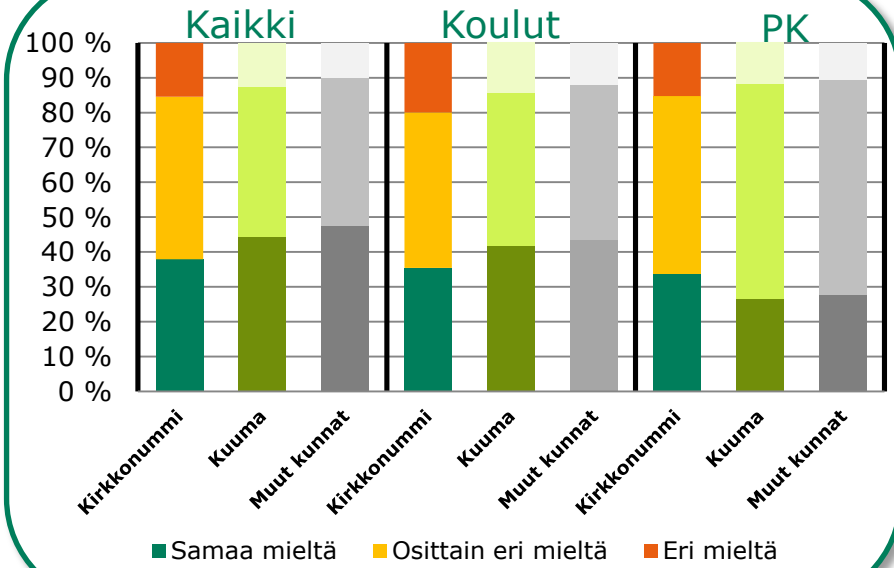
- Alle puolet vastaajista tyytyväisiä tilojen ja rakennusten yleiskuntoon.
- Yleisimpiä ongelmia olivat huono sisäilma, ilmanvaihto- ja lämpötilaongelmat sekä ahtaat tilat.

Ulkoalueet

Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola,, Iisalmi, Mynämäki,

Kuuma-kunnat: Kerava, Sipoo, Pornainen, Mäntsälä, Tuusula

”Ulkoalueiden kunto on hyvä”



Päiväkodit
- Vain reilu 30% tyytyväisiä ulkoalueiden kuntoon
- Suurimmat moitteet liittyivät pihavalaistuksen riittämättömyyteen sekä leikkipaikkojen kuntoon

Koulut
- Kouluista reilu 30% on tyytyväisiä ulkoalueiden kuntoon
- Kommenteissa moitittiin pihojen viihtyisyyttä, valaistusta ja yleistä kuntoa. Leikkipaikkoja ja virikkeitä kaivattiin enemmän

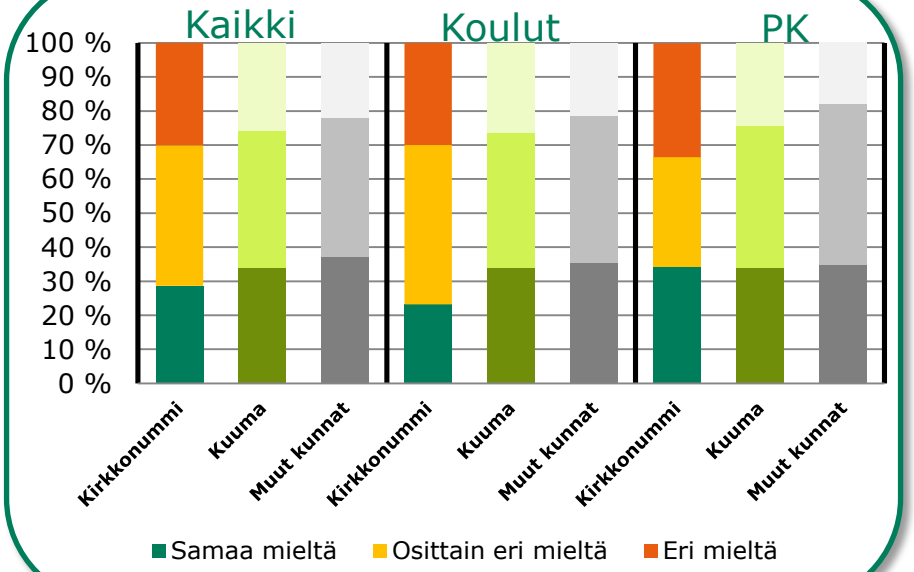
Kommentit:
- Kokonaisuutena alle 40% vastaajista tyytyväisiä ulkoalueiden kuntoon
- Monessa vastauksessa kommentoitiin ulkoalueiden olevan huonokuntoisia
- Suurimpina ongelmina kohteissa epäsiisteys ja puutteellinen valaistus

Sisäilman laatu

Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola,, Iisalmi, Mynämäki,

Kuuma-kunnat: Kerava, Sipoo, Pornainen, Mäntsälä, Tuusula

”Sisäilman laatu on hyvä”



Päiväkodit

- Suurin osa tyytymättömiä sisäilman laatuun
- Vain kolmannes täysin tyytyväisiä sisäilman laatuun
- Moni vastaaja kokenut hengitystieinfektioita sekä silmä- ja allergiaoireita

Koulut

- Vain neljännes täysin tyytyväisiä sisäilman laatuun
- Moni vastaajista kokee saaneensa erinäisiä terveyshaittoja sisäilman laadusta johtuen

Kommentit:

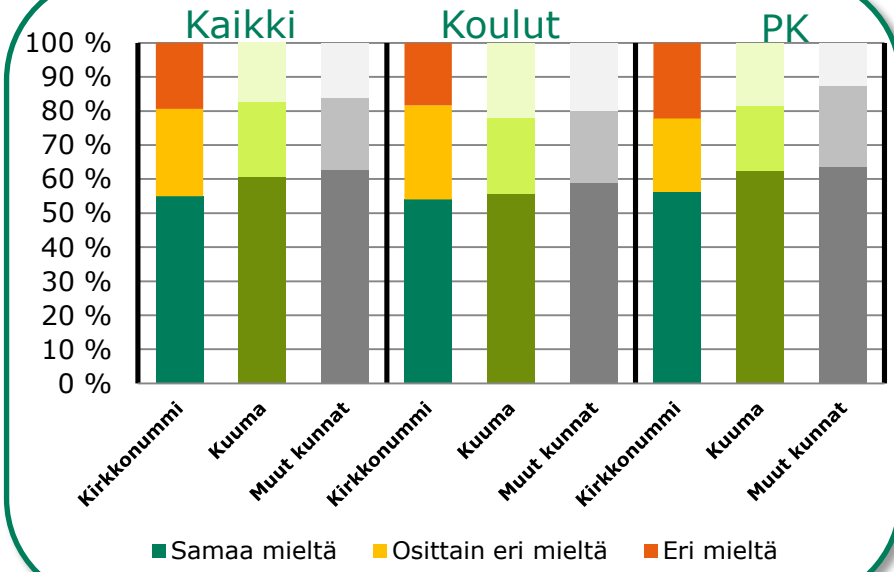
- Yli 70 % kaikista vastaajista kokee sisäilman laadussa olevan jonkintasoisia ongelmia
- Homeen hajua ja yleistä tunkkaisuutta
- Kokonaisuudessaan sisäilman laatu koetaan vakavana ongelmana kiinteistöissä

Terveyshaitat

Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola,, Iisalmi, Mynämäki,

Kuuma-kunnat: Kerava, Sipoo, Pornainen, Mäntsälä, Tuusula

"Minulla ei ole esiintynyt sisäilman laatuun liittyviä terveysongelmia viimeisen 2 vuoden aikana"



Päiväkodit

- Vajaa puolet vastaajista koki saaneensa terveyshaittoja sisäilmasta
- Käyttäjillä mainitsetvat hengitystieinfektioita, silmien ja ihon kutinaa sekä allergiaoireita

