



Raaseporin kaupunki

Keittiöverkkoselvitys

5-8/2011

Laatija:

Minna Dammert

JOHDANTO

Damico Oy valittiin tarjouksen perusteella tuottamaan Raaseporin kaupungille keittiöverkkoselvitys keväällä 2011. Konsultoinnin tarkoituksena on löytää yhdessä paikallisten vastuuhenkilöiden kanssa toiminnallisesti ja laadullisesti tarkoituksenmukaisin ja taloudellisin keittiöverkkoratkaisu Raaseporin kaupungissa. Työn vastuuhenkilö Damicolta on Minna Dammert.

Selvitystyö toteutettiin kirjallisten pohjatietojen analysoinnin, henkilöstön kanssa käytyjen keskusteluiden ja toimipaikkakierroksilla tehtyjen havaintojen pohjalta. Toimipaikkakierroksiin, jotka toteutettiin kolmen työpäivän aikana toukokuussa 2011, osallistuivat ruokapalvelupäällikkö Tove Damén-Wikholm, JHL:n pääluottamusmies Iris Lahtinen, kiinteistöpäällikkö Kjell Holmqvist ja kaupunginhallituksesta Björn Siggberg, joka on myös kaupungin Sisäisten palvelujen johtokunnan puheenjohtaja.

Delegaatio kävi vain keskus- ja valmistuskeittiöissä. Kouluissa on 12, päiväkodeissa ja ryhmissä 26 palvelukeittiötä tai jakelupistettä. Lisäksi ruokaa jaetaan hoitolaitoksissa useille osastoille, joissa osastokeittiöt. Osa hoivapalvelusta on ulkoistettu ja niissä ulkoinen palvelutuottaja joko tuottaa ruokapalvelun itse tai ostaa sen kolmannelta osapuolelta, näissä kohteissa ei käyty.

1. TERMINOLOGIAA

1.1. Keittiöiden nimitykset

Valmistuskeittiö

Keittiö, jossa ruoka valmistetaan paikan päällä, mutta sitä ei lähetetä muihin toimipisteisiin.

Keskuskeittiö

Valmistuskeittiö, josta ruokaa lähetetään myös muihin yksiköihin.

Palvelu/jakelukeittiö

Keittiö, jonne toimitetaan päivittäin ruoka kuumana. Joissakin keittiöissä saattaa olla valmistuslaitteet esim. perunan kypsennykseen, jolloin aterian lämpimät lisäkkeet voidaan kypsentää paikan päällä.

Jakelupiste

Yksikkö, jonne keskuskeittiö toimittaa ateriat kokonaisuudessaan. Jakelupisteessä ei työskentele ruokapalveluorganisaation henkilöstöä.

1.2. Tuotantotavat

Cook and serve on perinteinen ruuanvalmistuspa, jossa ruoka tarjotaan heti valmistumisen jälkeen, valmistus ja ruokailu tapahtuvat samassa toimipaikassa.

Cook and hold - malliksi kutsutaan toimintaa, jossa ruoka kuljetetaan muualle syötäväksi kuumakuljetuksena.

Cook and chill on ruuanvalmistusmenetelmä, jossa ruuat valmistetaan aivan normaaliin tapaan ja jäädytetään nopeasti +3 C°. Tuotteet kuumennetaan uudelleen juuri ennen tarjoilua.

Kylmävalmistus on tuotantotapa, jossa kylmät raaka-aineet jaetaan reseptin mukaisesti vuokiin keskuskeittiössä, itse ruuanvalmistus/kuumennus tapahtuu palvelukeittiöissä. Kylmävalmistuksessa voidaan käyttää kylmäliukoisia tärkkelyksiä esim. kastikkeiden ja kiisseliä suurustamisessa.

2. POHJATIETOJA RAASEPORIN KAUPUNGISTA

Raaseporin kaupunki syntyi [1. tammikuuta 2009](#), kun [Tammisaaren](#) ja [Karjaan](#) kaupungit sekä [Pohjan](#) kunta yhdistyivät. Raaseporissa asuu noin 30 000 asukasta, näistä yli puolet Tammisaaren taajamassa. Asukkaista 66 %:a on ruotsinkielisiä.

Raaseporin naapurikunnat ovat [Hanko](#), [Kemiönsaari](#), [Salo](#), [Inkoo](#), [Lohja](#) ja [Karjalohja](#), joka liittyy mahdollisesti Lohjaan vuoden 2013 alussa.

Poimintoja Raaseporin kaupungin strategiasta vuosille 2009–2013:

- Väestön ennustetaan kasvavan 2030 vuoteen mennessä noin 6000 asukkaalla
- Lasten lukumäärä laskee perusopetuksessa tulevina vuosina
- Tavoitteena on hyvien palvelujen tarjoaminen sekä suomen että ruotsien kielellä, negatiivisten ympäristövaikutusten hillitseminen ja talouden tasapainottaminen
- Kaupunki tarkastaa oleelliset prosessit, kehittää niille konkreettiset tavoitteet ja mittarit. Operatiivisella johdolla tulee olla reaaliaikainen seurantajärjestelmä, joka tukee kustannuslaskelmien kehittämistä ja palveluiden tuotteistamista
- Raaseporin kaupunki painottaa terveyttä kaikilla toiminnan tasoilla
- Palvelusetelin käyttöönottoa selvitetään
- Kolmen yhdistyneen kunnan toiminnat sovitetaan yhden kunnan tarpeisiin
- Kaupungin kiinteistömäärää supistetaan huomattavasti
- Palvelujen rakennetta muutetaan siten, että henkilöstön määrä vähenee kuluvan valtuustokauden aikana 100 henkilötyövuodella
 - Konsultin lisäys: Ruokapalvelulle ei kuitenkaan ole asetettu konkreettista tavoitetta henkilöstömäärien supistamiseksi. Muutamia määräaikaista työsuhteita tosin on
- Tuottavuutta parannetaan myös kiinteistöpalveluissa, siivouksessa ja ruokahuollossa

Oppilasennuste on raportin liitteenä yksi ([liite 1](#)).

3. POHJATIEDOT: RAASEPORIN KAUPUNGIN RUOKAPALVELUT

3.1. Ruokapalveluorganisaatio

Ruokapalvelut on osa Sisäiset Palvelut –osastoa, jossa myös kiinteistö- ja siivouspalvelut toimivat omien vastuualuepäälliköidensä alaisuudessa. Sisäiset Palvelut – yksikön tehtävänä on

- kantaa kokonaisvastuu kaikista kunnan tiloista
- hoitaa kaupungin kiinteistöjä

- sopeuttaa niin omien kuin vuokrattujen tilojen kanta kunnan tarpeisiin
- tarjota tarkoituksenmukaiset tilat kaupungin kaikille toiminnoille
- hoitaa siivouspalvelut
- hoitaa ruokapalvelut

Ruokapalveluiden erottaminen omaksi tukipalveluyksiköksi on tapahtunut Tammisaaressa vain noin neljä vuotta sitten. Kuntaliitoksen yhteydessä ruokapalvelu sai oman vastuualuepäällikön. Toimintakulttuuri tukipalveluyksikössä on siis varsin nuori vielä.

3.2. Ruokapalvelun volyyymi ja kasvuennuste

Raaseporin kaupungin omana tuotantona tekemien lounasaterioiden maksimimäärä asiakkaiden kokonaismäärän mukaan laskettuna on noin 5150 koulujen toiminta- aikoina. Koulujen osuus on 63 % eli maksimissaan 2750 oppilaslounasta/päivä, 3250 lounasta lukiolaiset ja henkilökunta mukaan lukien. Halikosta Salon kaupungista opiskelee vuosittain joitakin lukion oppilaita Karjaalla. Raaseporin lukiolaisia ruokailee Axxellissa noin 250.

Raaseporissa on 12 [ruotsinkielistä perusopetuksen koulua](#): Billnäs skola (1-6), Bromarv skola, Ekenäs högstadieskola (7-9), Höjdens skola (1-9), Karis svenska högstadium (7-9), Katarinaskolan (1-6), Pojo kyrkoby skola (1-6), Seminarieskolan (1-6), Snappertuna skola (1-4), Svartå skola (1-6), Västerby skola (1-6) ja Österby skola (1-6)

[Suomenkielisiä perusopetuksen kouluja](#) on seitsemän: Fiskarin koulu (1-6), Kiilan koulu (1-6), Kirkonkylän koulu (1-6), Klinkbackan koulu (1-6), Mustion koulu (1-6), Hakarinteen koulu (1-9) ja Karjaan yhteiskoulu (7-9).

Oppilasennuste on raportin liitteenä yksi (liite 1). Oppilaiden määrä laskee ennusteen mukaan kaikissa kouluissa vuoteen 2017 mennessä lukuun ottamatta seuraavia kouluja: Karjaan yhteiskoulu, Kirkonkylän koulu, Mustion koulu, Billnäsin koulu, Snappertunan koulu, Seminarin koulu, Svartån koulu ja Västerbyn koulu. Suurin prosentuaalinen väheneminen tapahtuu ennusteen mukaan seuraavissa kouluissa: Fiskarin koulu 50 %, Karis Sveska Högstadium 23 %, Tammisaaren yläaste 20 % ja Seminarieskolan 17 %.

Ruokapalvelukohteet on luetteloitu raportin liitteessä kaksi (liite 2). Liitteestä käy ilmi, mihin kohteisiin keskuskeittiö ruokaa toimittaa ja kunkin kohteen annosmäärät. Keskuskeittiönä toimivia valmistuskeittiöitä, (keittiöitä, jotka siis lähettävät ruokaa muualle kuin omaan kiinteistöön), on kaiken kaikkiaan 14 kappaletta. Raaseporissa kutsutaan tosin vain Karjaan keskuskeittiötä keskuskeittiöksi. Tämä onkin tavallaan oikein, koska muita ruokaa ulos lähettäviä keittiöitä ei ole suunniteltu keskuskeittiöiksi.

Ulkoistetun peruspalvelun (Meltola, Pentby, Karjaan terveyskeskus, Suokadun palvelutalo, Tammiharju, kotiateriat) lounasateriamäärä on keskimäärin noin 250annosta/päivä.

Vanhainkodit	annosmäärä	kok.annosmäärä	henkilöstömäärä	tunnit/arkipäivä	tunnit lauantaina	tunnit sunnuntaina	tunnit/viikko
Mariakoti	50	331	7	46,49	17,5	17,5	267,45
Rosenhem ja Lyckebo (vanhainas)	24						
Tunahemmet	31	74	4	26,6	10	10	153
Hagakoti	90	155	8,5	53,9	31,5	24	325
Tenala	48	84	4,5	28,4	15	15	172
Bromarv	22	80	3,5	22,69	10	10	133,45
Yhteensä	265			27,5	84	76,5	1050,9

Taulukko 1: Asiakasmäärät (lounasmäärät) kohteittain ja asiakassegmenteittäin. Harmaalla korostetut keskuskeittiötä, niistä ilmoitettu myös kokonaislounasmäärä. Taulukossa näkyvät myös kohdekohtaiset työtuntimäärät

Koulut	annosmäärä	kok.annosmäärä	henkilöstömäärä	tunnit/päivä	
Karjaan ruots.k yläaste ja lukio	462	1980	10	76,5	keskuskeittiö
Billnäsins koulu	72	225	2	15,3	keskuskeittiö
Fiskarin koulu	76	105	1,26	9,7	keskuskeittiö
Tammisaaren ya	364	481	3,21	24,57	keskuskeittiö
Seminariekolon	348	702	4,62	35,36	keskuskeittiö
Österby skola	141	195	1,75	13,39	keskuskeittiö
Höjdens	244	336	4,75	36,36	keskuskeittiö
Mustion koulu	59		0,72	5,5	palvelukeittiö
Karjaan ruots.k. ala aste	332		2,5	19,1	palvelukeittiö
Karjaan Yhteiskoulu + lukio	384		2,5	19,1	palvelukeittiö
Kiilan koulu	238		1	7,65	palvelukeittiö
Ruotsinkielinen koulu	66		0,72	5,5	palvelukeittiö
Suomenkielinen koulu	90		0,72	5,5	palvelukeittiö
Snappertunan koulu	59		0,72	5,5	palvelukeittiö
Hakarinne koulu	237		1,5	11,5	palvelukeittiö
Västerby	54		0,52	4	palvelukeittiö
Bromarv	23		0,39	3	palvelukeittiö
Yhteensä	3249		38,89	297,51	
Päiväkodit	annosmäärä	kok.annosmäärä	henkilöstömäärä	tunnit/päivä	
Björkebo	145		2	15,3	valmistuskeittiö
Mäntykoto	63	95	1,5	11,48	keskuskeittiö
Skogsgläntan	70		1	7,65	valmistuskeittiö
Osterbo	50	90	1,5	11,48	keskuskeittiö
Mustion päiväkotit (Askers mukaa)	63		0,78	6	palvelukeittiö
Hietikon päiväkotit	62		0,78	6	palvelukeittiö
Labyrintin päiväkotit	110		1,5	11,48	palvelukeittiö
Kiilan päiväkotit	64		0,78	6	palvelukeittiö
Klockars päiväkotit	36		0,92	7	palvelukeittiö
Solbacka päiväkotit	90		1	7,65	palvelukeittiö
Lövkulla ryhmis	13				jakelupiste
Bäljars ryhmis	13				jakelupiste
Nalle ryhmis	13				jakelupiste
Pohjan päiväkotit	46		0,85	5,5	palvelukeittiö
Muksula	11				jakelupiste
Pinjaisten päiväkotit ja Tintit	68		1	7,65	palvelukeittiö
Nassikka	25				jakelupiste
Tunabo	32		0,72	5,5	palvelukeittiö
Bässaboda päiväkotit	58		0,72	5,5	palvelukeittiö
Rasebo	92		1	7,65	palvelukeittiö
Röllit	25				jakelupiste
Lilla My	11				jakelupiste
Menninkäiset	21				jakelupiste
Harpaskog	15		0,52	4	palvelukeittiö
Västerbo	25		0,52	4	palvelukeittiö
Trollebo	12		0,52	4	palvelukeittiö
Lönneberga	20		0,52	4	palvelukeittiö
Snicknäs	53		0,72	5,5	palvelukeittiö
Pärstkulla	19		0,52	4	palvelukeittiö
Bromarv	27		0,13	1	palvelukeittiö
Yhteensä	1352		19,52	148,33	

Taulukko 1: Asiakasmäärät (lounasmäärät) kohteittain ja asiakassegmenteittäin. Harmaalla korostetut keskuskeittiötä, niistä ilmoitettu myös kokonaislounasmäärä. Taulukossa näkyvät myös kohdekohtaiset työtuntimäärät. Punertavalla huomiovärillä on korostettu pieniä päivähoiton yksiköitä, joissa on huomattava ruokapalveluresurssi muihin vastaavan kokoiisiin kohteisiin nähden

Kotiateriat	
Tunahemmet	11
Mariakoti	33
Hagakoti	62
Tenala	24
Bromarv	8
Yhteensä	138

Taulukko 2: Kotiateriamäärät keskimäärin/päivä

Asiakassegmentti	annosmäärä	% kokonaisuudesta
Koulut	3249	63
Päiväkodit	1352	26
Vanhainkodit	265	5
Kotiateriat	138	3
Muut	144	3
Yhteensä	5148	100

Taulukko 3: Asiakasmäärät (lounasmäärät) yhteensä asiakassegmenteittäin

Alue	lounasmäärä
Karjaa/Pohja/Fiskars	2500
Tammisaari	2150
Tenala/Bromarv	500

Taulukko 4: Asiakasmäärät (lounasmäärät) taajamien mukaan

Raaseporin kaupungissa valmistetaan kaiken kaikkiaan koulujen toiminta-aikana maksimissaan siis noin 5650 lounasateriaa, näistä eri tavoin ulkoistutettujen aterioiden osuus on 500 lounasta + vanhus- ja vammaispalveluiden muut päivittäiset ateriat. Lounasmäärä määrittää suurimman volyyminsa vuoksi keittiötilojen tarvetta, siksi se on määristä merkityksellisin.

Väestöennusteen mukaan Raaseporin asukkaiden määrä kasvaa vuoteen 2019 mennessä noin 1300:lla, ikäryhmä- tai taajamakohtaista ennustetta ei ole.

Päiväkotiasiakkaiden määrä on ollut kiivaassa kasvussa, ennustetta tulevaisuuden hoitopaikkojen tarpeesta ja sijoituksesta ei ole käytävissä. On todennäköistä, että vaikka oppilasmäärät pienenevät, kaupungin muuttovoittoisuudesta ja väestön ikääntymisestä johtuen kokonaisateriamäärä tuskin pienenee vuoteen 2020 mennessä ainakaan siten, että sillä olisi merkitystä keittiöiden tilatarpeeseen. Pikemminkin voi olla, että valmistustilan tarve kasvaa, jos pienien päivähoitoyksiköiden määrä edelleen kasvaa ja kotiateriat tuotetaan jatkossa itse.