Koulut

- Vajaalla puolet vastaajista koki saaneensa jonkinasteisia oireita
- Esiintynyt päänsärkyä, silmien kirvelyä, hengitystieinfektioita, ääniongelmia ja tukkoisuutta

Kommentit:

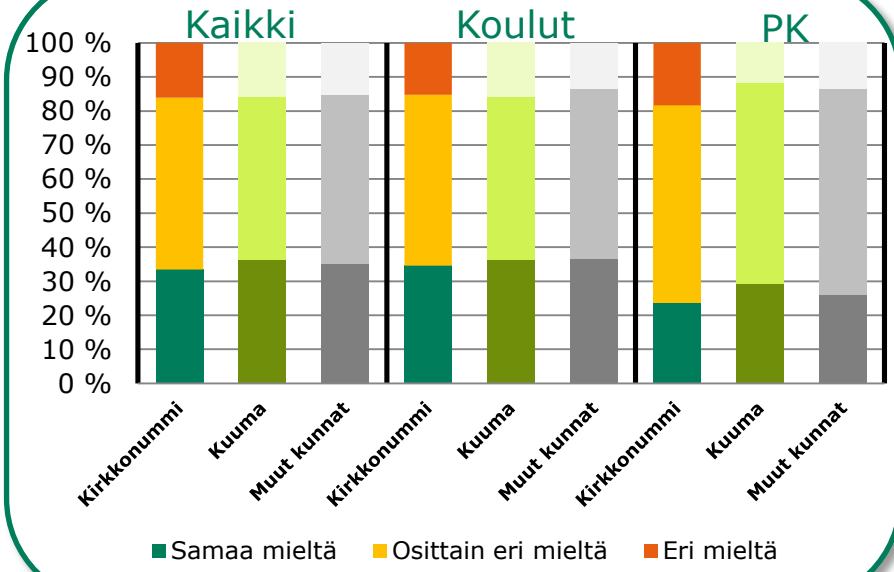
- Vajaa puolet vastaajista koki saaneensa terveyshaittoja sisäilmasta
- Yleisimpinä ongelmina mainitaan päänsärky, kurkkukipu, tukkoisuus, väsyneisyys ja ääniongelmat

Sisälämpötilat

Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola,, Iisalmi, Mynämäki,

Kuuma-kunnat: Kerava, Sipoo, Pornainen, Mäntsälä, Tuusula

"Työskentelytilani lämpötilat ovat sopivat"



Päiväkodit
- Vain noin 25% tyytyväisiä sisälämpötiloihin
- Sisälämpötilat vaihtelevat ulkolämpötilojen mukaan
- Talvella kylmä ja kesällä kuuma

Koulut
- Koulujen kohdalla 30% vastaajista tyytyväisiä sisälämpötiloihin
- Lämpötiloissa esiintyy myöskin kausikohtaista heittelyä, talvella vaivaa kylmyys, kesällä kuumuus

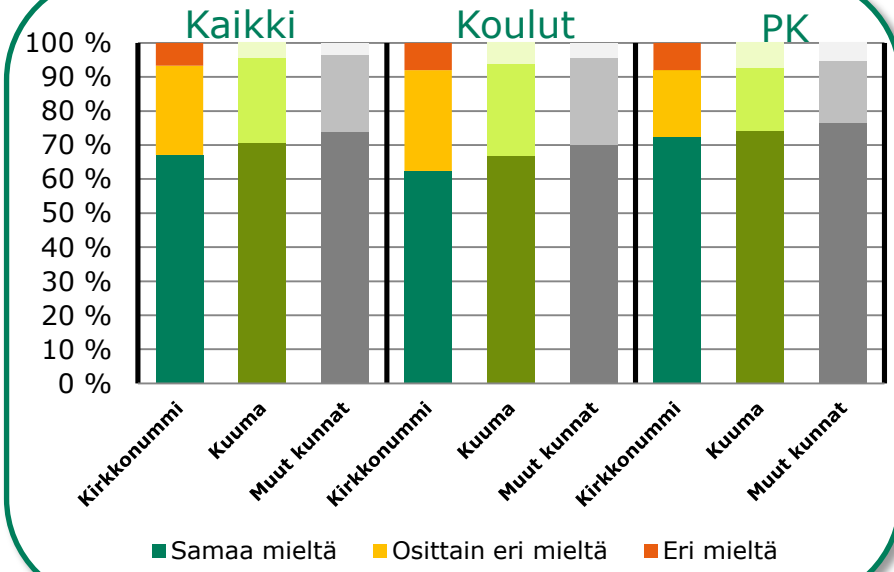
Kommentit:
- Suurin osa vastaajista kokee puutteita työskentelytilojen lämpötiloissa
- Ongelmana koettiin lämpötilojen vaihtelu eri vuodenaikoina

Turvallisuus

Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola,, Iisalmi, Mynämäki,

Kuuma-kunnat: Kerava, Sipoo, Pornainen, Mäntsälä, Tuusula

"Työskentelytilani on turvallinen"



Päiväkodit
- Yli 70 % vastaajista kokee työskentelytilansa turvallisiksi
- Sisäilman laatu koettiin riskitekijäksi

Koulut
- Noin 60% vastaajista kokee työskentelytilansa turvallisiksi
- Sisäilman laatu ja tilojen ahtaus koetaan turvallisuusriskinä

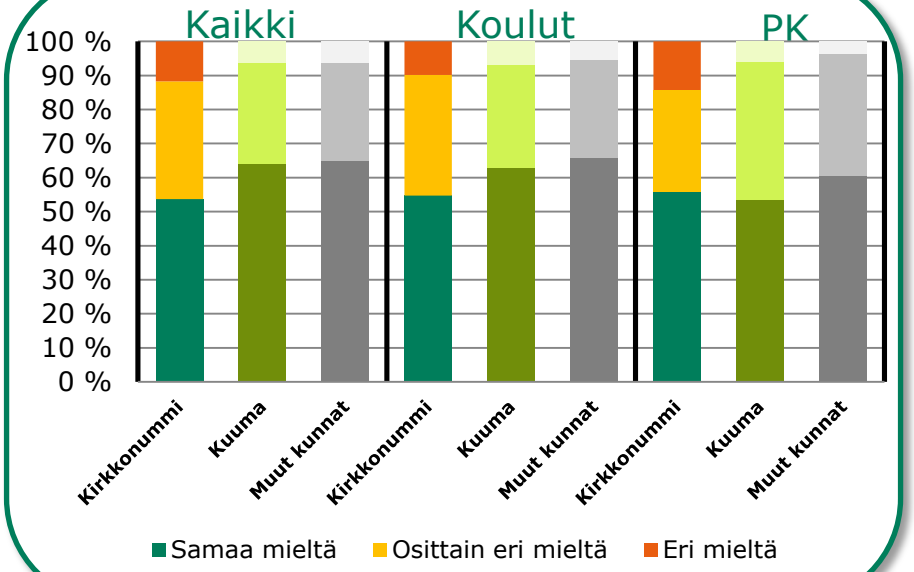
Kommentit:
- Vajaa 70 % vastaajista koki työtilansa turvallisiksi ja alle 10% koki turvallisuudessa suuria puutteita
- Suurimpina turvallisuusriskeinä nähdään huono sisäilman laatu sekä ahtaat tilat

Sähkö- ja valaisinlaitteet

Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola,, Iisalmi, Mynämäki,

Kuuma-kunnat: Kerava, Sipoo, Pornainen, Mäntsälä, Tuusula

"Sähkö- ja valaisinlaitteiden kunto on hyvä"



Päiväkodit
- Reilu puolet tyytyväisiä laitteiden kuntoon
- Osassa kohteissa riittämätön valaistus sekä vanhat ja huonokuntoiset pistorasiat

Koulut
- Reilu puolet tyytyväisiä sähkö- ja valaisinlaitteisiin
- Vastauksissa mainittiin huono valaistus lukemiseen ja työskentelyyn sekä vanhat sähkölaitteet