Ikäihmisten palvelutarpeiden arviointi on haasteellista. Vaikka väestön demografian mukaan yli 75-vuotiaiden määrä kunnassa kasvaa vuoteen 2020 mennessä lähes tuhannella, on epätodennäköistä, että julkisen ruokapalvelun tarve kasvaa suhteessa väestön ikääntymiseen. Laitoshoidon osuus ei kasva niin paljon kuin kotiin toimitettavien palveluiden. Osa ikääntyneestä väestöstä hankkii palvelut yksityiseltä sektorilta, niin asumis- kuin ruokapalvelutkin. Palvelusetelien mahdollinen käyttöönotto siirtänee sekin palvelukysyntää yksityiselle sektorille. Lisäksi suomalaiset pysyvät yhä vanhemmiksi yhä hyväkuntoisempina, eivätkä tarvitse aiempien sukupolvien tapaan julkisen sektorin palveluita yhtä varhaisessa vaiheessa kuin aiemmin.

Raaseporin kaupungin eri taajamien välisiä kilometrimääriä on esitetty taulukossa 5.

	Karjaa	Pohja	Tenala	Bromarv	Tammisaari
Tammisaari	18	20	15	33	
Karjaa		11	26	45	18
Pohja	11		16	34	20
Tenala	26	16		18	15
Bromarv	45	34	18		33

Taulukko 5: Etäisyydet taajamien välillä

Ateriamäärämuutosarvioita taajamittain ei ole käytettävissä.

3.3. Valmistuskeittiöt

3.3.1. Karjaan keskuskeittiö

Karjaan keskuskeittiö sijaitse Karjaan ruotsinkielisen yläaste-lukion yhteydessä Karjaan taajaman keskustan tuntumassa. Tilaa 1980-luvun alussa rakennetussa keittiössä on noin reilut 200 m², ruokailutiloja vajaan 300 m², yhteensä käytössä on noin 500 m². Tilojen peruskorjaustarve on tiedostettu ja tiloista ovat laitetoimittajat laatineet ainakin kaksi erilaista lay out – suunnitelmaa muutamia vuosia sitten. Ns. vanhalla puolella on oikein vanha ilmastointijärjestelmä, eikä ns. uuden puolen ilmastointikaan tuo keittiöön jäähdytettyä korvausilmaa.

Keittiössä valmistetaan lähes 2000 lounasateriaa, joista noin 450 syödään paikan päällä.

Keittiössä on melko paljon kylmätilaa ja jäähdytyshuone. Kuivavarastotilojakin on kaksi. Ostotoimitusten sykli on siksi melko järkevä – noin 10 toimitusta viikossa neljältä toimittajalta.

Huomiot/puutteet tiloista:

- ✓ Keskuskeittiönä toimivasta tilasta on vain yksi ovi ulos- ja sisään suuntautuvaa liikennettä varten
- ✓ Pakkaustilaa ei ole, pakkaustoimenpiteitä suoritetaan osin lattialla ja mustia laatikoita, jopa perunavuokia, joudutaan pitämään suotaan lattialla
- ✓ Alkuperäisen kaakelilattian saumaukset ovat paikoin rikki ja kaakeleita hajonnut, erityisesti lattiakaivojen kohdalta lattia on huonokuntoinen – rakenteiden kosteusvauriot ovat jopa todennäköisiä huomioiden, että tilat on rakennettu 30 vuotta sitten ja todennäköisesti ovat kokonaan vesieristämättömät
- ✓ Seinäkaakelit ovat lohkeilleita, maalipinnat huonot
- ✓ Kylmiöissä ei kaikissa ole riittävän kylmä, kylmiöiden lattiat ovat erittäin huonokuntoiset ja kylmiöissä on puisia alustoja elintarvikkeille
- ✓ Ei ole kylmävalmistustilaa, salaattia jäähdytetään jäävedellä
- ✓ Keittiöön on hankittu laitteita rikkimenneiden tilalle. Osa laitteista on kuitenkin alkuperäisiä, mm. kolmen padan sarja, 150 litran pata, yksi uuneista ja patapesukone. Käytössä on myös uuni, joka on 1970-luvulta. Laitteiden ikä aiheuttaa melko suuria toimitusvarmuusriskejä.
- ✓ Huuva on alhaalla, vaikka tila sinänsä ei ole erikoisen matala

- ✓ Suuri haaste keittiössä on astiahuolto: Pieni kuuma astiahuoltotila ja kuputiskikone, joka on toimintaan nähden aivan liian pieni. Astiahuoltoon kuuluu kolmen työntekijän työaika aikavälillä klo 9.30–15 päivittäin eli noin 15–16 työtuntia

3.3.2. Billnäsin koulu

Koulu sijaitsee Pinjaisissa 20 kilometrin päässä Karjaan keskuskeittiöstä. Koulu ml. keittiö on remontoitu juuri ennen kuntaliitosta.

Keittiössä valmistetaan noin 220 lounasateriaa, joista noin 70 syödään paikan päällä.

Ruokasalin laitteistus on hyvä ja käyntipäivänä salaattipöydän houkuttelevuus jäi erityisesti tästä kohteesta mieleen.

Huomiot/puutteet tiloista:

- ✓ Keskuskeittiönä toimivasta tilasta on vain yksi ovi ulos- ja sisään suuntautuvaa liikennettä varten, matkalla kuljettamista hankaloittava kynnyks
- ✓ Pakkaustilaa ei käytännössä ole, tila on erittäin ahdas valmistuskeittiöksikin
- ✓ Kylmiöt ja pakaste matalia ja kynnyksellisiä, pakastetilaa vähän
- ✓ Kuivavarasto on, mutta niin pieni, että elintarvikkeita säilytetään keittiössä
- ✓ Hartsipinnoite on kova, käy jalkoihin, lisäksi pinnoitteessa on jo nyt pieniä reikiä
- ✓ Suurin haaste on astiahuolto: Astiahuolto sijaitsee tuotantotilassa, likaiset ja puhtaat astiat risteävät. Kuputiskikone on toimintaan nähden liian pieni ja mustat laatikot pestään käsin
- ✓ Huuva alhaalla, vaikka tila sinänsä ei ole erikoisen matala, tila on kuuma, talvisin kylmä
- ✓ Toimistotila sijaitsee tuotantotilassa
- ✓ Henkilökunnan WC:ssä ei ole etutilaa, vaan käsienpesuallas sijaitsee wc-tilassa. Ovi WC:stä aukeaa tosin pukuhuonetilaan
- ✓ Kunnollista siivouskomeroa ei keittiössä ole
- ✓ Lattiakaivot keittiön etuosassa liian pienet

3.3.3. Fiskarin koulu

Fiskarin koulu sijaitsee 14 kilometrin päässä Karjaan keskuskeittiöstä ja viiden kilometrin päässä Maria-kodista. Fiskarin koulun keittiö on erittäin huonokuntoinen ja konsultin mielestä ei missään nimessä tulisi toimia valmistuskeittiönä kuntonsa ja volyyminsa vuoksi. Keittiössä valmistetaan lähes 105 lounasateriaa, joista noin 80 syödään paikan päällä. Nassikkaan ruoka viedään maitokärryillä, matkaa arviolta 150 metriä. Logistiikka keittiöön kulkee kahdeksanportaisten rappusten kautta.

Ruoka oli oikein hyvää ja palvelu erinomaista, kun toimipaikkakerroslaiset ruokailivat tässä kohteessa.

Laitteista valtaosa on 1980-luvulta, eikä niihin niiden rikkoutuessa saa enää varaosia, esim. astianpesukone, padat, liesi ja paistinuuni. Paistinpannun pinta on niin huonokuntoinen, että pitäisi ottaa pois käytöstä, käytöstä pois tulisi ottaa myös turvasuojaimeton yleiskone. Jääkaappi ja pakastin ovat 2000 – luvulla hankittuja. Linjastossa ei ole kylmähaudetta. Ilmanvaihto on huono. Toimistotila on keittiötilassa. Keittiön kaikki pintamateriaalit huonokuntoisia. Keittiössä ei ole jäähdytyskaappia.

WC- ja pukeutumistilat ovat alakerrassa.

3.3.4. Höjden skola

Höjden skola sijaitsee Tenholassa noin 15 kilometrin päässä Tammisaaren taajaman keskustasta. Koulussa on luokat 1-9, Bromarvista käydään yläaste useimmiten tässä koulussa.

Paikan päällä ruokailijoita on maksimissaan 240, keittiö lähettää ruokaa kolmeen päiväkotiin yhteensä noin 80 annosta.