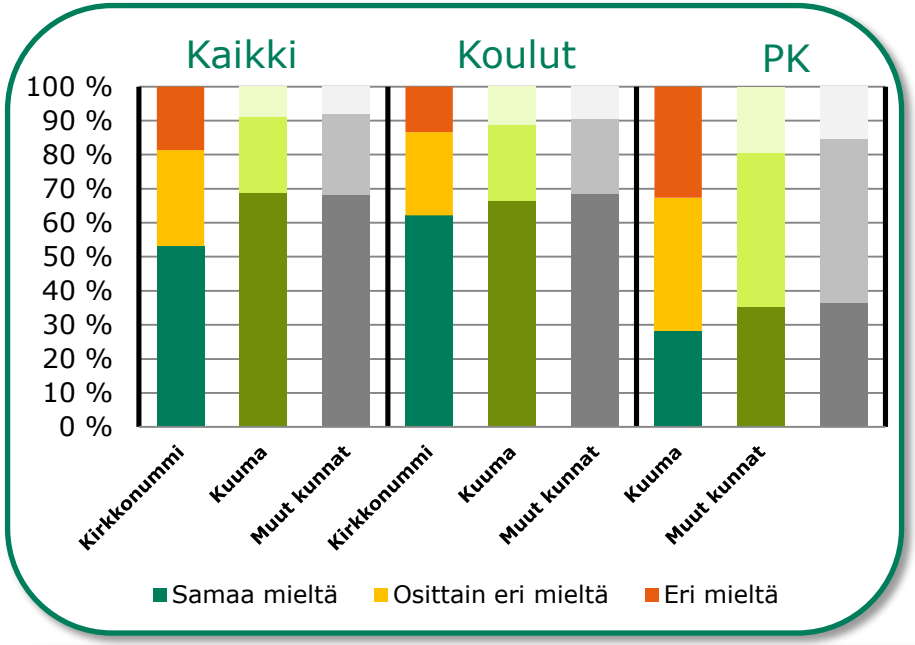
Kommentit:
- Hieman yli puolet vastaajista tyytyväisiä sähkö- ja valaisinlaitteiden kuntoon
- Puutteina mainitaan palaneet lamput, maadoittamattomat pistorasiat ja kohdevalaisimien puuttuminen
- Yleinen valaistus ja sähköturvallisuus koetaan puutteena

Valaistus

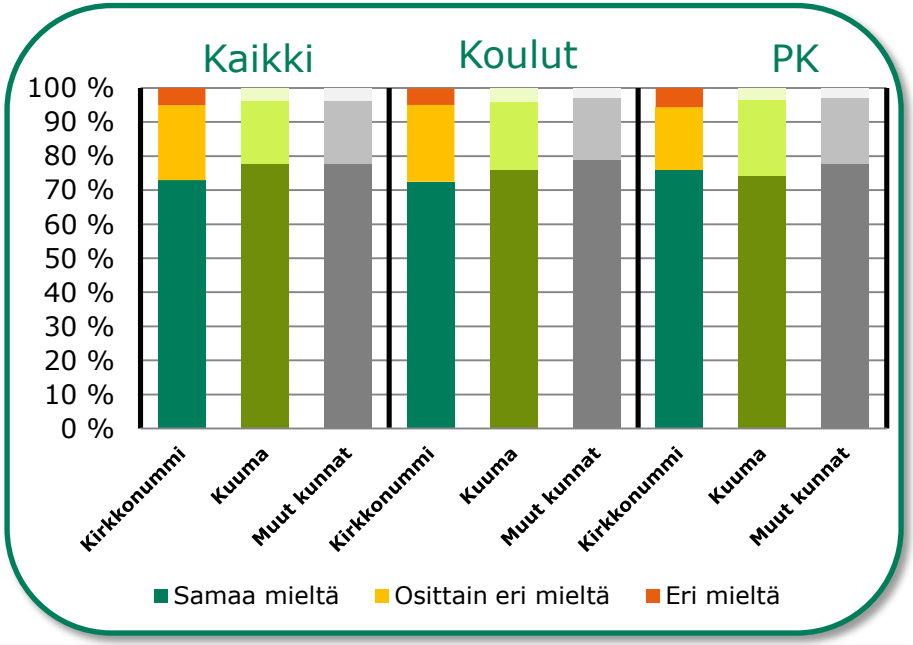
Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola,, Iisalmi, Mynämäki,

Kuuma-kunnat: Kerava, Sipoo, Pornainen, Mäntsälä, Tuusula

”Ulkovalaistus on riittävä”



”Sisävalaistus on riittävä”



Kommentit:

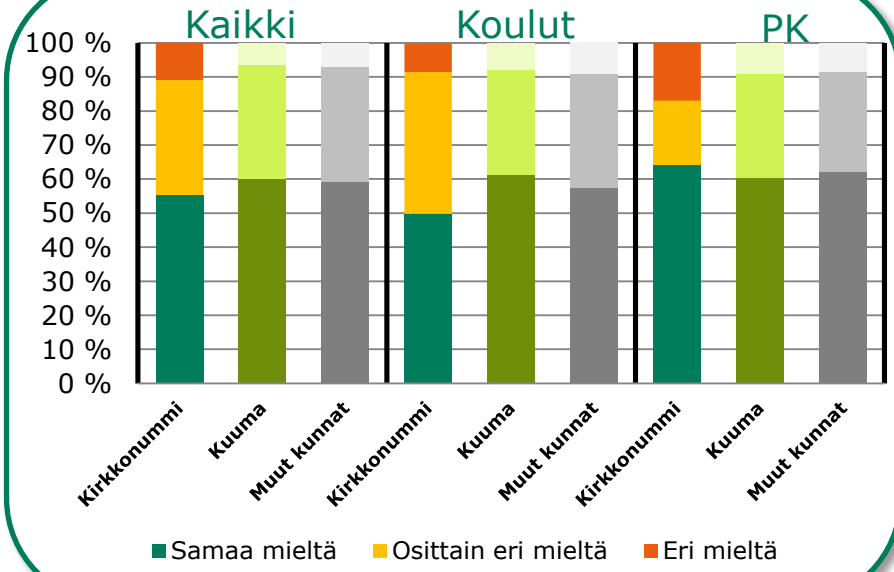
- Päiväkodeista alle 30% tyytyväisiä ulkovalaistukseen
- Sisävalaistus koetaan yli 70 % vastaajien mielestä riittäväksi
- Suurimpina puutteina nähdään loisteputkien huono kunto sekä vanhentunut valaistus

Julkisivut

Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola,, Iisalmi, Mynämäki,

Kuuma-kunnat: Kerava, Sipoo, Pornainen, Mäntsälä, Tuusula

"Rakennuksen julkisivun kunto on hyvä"



Päiväkodit
- Kaksi kolmasosaa vastaajista tyytyväisiä julkisivujen kuntoon
- Osassa kohteissa julkisivu kaipaa maalausta sekä rappaukset huonossa kunnossa

Koulut
- Puolet vastaajista pitävää julkisivun kuntoa hyvänä
- Osassa kohteista rikkinäiset rappaukset ja yleinen epäsiisteys