Koulun keittiö on vuodelta 1995 eli 16 vuoden takaa. Laitteista valtaosa on tuolta vuodelta, jääkaappi jopa vanhempi. Uudempia laitteita ovat vuonna 2010 hankittu perunankuorimakone, vihannesleikkuri vuodelta 2003 ja tiskikone vuodelta 2005. Siivouskomero on keittiössä ja riittävän suuri. Kaiken kaikkiaan tilaa on riittävästi keittiössä tälle asiakasmäärälle, joskin lähtevien tuotteiden kylmiö puuttuu. Lattiapinnoite melko hyväkuntoinen ikäänsä nähden

Huomiot/puutteet tiloista:

- ✓ Keskuskeittiönä toimivasta tilasta on vain yksi ovi ulos- ja sisään suuntautuvaa liikennettä varten
- ✓ Jätteet ovat suljetussa, muttei umpinaisessa varastossa, biojätteille on kylmiö, joka on hyvä asia
- ✓ Rullakot ja laatikot ovat taivasalla
- ✓ Kylmiöissä puulaareja ja multaperunoita, perunoiden käsittelytilassa tehdään muutakin kuin käsitellään multajuureksia
- ✓ Puiset ovenkarmit ovat osin kostuneet
- ✓ Keittiössä on puupintainen pöytä
- ✓ Laitteiden ikä alkaa olla toimitusvarmuusriski
- ✓ Salissa oleva linjasto on vain toispuoleinen ja kahdessa vuorossa ruokailu ruuhkautuu jonkin verran. Kylmäbuffet salaateille on linjastossa erillään. Maitonovoa ei ole.
- ✓ Astiahuoltotila sijaitsee tuotantotilassa, kupukone pieni toimintaan nähden

3.3.5. Österby skola

Österbyn koulun keittiö Tammisaaren taajamassa on alkuperäisessä kunnossaan vuodelta 1982. Koulua remontoitiin muutamia vuosia sitten, mutta keittiö ja ruokasali jäivät silloin peruskorjaamatta. Ruokasalin seiniä hiukan maalattiin.

Paikan päällä ruokailijoita on Österbyn koulussa maksimissaan 140, keittiö lähettää ruokaa vain Västerbyn kouluun noin 50–55 annosta.

Biojätteelle on kylmiö, muut jätteet viedään avonaiseen aitaukseen, joka on kaukana keittiöstä. Vaikka tilan ilmasto on ilmeisen huono, emäntä on sitä mieltä, että tila ei ole liian kuuma.

Huomiot/puutteet tiloista:

- ✓ Keskuskeittiönä toimivasta tilasta on vain yksi ovi ulos- ja sisään suuntautuvaa liikennettä varten
- ✓ Kylmiöissä on aaltopeltiseinät ja puutasoja, kynnykset
- ✓ Pakastearkkuja on kolme ruokasalitilassa
- ✓ Ei jäähdytyskaappia
- ✓ Laitteet kaikki erittäin vanhoja
- ✓ Kupukone astiahuoltoon on tuotantotilassa
- ✓ Yleiskone on ilman turvasuojusta
- ✓ Alkuperäinen laattalattia muutamista paikoin rikki, seinissä on irronnut rappausta
- ✓ Pukuhuonetilat alakerrassa
- ✓ Toimistotyötila on keittiössä

3.3.6.

Seminarieskolan

Koulu sijaitsee aivan Tammisaaren keskustassa. Ruokailijoita paikan päällä on maksimissaan 350. Ruokaa lähetetään yhteen päiväkotiin ja kahteen kouluun yhteensä 350 annosta. Kokonaismäärä siis 700 lounasannosta.

Keittiö on peruskorjattu 1997. Varastotilaa on riittävästi, joskaan se ei ole suunniteltu pakkauslaatikoiden säilyttämiseen ja pakastehuone ahdas. Valtaosa laitteista on vuodelta 1997, joten laitteiden korvausinvestoinnit ovat varmuudella edessä seuraavan viiden vuoden aikana. Liesi ja yleiskone ovat 1980 –luvulta. Lattiapinnoite on melko hyvä, mutta kulunut ja kaadot osin epäonnistuneet. Esimiehellä on oma työhuone. Keittiöhenkilöstöllä on oma wc.

Ruokalinjastoja on salissa kolme. Täällä varmasti ruokailu sujuu ruuhkattomammin kuin muissa koukuissa.

Henkilöstö pitää tiloja toimivina, mitä ne valmistuskeittiönä toimittaessa varmasti pääosin ovatkin.

Huomiot/puutteet tiloista:

- ✓ Keskuskeittiönä toimivasta tilasta on vain yksi ovi ulos- ja sisään suuntautuvaa liikennettä varten
- ✓ Lastauslaituri on, siellä laatikkovarasto. Jätteet avonaisessa tilassa ulkona
- ✓ Kulkuyhteys keittiöön lastauslaiturilta hissillä
- ✓ Kupukone tuotantotilassa, joskin henkilöstö pitää sitä hyvänä, kun ruokaa laittaessa voi laittaa astioita koneeseen. Astianpalautusyksikkö on
- ✓ Tavaravirrat menevät täälläkin ristiin, Pakkauslaatikoita säilytetään kuivavarastossa

3.3.7. Ekenäs högstadium

Tammisaaren yläasteella ja Seminaarin koululla on välimatkaa vain muutama sata metriä. Ruokailijoita paikan päällä on maksimissaan 360. Ruokaa lähetetään yhteen päiväkotiin ja yhteen kouluun yhteensä 120 annosta. Kokonaismäärä siis 480 lounasannosta.

Tilaa on kunnostettu viimeksi vuonna 1993.

Tässä kohteessa on erillinen astiahuoltotila, mutta se on pieni ja kuuma ja koneena liian pieni kupukone. Ruuhkat salissa ovat niin kovia johtuen yhdestä linjastosta, että astioita kannetaan tiskiinkin, kun tasovaunuilla ei pääse ruuhkien lävitse. Keittiössä on myös erillinen perunakuorimistila.

Huomiot/puutteet tiloista:

- ✓ Keskuskeittiönä toimivasta tilasta on vain yksi ovi ulos- ja sisään suuntautuvaa liikennettä varten
- ✓ Tavaravirrat menevät täälläkin ristiin
- ✓ Pakkauslaatikoille ei ole säilytystilaa, eikä pakkaustilaa tuotantotilassa
- ✓ Multaisia perunoita säilytetään samassa kylmiössä kun valmiita salaatteja
- ✓ Ei ole jäähdytyskaappia
- ✓ Keittiön ahtautta lisää paistinpannu, joka on siirretty jostakin tarpeettomaksi jääneenä tähän tilaan, pannulle ei ole lattiakaivoa
- ✓ Padalle ei ole jätetty kallistusvaraa; kun kallistetaan, siirretään alta pois muita kalusteita
- ✓ Lattian pinnoite halkeillut ja melko huonopintainen
- ✓ Ilmanvaihto ei ole riittävä
- ✓ Pukuhuonetilat eivät ole keittiön välittömässä läheisyydessä
- ✓ Rullakot, laatikot ja roskikset taivasalla, ei lastauslaituria, mutta lastausalue maatasossa

Keittiö ei sovellu keskuskeittiöksi. Suurin haaste liittyy ruokailutiloihin, jotka ovat ahtaat ja laitteistus puutteellinen. Linjastona on yksi kahteen osaan jaettu linjasto, paljon risteäviä reittejä. Salaatteja säilytetään ilman kylmälevyä pöydällä.

Ruokasalin laajennus olisi periaatteessa mahdollista viereiseen luokkatilaan. Astiahuoltoa voisi laajentaa siivouskomeroon.

3.3.8. Österbo daghem

Österbo päiväkotij sijaitsee Österbyn koulun läheisyydessä vain noin 150 metrin päässä tien toisella puolella. Paikan päällä ruokailee keskimäärin noin 50 ruokailijaa, keittiöstä lähetetään ruokaa noin 50 annosta kahteen muuhun päiväkotiin.

Huomiot/puutteet tiloista:

- ✓ Keskuskeittiönä toimivasta tilasta on vain yksi ovi ulos- ja sisään suuntautuvaa liikennettä varten
- ✓ Keittiön johtaa kaksiaskelmaiset puuportaat, ei laatikkovarastoa
- ✓ Tila on ahdas
- ✓ Kylmiössä kulunut puukynnys, aaltopeltiseinät ja kuluneet hyllyt
- ✓ Kylmlaitteet muutoin kotitalousmallisia
- ✓ Ei jäähdytyskaappia
- ✓ Kotitalouskaappeja
- ✓ Ei pataa ollenkaan
- ✓ Astiahuolto (kone ns. pöydänalusmalli) tuotantotilassa
- ✓ Lattia vanha laattalattia
- ✓ Siivouskomero yhteinen siivoojan kanssa
- ✓ Keittiön ilmanvaihto ei ole riittävä

Keittiö soveltuu palvelukeittiöksi, ei valmistuskeittiöksi.

3.3.9. Björkebo daghem

Björkebo on Raaseporin päiväkodeista suurin, sijaitsee Tammisaaren taajamassa. Päiväkoti ei lähetä ruokaa minnekään, paikan päällä maksimissaan 145 ruokailijaa.

Keittiötilaa on vuonna 1998 pintakunnostettu, jolloin vaihdettu kotitalouskaapit

Huomiot/puutteet tiloista:

- ✓ Jätteet, laatikot ja rullakot ovat taivasalla. Lastauslaituria ei ole, lastausalue maatasosta nostettu noin 10 cm, portaat ja kynnys. Leikkipiha on hyvin aidattu.
- ✓ Kylmiössä kynnys ja aaltopeltiseinät
- ✓ Pakastearkkuja ja kotitalousjääkaappeja
- ✓ Ei jäähdytyskaappia
- ✓ Yleiskone ilman turvasuojusta
- ✓ Kuivavarastossa säilytetään toimistotarvikkeita ja mappeja
- ✓ Kupukone tuotantotilassa
- ✓ Kaakelit lattiasta osin rikki
- ✓ Maalipinnat kuluneita

3.3.10.

Mäntykoto daghem

Paikan päällä ruokailee maksimissaan 60 henkilöä, lähetettävien lounaiden määrä 30. Keittiötä on vuonna 2007 pintakunnostettu, mm. uusittu kotitalouskaapit ja matto.

Huomiot/puutteet tiloista:

- ✓ Keskuskeittiönä toimivasta tilasta on vain yksi ovi ulos- ja sisään suuntautuvaa liikennettä varten
- ✓ Päiväkotiin ja sen keittiön johtaa pitkät puuportaat. Jätetilat ulkona portaiden alla
- ✓ Yhdistelmäuuni on, mutta perunat keitetään kattilassa liedellä
- ✓ Ei pataa
- ✓ Arkkupakastin ja kotitalousjääkaappi
- ✓ Kylmiössä kynnys, muovimatto ja aaltopeltiseinät

- ✓ Ei jäähdytyskaappia
- ✓ Tila erittäin kuuma kesällä
- ✓ Yhteinen wc henkilökunnan kanssa

Keittiö on kotikeittiömäinen ja soveltuu vain palvelukeittiöksi.

3.3.11. **Skogsgläntan daghem**

Väliaikaiseksi tarkoitettu päivähoitoyksikkö sijaitsee 2,5 kilometrin päässä Tammisaaren taajaman keskustasta ja toimii vuokrakiinteistössä kuitenkin siten, että ainakin valtaosa laitteista on kaupungin. Toiminnan kesto kohteessa on epäselvä. Kohteessa ruokailee 70 ruokailijaa. Kesäisin keittiöstä tarvittaessa toimitetaan ruokaa myös muihin kohteisiin. Ruokailu tapahtuu keittiön viereisessä ruokailutilassa.

Huomiot/puutteet tiloista:

- ✓ Jäteastiat ovat ulkona, rullakoiille on aidattu tila katetun luiskan yhteydessä. Leikkihiha on hyvin aidattu.
- ✓ Kynnyksellisen kylmiön lisäksi kotitalousjäkäappeja
- ✓ Ei kuivavarastoa
- ✓ Ei jäähdytyskaappia
- ✓ Yleiskone ilman turvasuojusta
- ✓ Ns. pöydänaluskone astiahuoltoon sijaitsee tuotantotilassa
- ✓ Maalipinnat kuluneita, kuten myös massalattia
- ✓ Ilmanvaihto riittämätön

Keittiö soveltuu vain palvelukeittiöksi.

3.3.12. **Mariakoti (Mariabacken)**

Mariakoti on vanhainkoti, joka on tarkoitettu ympärivuorokautista hoitoa tarvitseville vanhuksille. Mariakoti sijaitsee Pohjan taajamassa 10,5 kilometrin päässä Karjaan keskuskeittiöstä. Keittiötilat ja valtaosa laitteista on vuodelta 1988.

Keittiö tuottaa yhteensä noin 330 lounasateriaa päivässä, joista noin 50 syödään paikan päällä. Keittiössä tehdään kuumana toimitettavia kotiaterioita ympäri viikon keskimäärin 33–35 päivässä.

Huomiot/puutteet tiloista:

- ✓ Keskuskeittiönä toimivasta tilasta on vain yksi ovi ulos- ja sisään suuntautuvaa liikennettä varten
- ✓ Pakkaustilaa ei ole, pakkaustoimenpiteitä tehdään eteisessä, kun tuotantotilassa ei tilaa ole
- ✓ Lattiapinnoite on huonokuntoinen ja paikoin pahasti rikki
- ✓ Maalipinnat ovat lohkeilleet, ovissa ja jalkalistoissa kosteusvaurioita
- ✓ Katon materiaali hankalasti puhdistettavaa akustiikkalevyä
- ✓ Kylmiöissä ei kaikissa ole riittävän kylmä ja kylmiöissä on puisia alustoja elintarvikkeille, kylmiöiden ja pakastehuoneen tiivisteet ovat rikki
- ✓ Pakastehuone on pois käytöstä, pihassa pakastekontti, jonne portaat on tehty ainakin sateella liukkaista puulavoista

- ✓ Vesi on hyvin kalkkipitoista, veteen sekoitetaan keittiössä sijaitsevalla sekoittajalla suolatabletteja ennen kuin vesi johdetaan laitteille
- ✓ Suuri haaste on astiahuolto: Astiahuoltotila on pieni ja kuuma, puhtaat ja likaiset astiat risteävät. Kuputiskikone on toimintaan nähden aivan liian pieni. Raepesukone on jatkuvasti rikki, vaikka on muita laitteita nuorempi, vain viisi vuotta vanha
- ✓ Kotiateriat pakataan myyntilinjastossa

3.3.13. Tenalan palvelutalo

Tenalan palvelutalo on rakennettu vuonna 1984, eikä peruskorjausta ole tehty. Ajomatkaa on noin 15 km Tammisaaren taajaman keskustasta ja Eniron reittihaun mukaan matka kestää 15 minuuttia. Palvelutalossa kaikki asukkaat syövät ruokasalissa. Pihapiirissä olevan Terveysaseman dementiaosastolle ruoka viedään keittiöstä maitokärryillä.

Keittiö tuottaa yhteensä noin 85 lounasateriaa päivässä, joista noin 38 syödään paikan päällä. Keittiössä tehdään kuuman toimitettavia kotiaterioita ympäri viikon keskimäärin 24 päivässä.

Keittiö on ateriamäärään nähden riittävän tilava lukuun ottamatta sitä, että pakkaustilaa kotiaterioiden pakkaamiseksi ei ole. Astiahuoltotila on tuotannosta erillään, joskin samassa tilassa. Esimiehelle on tilava toimisto. Henkilökunnalle on oma wc, tosin ilman etuhuonetta. Jätteet, laatikot ja rullakot säilytetään ulkovarastossa, jotka eivät kylläkään ole umpinaiset. Biojätteelle on ulkovarastossa jäähdytetty tila.

Huomiot/puutteet tiloista:

- ✓ Keskuskeittiönä toimivasta tilasta on vain yksi ovi ulos- ja sisään suuntautuvaa liikennettä varten, lastauslaituria ei le
- ✓ Pakkaustilaa ei ole, kotiaterioita pakataan linjastossa ja osin esikäsitteilytilassa
- ✓ Lattiapinnoite on huonokuntoinen ja paikoin pahasti rikki
- ✓ Maalipinnat ovat lohkeilleet, ovissa ja jalkalistoissa kosteusvaurioita
- ✓ Keittiötilassa on muutama vuosi sitten asennettuja kotitalouskeittiökaappeja, joiden pinnat eivät tosin vaikuta kostuneilta
- ✓ Yleiskone on ilman turvasuojusta
- ✓ Toimitusvarmuus saattaa vaarantua vanhojen laitteiden vuoksi. Osa laitteista on alkuperäisiä lukuun ottamatta yleiskonetta, joka on 1970-luvulta, tiskikonetta ja uunia, jotka on siirretty lopettaneesta kohteesta vuonna 1995 palvelutaloon, pataa, joka on vuodelta 1996 ja buffettia, joka on vuodelta 2002. Kylmiöitä ei ole peruskorjattu koko toiminnan aikana.
- ✓ Kylmiöissä aaltopeltiseiniä ja puulaareja ja -alustoja
- ✓ Ei ole jäähdytyskaappia
- ✓ Astiahuoltoon on kupukone, jossa ei mahdu pesemään mustia laatikoita

3.3.14.