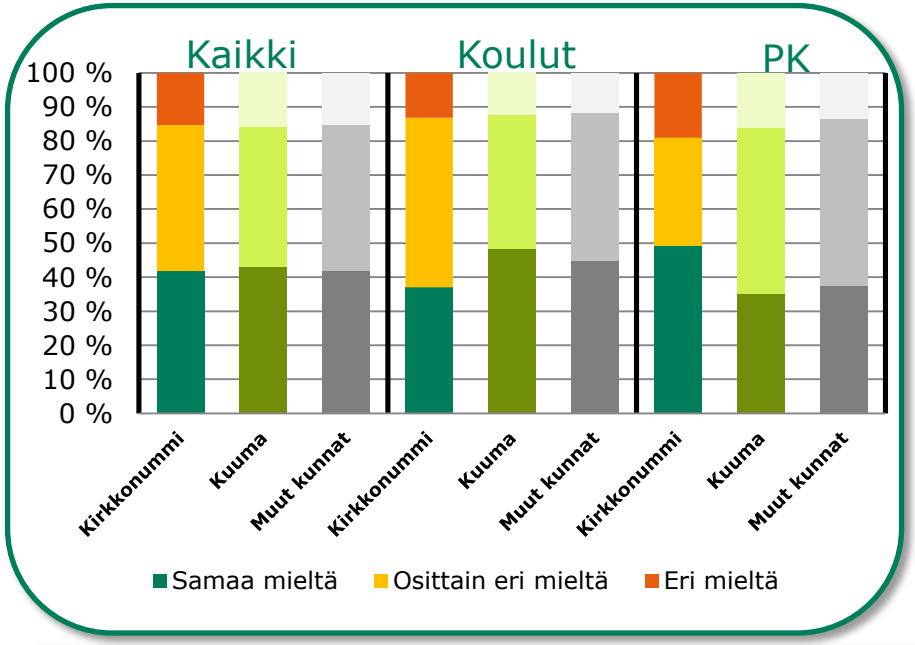
Kommentit:
- Vastaajista 55% tyytyväisiä julkisivujen kuntoon
- Yleisellä tasolla ongelmat iän aiheuttamia
- Rapistuneisuutta, kuluneisuutta ja vanhanaikaisuutta

Ovet ja ikkunat

Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola,, Iisalmi, Mynämäki,

Kuuma-kunnat: Kerava, Sipoo, Pornainen, Mäntsälä, Tuusula

"Ovien ja ikkunoiden kunto on hyvä"



Päiväkodit
- Yli puolet vastaajista tyytymättömiä ovien ja ikkunoiden kuntoon
- Ikkunoiden tiiviysongelmia ja vetoisuutta

Koulut
- Kouluissa tilanne heikompi, yli 60% vastaajista tyytymättömiä
- Ikkunoissa ja ovissa tiiviysongelmia sekä vedontunnetta

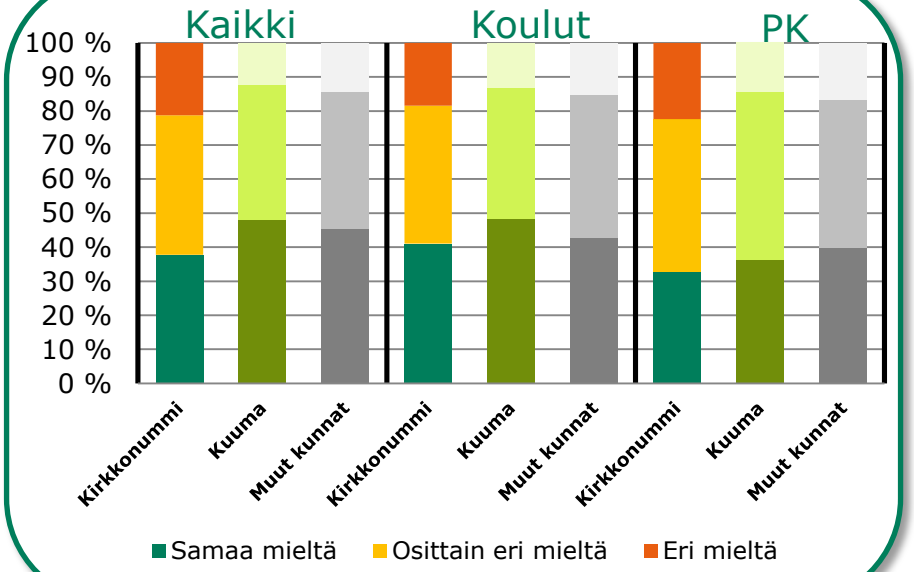
Kommentit:
- Noin 60% vastaajista koki ovien ja ikkunoiden kunnossa puutteita
- Suurimpia ongelmia vetoisuus sekä ikkunoiden ja ovien yleinen huonokuntoisuus

Vesi- ja viemärilaitteet

Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola,, Iisalmi, Mynämäki,

Kuuma-kunnat: Kerava, Sipoo, Pornainen, Mäntsälä, Tuusula

"Vesi- ja viemärilaitteiden kunto on hyvä"



Päiväkodit
- Noin 70% tyytymättömiä vesi- ja viemärilaitteiden kuntoon
- Suurimpina ongelmina viemäritukokset ja hajuhaitat

Koulut
- 60% vastaajista tyytymättömiä vesi- ja viemärilaitteisiin
- Pitkälti sama ongelmat kuin päiväkodeissakin, viemäritukokset ja hajuhaitat

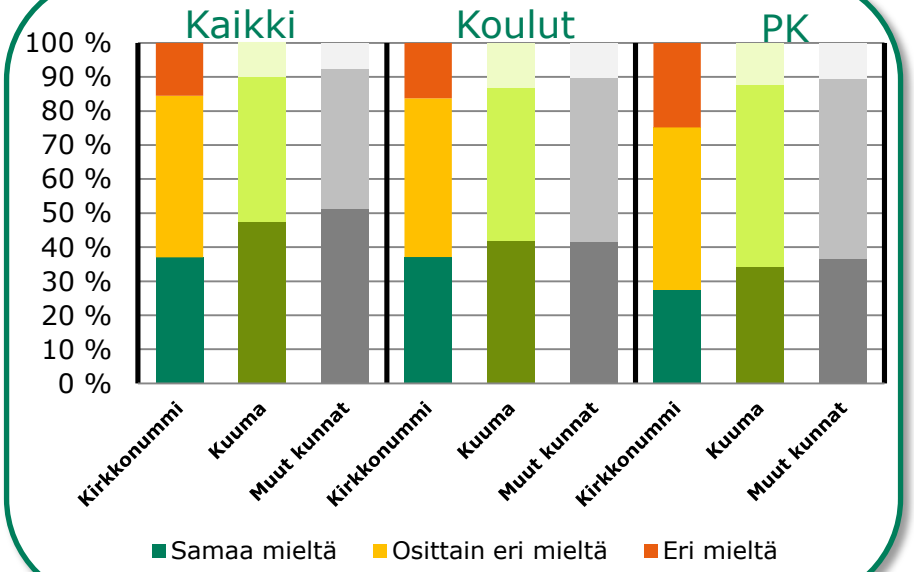
Kommentit:
- Yleisesti alle puolet tyytyväisiä vesi- ja viemärilaitteiden kuntoon
- Viemärit haisevat voimakkaasti
- Osassa kohteissa säännöllisiä tukoksia ja vuotoja

Kiinteistöpalveluiden laatu

Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola,, Iisalmi, Mynämäki,

Kuuma-kunnat: Kerava, Sipoo, Pornainen, Mäntsälä, Tuusula

"Kiinteistön ja ulkoalueiden hoidon laatu on hyvä"



Päiväkodit
- Yli 70% tyytymättömiä kiinteistöpalveluihin
- Suurimpia ongelmia lumien auraus ja hiekoitus talvisin

Koulut
- Yli 60% tyytymättömiä kiinteistöpalveluihin
- Epäkohtina pihojen roskaisuus ja epäsiisteys
- Hiekoitus ja talvikunnossapito koetaan myös ongelmaksi

Kommentit:
- Kokonaisuudessaan yli 60% vastaajista tyytymättömiä kiinteistön- ja ulkoalueiden hoidon laatuun
- Suurimmat ongelmakohdat talviaikainen ulkoalueiden hoito sekä pihojen roskaisuus/siivous