Bromarvhemmet

Bromarvissa sijaitseva Bromarvhemmet on koti noin 20 vanhukselle. Keittiöstä tuotetaan ruuat myös Bromarvin koululle 23 annosta/päivä, päiväkodille 27 annosta/päivä ja alueen kotiateriat keskimäärin kahdeksan päivässä. Tammisaaresta Bromarviin on noin 30-32 kilometriä, Tenholasta noin 18.

Keittiöosa kiinteistöstä on valmistunut vuonna 1974, pientä remonttia on tehty vuonna 1998, mutta korjausaste on ollut tuolloin ilmeisen alhainen. Luultavasti lattiapinnoite on uusittu tuolloin. Ilmastointia on pyritty tehostamaan, mutta keittiössä on edelleen hyvin kuuma kesäisin. Käyntihetkellä kuivavaraston, jonne mennään esimiehen työtilan läpi, ikkuna oli kuumuuden vuoksi avoinna.

Huomiot/puutteet tiloista:

- ✓ Tila on kaiken kaikkiaan erittäin huonokuntoinen
- ✓ Keskuskeittiönä toimivasta tilasta on vain yksi ovi ulos- ja sisään suuntautuvaa liikennettä varten, ulkoportaat
- ✓ Lattiapinnoite on jo paikoin melko pahasti kulunut
- ✓ Maalipinnat ovat lohkeilleet, ovissa, kotitalouskaapeissa ja jalkalistoissa kosteusvaurioita
- ✓ Yleiskone on ilman turvasuojusta
- ✓ Toimitusvarmuus saattaa vaarantua vanhojen laitteiden vuoksi
- ✓ Varastoissa puualustoja
- ✓ Pakastearkkuja kellarissa erittäin huonokuntoisissa tiloissa
- ✓ Ei ole jäähdytyskaappia, mutta pakastuskaappi on
- ✓ Multaisia perunoita kuoritaan keittiötilassa
- ✓ Astiahuoltoon on kupukone, jossa ei mahdu pesemään mustia laatikoita, astiahuoltotila sijaitsee tuotantotilassa

Miljöö ei voisi idyllisempi ja kauniimpi vanhainkodille olla. Ruoka, jota tarjottiin, oli erinomaisen hyvää. Mutta keittiötila on todellakin niin huonokuntoinen, ettei sen tulisi toimia edes palvelukeittiönä ilman remonttia.

3.3.15.

Tunahemmet

Tunahemmet sijaitsee Snappertunassa 15 kilometrin päässä Tammisaaren taajamasta, 11 kilometrin päässä Karjaalta. Snappertunan kouluun tuodaan ruoka Tammisaaren yläasteelta, mutta koulun kanssa samassa pihapiirissä sijaitsevaan Tonabon päiväkotiin ruoka tuodaan Tunahemmetista 11 kuukautta vuodessa (yhden kuukauden päiväkotikiinni) ja raaka-aineet aamu- ja välipalaan.

Keittiötila on vuodelta 1986, jonka jälkeen sitä ei ole peruskorjattu. Esimiehelle on erillinen toimistotila. Siivouskomero sijaitsee keittiössä ja on riittävän tilava. Jätteet ovat suljetussa, muttei täysin umpinaisessa tilassa lastausalueella.

Valtaosa asukkaista ruokailee salissa, joka on muodoltaan haasteellisen kapea runsas pyörätuoli- ja rollaattorimäärä huomioiden.

Huomiot/puutteet tiloista:

- ✓ Keskuskeittiönä toimivasta tilasta on vain yksi ovi ulos- ja sisään suuntautuvaa liikennettä varten, lastauslaituria ei le
- ✓ Lattiapinnoite on huonokuntoinen ja paikoin pahasti rikki, kaadot viettävät pahasti seiniin – seinänvierustat olivat märät tuntia aiemmin tehdyn lattiapesun jäljiltä
- ✓ Pieniä lattiakaivoja, väärissä paikoissa
- ✓ Ovissa ja jalkalistoissa kosteusvaurioita, kaakelisaumaukset astiahuoltopisteessä mahdollisesti homeessa
- ✓ Laitteista pata (siis pelkkä pata, ei koneikko), kaksi jääkaappia ja perunankuorimakone ovat alle kymmenen vuotta vanhoja, perunankuorimakone viisi vuotta vanha
- ✓ Yleiskone on ilman turvasuojusta
- ✓ Kylmiöissä puulaareja ja –alustoja
- ✓ Ei ole jäähdytyskaappia
- ✓ Astiahuoltoon on kupukone, jossa ei mahdu pesemään mustia laatikoita, astiahuoltotila sijaitsee tuotantotilassa

3.3.16.

Hagahemmet

Vanhainkoti sijaitsee Tammisaaren taajaman keskustan tuntumassa avaralla tontilla, jossa olisi tilaa myös lisärakentamiselle. Hagakodissa on tilaa 50 asukkaalle ja kodissa on neljä osastoa. Hagakodin tiloissa toimii lisäksi 6-paikkainen jaksohoito-osasto Gläntan. Lisäksi ruokaa toimitetaan päivätoimintaan ja ”katkole” päivittäin. Kotiaterioita lähetetään täältä jokaisena viikonpäivänä kuumana keskimäärin 65. Kokonaislounasmäärä noin 150-160 päivässä.

Lastauslaiturilla sijaitsevat lukittavat jäte- ja laatikkovarastot. Keittiön on jo tilattu uudet padat ja uunit. Tiloissa sijaitsevat huonokuntoiset keittiökaapit on myös suunniteltu uusitavan. Kylmiöt ovat automaattisessa lämpötilavalvonnassa toisin kuin Raaseporin muissa kohteissa.

Huomiot/puutteet tiloista:

- ✓ Keskuskeittiönä toimivasta tilasta on vain yksi ovi ulos- ja sisään suuntautuvaa liikennettä varten
- ✓ Tilasuunnittelu sokkeloinen, tilat ahtaat ja matalat, ilmastointi riittämätön
- ✓ Lattiapinnoite on huonokuntoinen ja laatat ja saumaukset paikoin pahasti rikki, lattia ”aaltoilee”
- ✓ Meluisa kylmälaitteiden keskuskonehuone sijaitsee eteistilassa
- ✓ Yksi pakastehuone ei ole riittävä, kellarissa on pakastearkkuja mm. pukeutumishuoneessa
- ✓ Ei ole jäähdytyskaappia, kiisselit jäähdytetään padassa noin +20-asteisiksi, loput kylmiössä tai kiisseli tarjotaan huoneenlämpöisenä
- ✓ Astiahuoltoon on oma tilansa, jossa kupukone. Pesuallas niin iso, että astiakori ei pysy sen päällä
- ✓ Ei erillistä perunankuorimistilaa
- ✓ Kotiaterioita pakataan erittäin ahtaassa tilassa, kotiaterioiden styroksipakkauksia säilytetään kuivavarastossa
- ✓ Yleiskone on ilman turvasuojusta
- ✓ Salaateille ei ole salissa kylmälevyä tai –allasta

Osastoille ruuat viedään hajautetun jaon vaunuilla, joista yksi on todennäköisesti 1950-luvulta.

3.4. Ulkoistetut osuudet

Carema Oy tuottaa Karjaan terveyskeskuksen, Pohjan hammashoitolan ja Karjaan alueen kotihoidon palvelut Raaseporissa kaupungin linjausten mukaisesti. Palvelujen piiriin kuuluvat aiemman Karjaan väestö terveyskeskuspalvelujen ja kotihoidon osalta sekä lisäksi hammashoidon palvelujen osalta myös aiemman Pohjan kunnan väestö. Palveluja tuotetaan neljässä toimipisteessä: Karjaan terveyskeskuksessa, Suokadun palvelutalossa, Mustion vastaanotolla sekä Pohjan terveysaseman hammashoitolassa. Ruokapalvelun asiakasmäärä kotiateriat mukaan lukien on noin 35 päivässä.

Attendo Medone Oy:n Villa Pentbyn hoivakoti aloitti toimintansa Raaseporissa syksyllä 2009 uusissa tiloissa. Hoivakodissa on neljä 15 asukkaan ryhmäkotiä. Hoivakoti tarjoaa ympärivuorokautista tehostettua palveluasumista vanhuksille. Lisäksi hoivakodissa on yksi paikka lyhytaikaista hoivaa tarvitsevilla vanhuksille. Asiakasmäärä on siis 60.