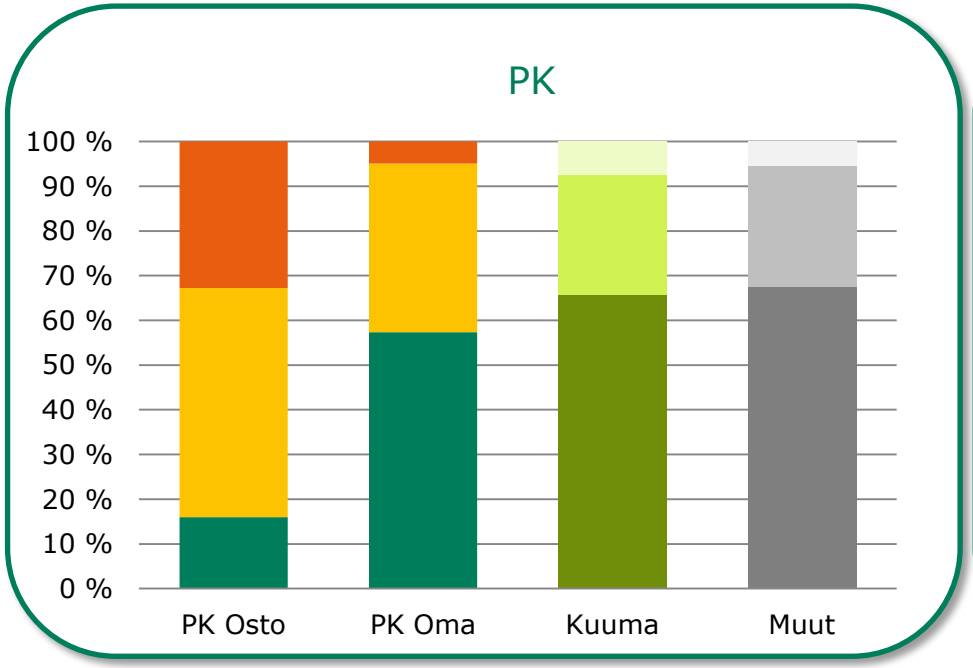
Siivouspalveluiden laatu

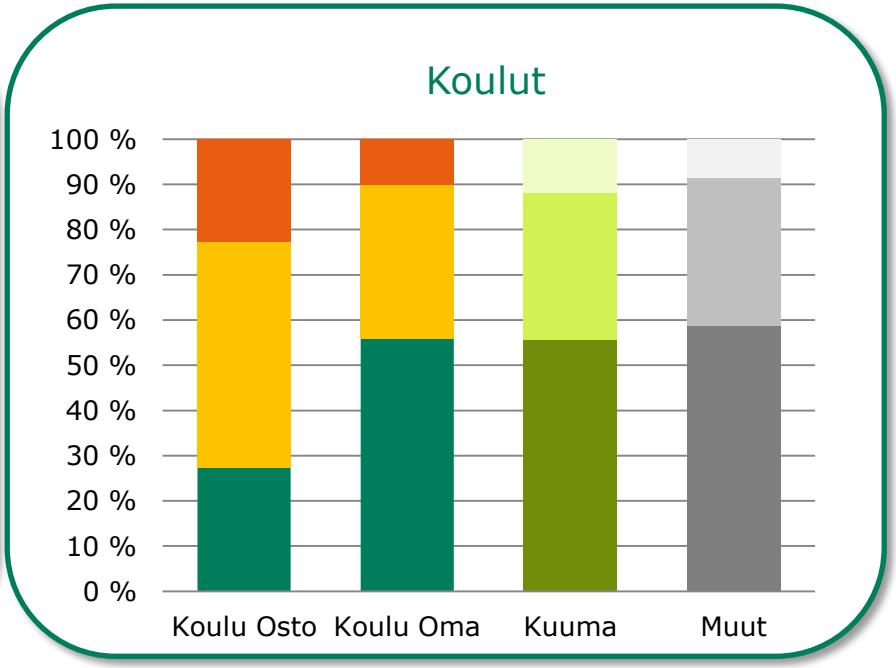
Eriteltynä tuotantotavoittain

Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola,, Iisalmi, Mynämäki,

Kuuma-kunnat: Kerava, Sipoo, Pornainen, Mäntsälä, Tuusula

"Siivouspalveluiden laatu on hyvä"





- Ostopalveluihin ollaan huomattavasti tyytymättömämpiä kuin siivoukseen yleisesti KUUMA- ja vertailukunnissa
- Päiväkotien osalta kunnan omat palvelut jäävät hieman vertailukuntia heikommalle tasolle

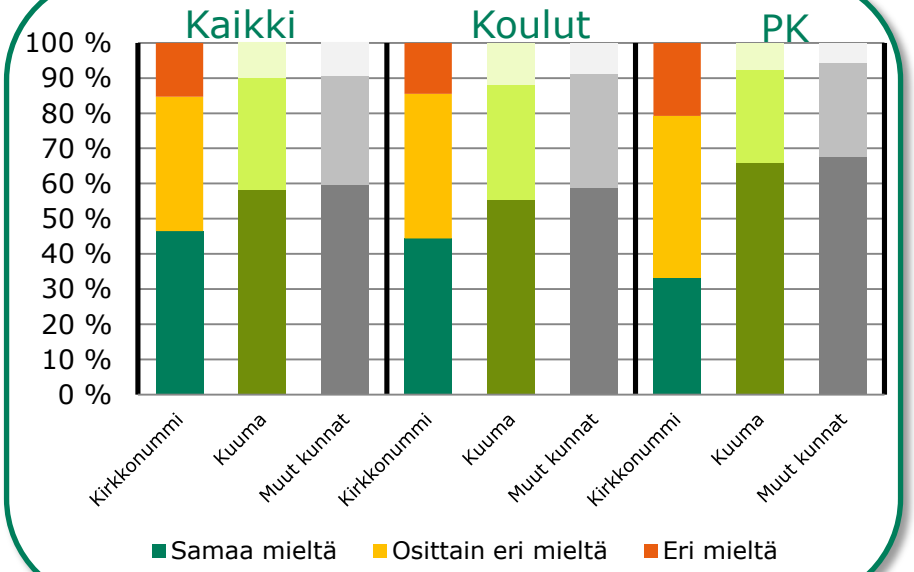
Siivouspalveluiden laatu

Tuotantotavat (oma, osto) yhdistelmä

Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola,, Iisalmi, Mynämäki,

Kuuma-kunnat: Kerava, Sipoo, Pornainen, Mäntsälä, Tuusula

"Siivouspalveluiden laatu on hyvä"



Päiväkodit
- Kolmannes tyytyväisiä siivouspalveluiden laatuun
- Liian vähän siivoojia tiloihin nähden
- Siivouksen laatua moititaan huonoksi
- Siivoojat vaihtuvat liian usein

Koulut
- Noin 40% tyytyväisiä siivouspalveluihin
- Ongelmana tilojen pölyisyys/pölyjen pyyhkiminen
- Myös koulujen siivouksessa liian vähän resursseja
- Siivouksen taso vaihtelee liikaa

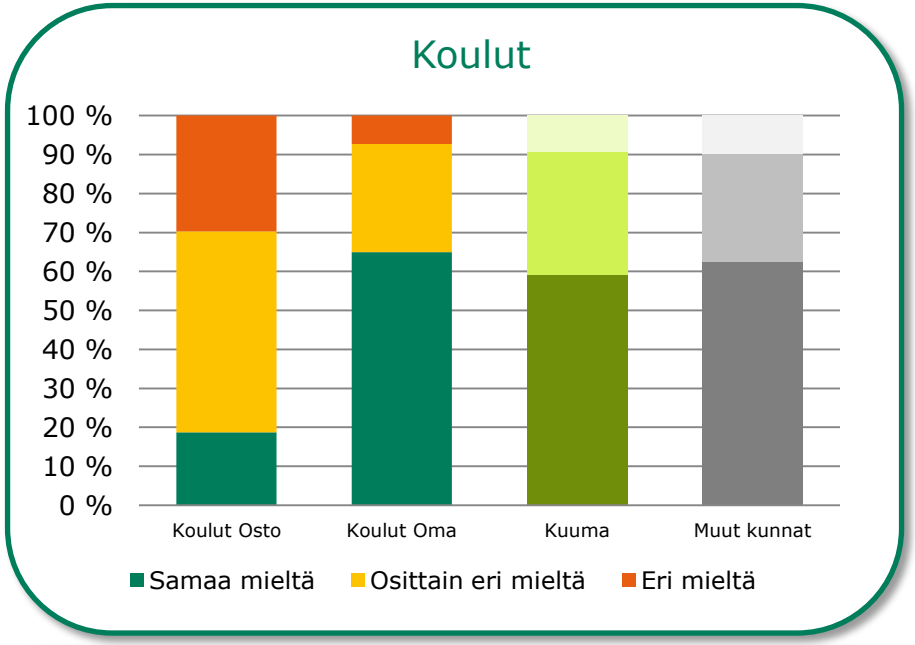
Kommentit:
- Alle puolet vastaajista on tyytyväisiä siivouspalveluihin
- Suurimpana ongelmana nähdään liian harva siivousväli
- Siivouksen laatu vaihtelee suuresti

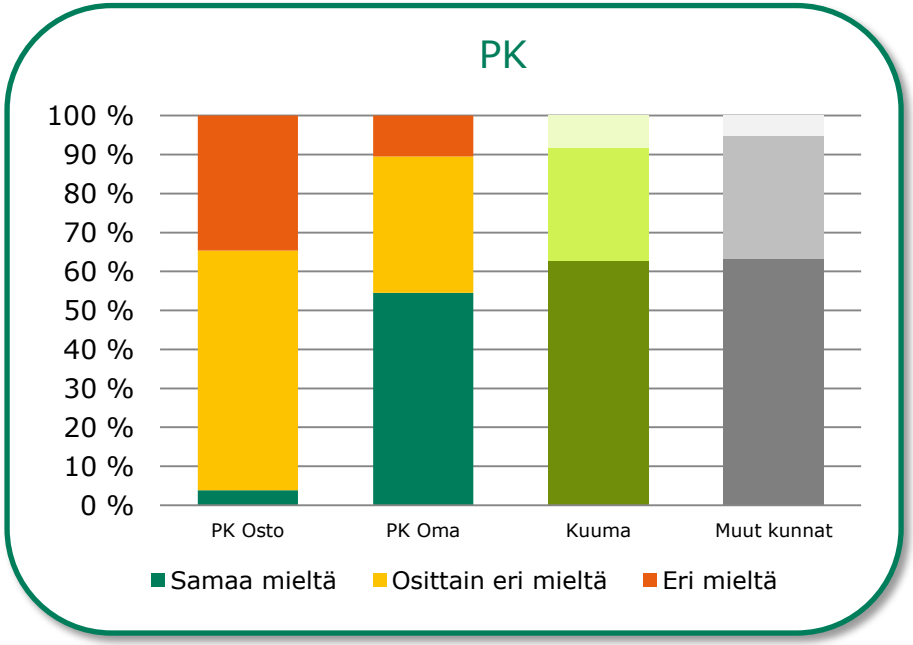
Ruokapalveluiden laatu

Eriteltynä tuotantotavoittain

Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola, Mäntsälä, Iisalmi, Mynämäki, Kerava

"Ruokapalveluiden laatu on hyvä"





Kommentit:

- Kunnan oman ruokahuollon piirissä olevista kouluista ja päiväkodeista suurin osa tyytyväisiä ruokapalveluihin.
- Ostopalvelukohteiden kohdalla tyytyväisiä ainoastaan 4 % päiväkodeissa ja 19 % kouluissa.

Ruokapalveluiden laatu

Eriteltynä tuotantotavoittain

Muut kunnat:
Akaa,
Valkeakoski,
Hollola,
Mäntsälä,
Iisalmi,
Mynämäki,
Kerava

Koulut
- Kunnan omien kohteiden kohdalla moni kokee ruoan laadun hyvänä
- Hinta-laatusuhde henkilökunnalle nähdään osittain heikkona
- Ulkoisten ruokapalvelukohteiden osalta ruoan taso nähdään einesmäisenä ja heikkona

Päiväkodit
- Kunnan omien ruokapalvelukohteiden kohdalla erityisruokiin kaivataan enemmän panostusta.
- Ulkoisten ruokapalveluiden kohdalla toivotaan monipuolisempaa ruokavalikoimaa ja laatu nähdään heikkona

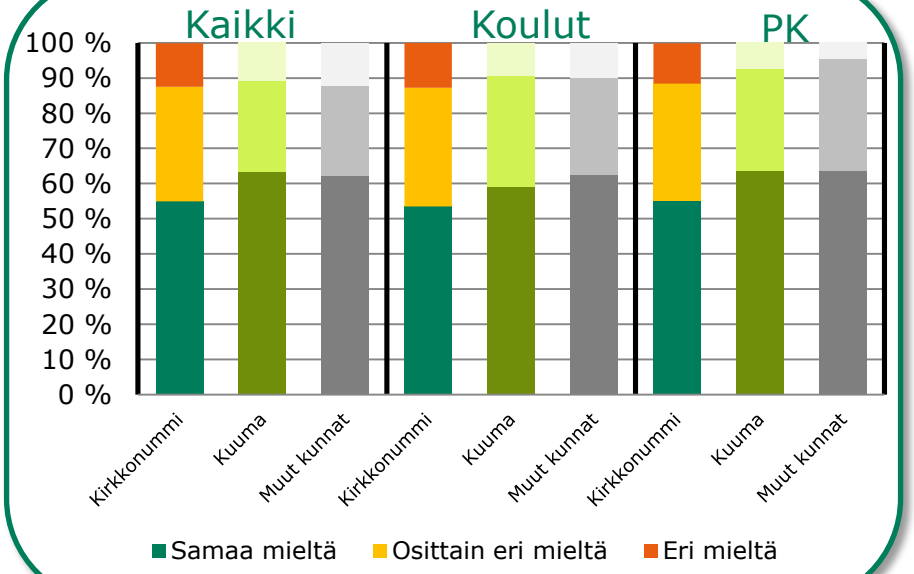
Ruokapalveluiden laatu

Tuotantotavat (oma, osto) yhdistelmä

Muut kunnat: Akaa, Valkeakoski, Hollola,, Iisalmi, Mynämäki,

Kuuma-kunnat: Kerava, Sipoo, Pornainen, Mäntsälä, Tuusula

"Ruokapalveluiden laatu on hyvä"



Päiväkodit
- Reilu puolet vastaajista tyytyväisiä ruokapalveluihin
- Ruoka ei ole ravitsevaa
- Liikaa hiilihydraattipitoista ruokaa
- Einesraaka-aineita käytetään liikaa

Koulut
- Reilu puolet vastaajista tyytyväisiä ruokapalveluihin
- Tuoretuotteita käytetään liian vähän
- Ruoka on mautonta ja yksipuolista

Kommentit:
- Noin puolet vastaajista tyytyväisiä ruokapalveluiden laatuun
- Liikaa puolivalmisteita ja eineksiä (syy: kts. Erittely tuotantotavoittain)
- Ruoka ei ole houkuttelevan näköistä, hyvänmakuista eikä ruokailutilat ole viihtyisä

Avoin palaute tiloista

Ympäristö

- Kouluyhteisö on elävä työympäristö

Sijainti

- Hyvä ja keskeinen sijainti

Tilojen koko ja avaruus

- Tilavat ja avarat huoneet

Sisäilman laadun ongelmat

- Sisäilman laatu koetaan useassa kohteessa puutteelliseksi ja monilla terveyshaittoja

Ahtaus

- Osa vastaajista kokee tilat ahtaiksi nykyiseen käyttötarkoitukseensa

Lämpötilan vaihtelu

- Kesällä kuuma
- Talvella kylmä

Mitä tekisit toisin…

”Mitä ottaa huomioon, jos tilat suunniteltaisiin uudestaan?”*

- Toimivampaa tilojen käyttöä
- Sisäilman laatuun tulisi kiinnittää enemmän huomiota
- Ryhmätyötilojen parempi suunnittelu
- Enemmän pieniä jakotiloja sekä erityisoppilaille tarkoitettuja tiloja
- Paremmat taukotilat ja enemmän puolijulkisia tiloja
- Parempi äänieristys
- Tilojen yleinen modernisointi

* Yleisimmin vastauksissa toistuvat teemat

Johtopäätöksiä

- Osassa kysymyksistä Kirkkonummella ollaan tyytymättömämpiä kuin vertailukunnissa
- Siivouksen ja ruokahuollon ostopalveluihin oltiin merkittävästi tyytymättömämpiä kuin kunnan omaan tuotantoon
- Erityisesti sisäilma-asiat vaativat huomiota
- Keskeinen sijainti koetaan eduksi
- Käyttäjät kaipaisivat tehokkaampaa ja tarkoituksenmukaista tilankäyttöä
- Tehostamalla toimintaa, voitaisiin laatua parantaa kaikilla osa-alueilla
- Isolla, kasvavalla kunnalla on edellytykset tehokkaaseen tilankäyttöön, ja siihen liittyvään toimintaan

LIITE 4: Toteutuksen ja hallinnan vaihtoehdot

Toteutuksen ja hallinnan vaihtoehdot

Rakentaminen

Rakentaminen on perinteisin menettely ratkaista kasvanut tilantarve. Se kuitenkin sitoo pääomia ja resursseja ja johtaa velan kasvuun. Rakennettaessa kaikki riskit jäävät kunnalle.