Meltolan yksikkö sijaitsee Raaseporissa seitsemän kilometrin päässä Karjaan keskustasta. Yksikkö tarjoaa vanhusten hoito- ja lastensuojelupalveluja. Meltolan päärakennuksessa on useita hoito-osastoja: pitkäaikaishoidon osastoja, vastaanotto-osasto, psykogeriatrinen osasto Karhunpesä sekä kuntoutusosasto ja terapiayksikkö. Meltolan alueella on lisäksi perhekuntoutus- ja turvakoti [Villa Familia](#) ja vastaanotto- ja ryhmäkoti [Kotipesä](#) ja sen yhteydessä nuorten tukiasunto [Kotikolo](#). Peruspalvelusta vastaa kohteessa Folkhälsan Syd Ab. Folkhälsanin päivittäinen asiakasmäärä noin 120.

Lisäksi HUS:lta ostetaan Tammiharjuun reilut 40 ateriala päivässä.

ULKOISTETUT OSUUDET	ASIAKASMAAR
Carema Oy	35
HUS	40
Folkhälsan Syd Ab	120
Attendo MedOne Oy	60

Taulukko 5: Ulkoistettujen palvelujen ateriamäärät

3.5. Operatiivista toimintaa koskevat huomiot

Kysymyksessä on keittiöverkon arviointi, ei niinkään ruokapalveluselvitys. Kappaleeseen 3.5. on kuitenkin kirjattu joitakin toimipaikkakäynteillä ja keskusteluissa havaittuja huomioita ja etupäässä nimenomaan kehityskohteita.

3.5.1. Henkilöstö

Henkilöstöä ruokapalveluissa on 103 työntekijää, mutta kokopäiväisiksi laskettuna henkilöstömäärä on 87 työntekijää mukaan lukien yhdistelmätyöntekijät, määräaikaiset työntekijät ja ruokapalvelupäällikkö. Arkisin toteutuu 630 työtuntia, lauantaisin 85 ja sunnuntaisin 75,5 työtuntia. Kuntaliitoksesta johtuvaa työsuhdeturvaa jäljellä 2,5 vuotta.

Yhdistelmätyötä tekee 26 työntekijää. Jos siivousta on enemmän kuin keittiötyötä, siivouspalvelupäällikkö on työntekijän esimies. Jos taas

ruokapalvelutyötä on enemmän, ruokapalvelupäällikkö on esimies. Yhdistelmätehtävänkuvauksia on vain pienissä kohteissa.

Sairaslomapäiviä on vuonna 2009 ollut jokaista työntekijää kohden keskimäärin 11,7 työpäivää, vuonna 2010 12,7 työpäivää. Luvut vastaavat kaupungin keskiarvoa.

Työsuhteet ovat, kuten useimmiten kunnissa, hyvin pitkäkestoisia. Useimmiten myös fyysinen työpaikka on säilynyt vuosikymmeniä samana. Siirtoja koulujen loma-aikoina tehdään muihin kohteisiin.

Eläkkeelle siirtyä ruokapalvelusta laskennallisen arvion mukaan noin 14 työntekijää seuraavan kolmen vuoden aikana. Eläköityminen jatkuu tasaisena seuraavat vuodet, joskin keski-ikä Raaseporin kaupungin ruokapalvelussa on todennäköisesti hiukan alhaisempi kuin kunnissa keskimääräisesti.

Henkilöstö suhtautuu kunnianhimoisesti työhönsä, ruuan laatu on tärkeää ja asiakkaiden hyvinvointi.

Huomionarvoista on se, että pienissä päiväkodeissa, alle 25–30 lasta on puolikas tai jopa kokoaikainen ruokapalveluhenkilö ja luultavasti erikseen siivouksesta vastaava työntekijä.

Ruokapalvelupäällikkö on saanut 2,5 vuodessa luoduksi yhtenäisiä käytäntöjä ennen hajautetusti johdettuihin ruokapalvelun toimipaikkoihin siitään huolimatta, että kuntaliitos on tuonut lisähaasteensa toimintojen kehittämiseen.

3.5.2.

Taloudenhallinta

Palvelusopimukset on kirjattu asiakkaiden kanssa. Kaikilla kouluilla on sama ruuanhinta, kuten myös kaikilla päiväkodeilla. Käytössä on pakettihinnat päiväkodeissa ja vanhainkodeissa eli kaikkia osastoille vietäviä ns. välitystuotteita ei laskuteta erikseen. Osa välitystuotteista kuuluu ateriapakettiin, osa laskutetaan erikseen.

Taulukossa 6 mainitut vuokrat ovat työvaate- ym. vuokria. Kiinteistöistä ei peritä vuokraa. Näin ollen Raaseporin annoshintoja ei tule verrata muihin kuntiin, kun vielä huomioidaan, että hintoja ei ole laskettu toteutuvien annosmäärien mukaan kouluissa, vaan maksimioppilasmäärän.

Kuluerä	Kustannus vuonna 2010	% kokonaiskuluista
Elintarvikkeet	1247613,89	29,6
Henkilöstökulut	2723717,21	64,6
* palkat	1837532,88	
* sairauslomasijaisten palkat	61394,45	
* vuosilomasijaisten palkat	84717,26	
* työllistettävien palkat	7846,35	
* tunti- ja urakkapalkat		
* erilliskorvaukset	92755,2	
* ylityöt	216,25	
* jaksotetut kustannukset	-19313,09	
* sivukulut	658567,91	
Käyttökustannukset	193472,62	4,6
* kuljetukset	76891,66	1,89
* polttoaineet ja voitelu	3008,27	
* pesuaineet	39768,94	
* sisäiset muut kulut	6689,20	
* muut tavarat	36161,36	
* rakentamis- ja ylläpitomateriaalit	13894,75	
* muut	17058,44	
Vuokrat	51393,97	1,22
Leasing vuokrat	36780,62	
Vuokrat	14613,35	
Övriga verksamhetskostnader	264,31	
Yhteensä	4216462,00	100

Taulukko 6: Ruokapalvelun kustannuserät tärkeimpien kuluerien osalta vuonna 2010

3.5.3. Ostaminen ja ostologistiikka

Keskuskeittiöitä on 14, valmistuskeittiöitä 2. Tämä tarkoittaa sitä, että useat elintarviketoimittajat käyvät kaikissa 16 keittiössä. Palvelukeittiöihin aivan pienimpiä lukuun ottamatta maidot menevät suoraan maitotoimittajalta.

3.5.4. Ruokalista

Ruokalista on seitsemän viikon kiertävä lista, jossa joillekin päiville on kaksi eri vaihtoehtoa, joista toimipaikka voi valita ruokalajin. Pääraaka-aineet on tarkasti tuotenumerokohtaisesti määritetty siten, että jokaisessa toimipaikassa ruoka tehdään samasta pääraaka-aineesta. Reseptiohjelmalla ei Raaseporissa ole käytössä, sen hankintaa on venytetty tämän selvityksen jälkeistä keittiöverkkopäätöstä odottaen. Tammisaaren yläasteella oleva salaattibuffet on erittäin hyvä asia.

Erityisruokavalioida on kohteissa kohtuullisesti, 5-10 %:a asiakasmäärästä. Jokainen toimipaikka on annettujen todistusten pohjalta laatinut omat taulukkonsa, joiden mukaan erityisruokavalioida valmistavat.

Aamupalan päätuote on puuroa. Välipalan päätuote on melko usein leipää.