On syytä kysyä, onko kiinteistöjen rakentaminen ja omistaminen kuntien perustehtäviä? Kiinteistönomistus on Suomessa yhä suuremmassa määrin erikoistunutta toimintaa, jota tekevät siihen perehtyneet organisaatiot. Onko kunnan syytä ylläpitää tällaista erityisosaamista? Sitä tietenkin perustelee kunnan rakennuskannan erityislaatuisuus: kunnan tuotantorakennuksille ei helposti löydy toimivia markkinoita. Voisiko niiden syntymistä kuitenkin edistää siirtymällä yhä enemmän ulkopuolisten toimijoiden käyttöön?

Itse rakentaminen ja omistaminen on oikein toteutettuna elinkaariedullisin vaihtoehto, mutta luovatko nykyiset toimintamallit tähän riittävät edellytykset?

Osto

Osto voi toimia yksittäisten kiinteistöjen tai tilojen osalta. Markkinoilta ei kuitenkaan ole realistista saada kunnan tarpeisiin soveltuvia ja tehokkaasti toimivia tiloja. Kunnanvirasto tekee tässä poikkeuksen: kyseessä on normaali toimistorakennus, joita luulisi olevan tarjolla markkinoilla.

Myynti

Kiinteistöjen salkutuksessa tarpeettomaksi osoittautuneet kiinteistöt sitovat kunnan resursseja ja synnyttävät kustannuksia. Niitä myymällä voidaan rahoittaa rakennusinvestointeja. Samalla ylläpitokulut vähenevät mutta mahdollisesti myös vuokratuotot.

Useille Kirkkonummen omistamille kiinteistöille löytyy sellaisenaan markkinat (kunnanvirasto, asunnot), osa vaatii jonkunlaista jalostamista (pienet tuotantorakennukset, jotka voidaan muuttaa asunnoiksi). Tämän voi tehdä kunta ennen myyntiä tai uusi omistaja kaupan jälkeen.

Vuokraus

Vuokraus voi olla toimiva ratkaisu yksittäisten kohteiden tai tilojen osalta. Laajassa mittakaavassa se ei kuitenkaan ole realistinen vaihtoehto, ellei olla valmiita sitoutumaan pitkäaikaiseen vuokraamiseen.

Kiinteistöjen omistajat eivät remontoi tai rakenna erikoistuneita kiinteistöjä muuten kuin osana pitkäaikaista vuokrasopimusta. Pitkissä vuokrasopimuksissa riskit kasvavat, kun kiinteistöistä on vaikea luopua tai muuten kehittää kiinteistösalkkua.

Eri elinkaarimallit[19]

Kunnat ovat aina tehneet yhteistyötä yksityisen sektorin kanssa. Kunta ei itse tuota kaikkia hyödykkeitä, joten vähintään sen täytyy ostaa niitä yksityisiltä markkinoilta. Seuraavassa on kuvattu eräitä kuntien ja yksityisen sektorin välisiä yhteistyön muotoja.

---

[19] *Luku perustuu Heikki Longan ja VATT:in ylijohtajan Reijo Hjerppen pitämiin esityksiin*

Kuva 54: Kunta-yksityinen yhteistyön eri muotoja

Kirjallisuudessa tunnetaan ainakin seuraavat elinkaari- tai PPP-mallit:

Konsessio, toimilupa

Toimilupa on sopimus, jolla kunta antaa hankkeen yrityksen toteutettavaksi tämän omalla kustannuksella. Yritys huolehtii palvelujen tuottamisesta ja kunnossapidosta kustannuksellaan. Yritys kattaa kulunsa kuluttajilta perittävillä maksuilla. Sopimuskauden päättyessä yritys luovuttaa kohteen kunnalle korvauksetta hyvässä kunnossa

Esimerkki: Espoossa sijaitseva Kuninkaantien uimahalli

Affermage, vuokraaminen

Investoinnista vastaa kunta. Yritys saa sopimuksella käyttöönsä laitoksen. Yritys kattaa käyttö- ja kunnossapitokulunsa sekä kunnalle maksamansa vuokran asiakkailta perimillään maksuilla. Ranskassa affermage seuraa usein konsessiosopimusta

BLT (Build-Lease-Transfer)

Anglosaksinen versio affermagesta. Projektiyhtiö rahoittaa, suunnittelee, rakentaa ja pidättää itselleen omistusoikeuden kohteeseen määrätyn ajan mutta konsession antaja vuokraa kohteen takaisin maksaen siitä ennalta sovitun vuokran tietyn ajan. Poikkeuksena muihin leasing-malleihin on se, että projektiyhtiö on omistaja ja julkinen vuokraaja.

Samanlaista mallia on käytetty yksityisissä talonrakennushankkeissa, joissa julkinen sektori on korvattu pankilla tms.

Esimerkki: Jyväskylä Agora -tutkimuskeskus

BOT (Build-Operate-Transfer):

Yksityinen sektori suunnittelee, rahoittaa ja rakentaa julkisen sektorin omistaman rakennuksen/rakenteen sekä ylläpitää sitä ja mahdollisesti operoi kohteessa tapahtuvaa toimintaa sovitun ajan. Sopimusajan päätyttyä vastuu kohteesta siirtyy julkiselle sektorille. Projektiyhtiölle tulevat maksut ovat käyttösidonnaisia.

Malli on muiden yksityisrahoitusmallien yleiskäsite ja kirjallisuudessa muut mallit on usein luokiteltu BOT-mallin alakäsitteeksi.

BTO (Build-Transfer-Operate)

Projektiyhtiö rahoittaa ja rakentaa julkisen kohteen, mutta luovuttaa kohteen konsession antajalle välittömästi sen valmistuttua. Sen jälkeen projektiyhtiö vuokraa kohteen takaisin konsession antajalta ennalta sovituksi

ajaksi, yleensä 20-40 vuodeksi. Projektiyhtiö vastaa kohteen ylläpidosta ja toiminnasta sekä kerää investoinnin, ylläpidon ja toiminnan aiheuttamien kustannusten peittämiseksi maksuja käyttäjältä.

Esimerkki: Helsingin jalkapallostadion

DBFO (Desing-Build-Finance-Operate)

Suunnittelu-Rakentaminen-Rahoitus-Kunnossapito, *jälkirahoitusmalli.* Lopullinen maksaja on konsession antaja, joka maksaa vuosittain projektiyhtiön tarjoamasta palvelusta käyttöperusteisia maksuja esim. tienpidosta tien liikennemäärien ja ennalta sovittuihin ajoneuvomaksujen perusteella. Käyttäjiltä suoraan ei peritä käyttömaksuja. Sopimusajan jälkeen toiminnan ja ylläpidon vastuut siirtyvät takaisin konsession antajalle.

Toisinaan konsessio myönnetään siten, että suunnittelu- ja projektinjohtovastuu säilyy konsession antajalla; tällöin puhutaan BFO-mallista.

Esimerkki: Lahden moottoritie

ROT (Rehabilitate-Operate-Transfer)

Identtinen BOT -mallin kanssa, mutta siinä korjataan olemassa olevaa kohdetta, BOT -mallissa sen sijaan rakennetaan uutta kohdetta.

Esimerkki: Espoon koulut

LROT (Lease-Renovate-Operate-Transfer)

Projektiyhtiö vuokraa kohteen julkiselta sektorilta ja kunnostaa tai laajentaa sitä. Vuokra-ajan projektiyhtiö ylläpitää kohdetta ja hoitaa sen toimintaa. Projektiyhtiö saa tulonsa käyttöperusteisista maksuista tai tuotteista, jotka kattavat toimintakulujen lisäksi myös investoinnin.

BOO (Build-Own-Operate)

Yksityinen yhtiö rahoittaa, rakentaa ja omistaa kohteen. Samoin se ylläpitää ja kerää käyttömaksuja, tosin palvelusopimukset voivat olla määräaikaisia.

Erona BOT -malliin on se, ettei kohdetta siirretä julkiselle sektorille vaan kohde säilyy yksityisen yhtiön omistuksessa. Mallia voidaan siten pitää osittain yksityistämisenä.

ROO (Rehabilitate-Own-Operate)

ROO -malli on identtinen BOO -mallin kanssa, mutta siinä korjataan olemassa olevaa kohdetta.

Mallia voidaan siten pitää siviilioikeudellisen määritelmän mukaan yksityistämisenä, koska olemassa oleva julkisen kohteen omistus siirtyy yksityiselle yhtiölle.

BOOT (Build-Own-Operate-Transfer)

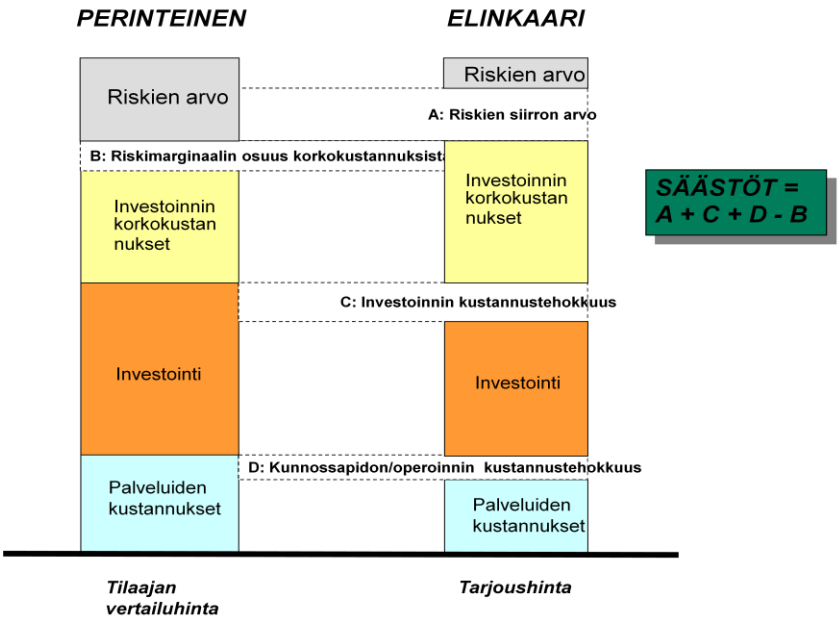
Yksityinen yhtiö rahoittaa, rakentaa ja omistaa kohteen. Yksityisellä yhtiöllä on omistusoikeus kohteeseen yksityisrahoitussopimuskauden ajan ja kohde siirretään julkisen sektorin omistukseen kauden päätteeksi.

Esimerkki: Haapaveden kaupunki Partaperän jätevedenpuhdistamo

Elinkaarimallien käytöstä

Kaikille elinkaarimalleille on tyypillistä pitkä, 20-30 vuoden sopimusaika. Niissä tilaaja maksaa rakenteiden käytöstä palvelumaksun, joka kattaa urakoitsijalle tuoton investoinnista, johon sisältyy riski. Suunnitteluriski jää yleensä urakoitsijalle. Mallien käyttö edellyttää hyvää hankesuunnittelua ja hankkeiden tavoitteiden tarkkaa määrittelyä.

Kun elinkaarimalleja käytetään, on syytä tehdä verrokkitarkastelu, jossa elinkaarimallille rakennetaan julkisen sektorin vertailuhanke. Vasta jos tässä tarkastelussa elinkaarimalli osoittautuu edullisemmaksi, sitä on syytä käyttää[20]



Kuva 55: Verrokkitarkastelu (public sector comparator)

Elinkaarimallien ongelmat liittyvät rahoitukseen ja riskien jakoon. Kuten edellä verrokkitarkastelusta ilmenee, on yksityisen tuottajan pystyttävä toiminnan tehostamisella kattamaan korkoero yksityisen ja julkisen välillä, jotta malli kannattaisi. Riskit on osattava tarkkaan määritellä ja siirtää sille osapuolelle, jolla on paras kyky kantaa ne. Jos kaikki riskit siirretään yksityiselle osapuolelle, ei malleista saada kannattavia.

Hankkeiden onnistuminen edellyttää toimivia markkinoita. Elinkaarimalleja on toteutettu Suomessa sen verran paljon, että markkinoiden voidaan katsoa syntyneen. Tarjouskustannukset ovat edelleenkin niin suuret, että kilpailutettavien hankkeiden on syytä olla riittävän isoja.

[20] *Englannissa tällainen tarkastelu on pakollinen kuntien hankkeissa*

Yksityisrahoitusmallien vertailua[21]

		Leasing-mallit Vuokraus			**BOT-tyyppiset mallit** Julkinen omistus, ”avaimet käteen” -palvelu					**BOO-mallit** Yksityinen omistus		
	Tehtävä	**Ranskalainen**	**Anglosaksinen**	**BLT** (Build-Lease-Transfer)	**BOT** (Bulid-Operate-Transfer)	**BTO** (Build-Transfer – Operate)	**DBFO** (Design-Build-Finance-Operate)	**ROT** (Rehabilitate-Own-Operate)	**LROT** (Lease-Renovate-Operate-Transfer)	**BOO** (Build-Own-Operate)	**ROO** (Rehabilitate-Own - Operate)	**BOOT** (Builid-Own-Operate-Transfer)
Yksityinen	Rahoittaa		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Suunnittelee		x	x	x		x	x				
	Rakentaa		x	x	x	x	x			x		x
	Korjaa	x						x	x		x	
	Ylläpitää		x		x	x	x	x	x	x	x	
	Hoitaa toiminnan	x	x		x	x	x	x	x			
	Omistaa			x						x	x	x
	Vuokraa					x		x	x			
Julkinen	Omistaa	x			x	x	x	x	x			x(*
	Vuokraa			x								
	Leasing			x								
	Investointien rahoitus	x										
	Esimerkki Suomessa julkiselta sektorilta	Sotkamon ja Ilomantsin kauko-lämpö Vapolle		Jyväskylän Agora	Kuninkaantien lukio ja uimahalli	HJK:n stadion	Lahden moottoritie	Espoon koulut (omistus kpngin yhtiöllä)				Seinäjoen Frami
Sopii	Kouluihin	ei(**	ei(**	ehkä	kyllä	ei(**	ei(**	kyllä	kyllä	ei	ei	ehkä
	Päiväkoteihin	ei(**	ei(**	ehkä	kyllä	ei(**	ei(**	kyllä	kyllä	ei	ei	ehkä
	Liikuntarakennuksiin	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	ehkä	ehkä	ehkä
	Hoitolaitoksiin	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	ehkä	ehkä	ehkä
	Toimistorakennuksiin	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä

(* sopimuskauden päätyttyä
(**toimiakseen edellyttäisi itse toiminnan ostamisen yksityiseltä

[21] *Perustuu pääosin teokseen U.Leponiemi,P. Siitonen, A-V.Anttiroiko (2010): Julkisen ja yksityisen sektorin välinen yhteistyö. TY/Yhdyskuntatieteiden laitos.*