3.5.5. Ruoanvalmistusprosessit

Raaka-aineiden jalostusasteet ovat melko alhaiset:

- liha ja broileri ostetaan pääsääntöisesti raakana useimpiin kohteisiin, kypsennetään uunissa
- osassa kohteita kuoritaan perunoita, koska kuorittujen perunoiden kerrotaan olevan alihankkijalla huonoja
- kuoritutkin perunat suikaloidaan ja kuutioidaan keittiöissä, kuutiointi tapahtuu osin käsin, ei vihannesleikkurilla
- salaattit tehdään suurimmaksi osaksi keittiöissä
- mureketuotteet ovat pääosin kypsiä

3.5.6. Keskuskeittiötoiminta

- Perunat ja muut energialisäkkeet keitetään suurimmissa palvelukeittiöissä paikan päällä, pieniin kohteisiin perunat keitetään keskuskeittiöissä. Kappaletuotteet kuumennetaan keskuskeittiöissä
 - Vanhan Pohjan kunnan alueella perunat kuitenkin keitetään valmiiksi keskuskeittiöissä
- Keittojen ja kastikkeiden kuljettamiseen käytetään raskaita termosastioita gn-astioiden sijasta, niitä ei ole haluttu hankkia ennen kuin keittiöverkkoratkaisu on selkeytynyt (tämä onkin erittäin hyvä ajatus)
- Kuljetus tapahtuu pääosin ulkoistettuna toimintana, osin kuitenkin omien työntekijöiden toimesta ja leasing-autoilla
- Ruokakuljetuksia lähtee siis 14 eri kohteesta kutakuinkin samoihin kellonaikoihin
- Kuljetuksia on myös viikonloppuisin
- Aterioita kuljetetaan noin 550 000 kappaletta/vuosi lukuun ottamatta kotiaterioita (eivät ole ko. luvussa), yhden aterian kuljetuskustannukset ovat keskimääräisesti noin 12 s (isoihin kohteisiin kuljetus luonnollisesti maksaa vähemmän, pienimpiin reilusti enemmän)
- Astioita noudetaan erilliskuljetuksina palvelukeittiöistä
- Osa keittiöistä suljetaan koulujen loma-ajoiksi. Osa henkilöstöstä ei haluaisi siirtyä koko vuoden toimiviin kohteisiin, osa taas siirtyy hyvinkin mielellään
- Koska lähes jokaisessa koulukeskuskeittiössä tehdään ruokaa myös päiväkoteihin, koulujen lomien aikana joudutaan siirtämään aterioita keittiöstä toiseen
- Välipaloja tehdään palvelukeittiöissä, ei keskuskeittiössä mm. tilanpuutteesta johtuen

3.5.7. Kotiateriat

Kotiaterioiden määrän kerrottiin vaihtelevan viikonpäivittäin siten, että eniten aterioita on tilatta maanantaille, keskiviikolle ja perjantaille. Tästä

voi varmuudella päätellä, että ateriat jaetaan osiin ja syödään usealla eri ruokailukerralla.

Kotiaterioita kuljetetaan kuumana seitsemänä päivänä viikossa. Ruoka pakataan Mariakodissa ja Bromarvin palvelutalossa kestoastioihin, joitakin osuuksia voidaan pakata niissäkin kertakäyttöastioihin. Kestoastioiden peseminen pienissä kupukoneissa on aikavievää.

3.5.8. Tilat ja laitekanta

Keittiötilojen korjausvaje on suuri. Keskus- ja valmistuskeittiöistä minimisään 10–11 on pikaisen peruskorjauksen tarpeessa. Näistä 16 keittiöstä viisi voidaan jättää remontoimatta, jos siirtyvät palvelukeittiöksi. 10–11 on peruskorjattava, vaikka siirtyisivät palvelukeittiöksi.

Liitteessä kolme (liite 3) on esitetty taulukkomuodossa keittiöiden keskuskeittiönä toimimisen päähaasteet kohteittain. Keittiöiden alkuperäinen tarkoitus toimia vain valmistuskeittiönä näkyy heikkona toimivuutena keskuskeittiötoimintamallissa. Karjaan keskuskeittiön tilasuunnittelukaan ei täytä enää nykyisiä keskuskeittiövaatimuksia.

Ympäristöterveydenhuolto on esittänyt vaateita saada valmistus- ja keskuskeittiöihin keittiöhenkilökunnalle omat wc:t. Kaikissa kohteissa tämä ei ole onnistunut, vaan wc jaetaan yleensä siivoushenkilöstön, joissakin tapauksissa päivähoidon henkilöstön kanssa. Salmonellakoekäytäntö on määrätty kaikille, jotka käyttävät keittiöhenkilöstön kanssa samaa wc:tä.

Taukotiloja ei kaikissa kohteissa henkilöstölle ole, joskaan se ei konsultin näkemyksen mukaan ole välttämätöntäkään, koska esim. ruokailutilat ovat yleensä vain muutamia tunteja päivästä käytössä.

Liitteessä kolme (liite 4) on esitetty yksityiskohtainen laitehankintatarvearvio vuoteen 2016 mennessä kahdessa eri vaihtoehdoisessa toimintamallissa: toiminnot jatkuvat ennallaan ja erikseen siten, että kaikki nykyiset valmistus- ja keskuskeittiöt siirtyvät palvelukeittiöiksi. Taulukossa 7 ko. luvut on esitetty koosteena.

Laitetarpeet, jos valmistuskeittiöverkko pysyy ennallaan	1 022 600
Laitetarpeet, jos kaikki palvelukeittiöiksi	335 400
Erotus	-687 200
Prosentteina investointitarve laitteisiin vähenee	67

Taulukko 7: Laitehankintatarvearvio vuoteen 2016 mennessä

Tila- ja laitehaasteita:

- ✓ Missään keittiöistä ei ole kylmävalmistustilaa
- ✓ Kotitalouskylmälaitteita on lähes joka keittiössä
- ✓ Kylmiöt ovat vanhoja, niissä on kuluneita pintoja, aaltopeltiseiniä (vaikea pitää puhtaana), kynnyksiä (vaikeuttaa logistiikkaa) ja osasta on tiivisteet rikki
- ✓ Jäähdytyskaappeja puuttuu useista valmistuskeittiöistä
- ✓ Multaisia kasviksia käsitellään ja säilytetään samoissa tiloissa kuin muita elintarvikkeita

- ✓ Hyvin useat yleiskoneet ovat ilman turvasuojainta
- ✓ Lattiapinnat ovat lähes jokaisessa käyntikohteena olleessa keittiössä huonokuntoiset
- ✓ Astiahuollossa on vain ns. pöydänalus- tai kupukoneita, sopivat vain alle 70 ruokailijan palvelukeittiöihin. Kuljetuslaatikoita ei mahduta pesemään koneellisesti niin kuin tulisi
- ✓ Ilmastointi/ilmanvaihto on riittämätön lähes joka valmistus- ja keskuskeittiössä
- ✓ Keittiökohtaisia vesi- ja sähkömittareita ei ole

Tilojen laajennukset ovat moniin kohteisiin mahdottomia tehdä jo aivan tilanpuutteen vuoksi, muita haasteita laajennuksia koskien käsitellään kappaleessa 6.7.

3.5.9. Muuta

- ✓ Jätteitä, rullakoita ja laatikoita säilytetään ulkona lukitsemattomissa tiloissa, joissakin kohteissa (ainakin Fiskarin koulu) jopa täysin taivasalla.
- ✓ Ympäristösuunnitelmaa ruokapalvelulla ei ole, ympäristön huomiointi on kuitenkin kaupungin strategiassa monessa kohtaa mainittuna
- ✓ Raaseporissa ei ole ns. keskitettyä jakoa missään kohteessa, joka erittäin hyvä asia
- ✓ Poissaolon vaatineita työtaturmia on sattunut vuona 2010 kaksi kappaletta

4. YHTEENVETO RUOKAPALVELUTILANTEESTA

Raaseporin kaupungin ruokapalvelua tuotetaan kaupungin omana toimintana 17 koulukohteeseen, 30 päiväkotikohteeseen ja ikäihmisille kuuteen kohteeseen. Kotiaterioita valmistetaan viidessä keittiössä. Valmistuskeittiöitä on kaksi, keskuskeittiönä toimii 14 keittiötä, joista yksikään ei täytä keskuskeittiövaatimuksia. Valmistusmäärät keittiöittäin ovat pieniä Karjaan keskuskeittiön lähes 2000 lounasannosta lukuun ottamatta. Myös asiakkaiden palvelupisteet ovat pieniä.

Asiakassegmentti	annosmäärä	% kokonaisuudesta
Koulut	3249	63
Päiväkodit	1352	26
Vanhainkodit	265	5
Kotiateriat	138	3
Muut	144	3
Yhteensä	5148	100

Taulukko 8: Omana toimintana tuotetut lounasateriat asiakassegmenteittäin

Henkilöstöä ruokapalveluissa on 103 työntekijää, mutta kokopäiväisiksi laskettuna henkilöstömäärä on 87 työntekijää mukaan lukien yhdistelmätyöntekijät ja ruokapalvelupäällikkö. Arkisin koulujen toiminta-aikoina toteutuu 630 työtuntia, lauantaisin 85 ja sunnuntaisin 75,5 työtuntia.

Ruokapalvelua ei ole tuotteistettu siten, että palveluilla ja tuotteilla olisi toimipaikkakohtaiset hinnat. Esim. palvelukeittiössä edellytetty henkilöstöresurssi ei näy toteumaperusteisena kohteen maksaman aterian hinnassa. Henkilöstökulujen osuus kokonaiskustannuksista, joissa ei ole kiinteistöjen vuokria, sähköä tai vesimaksuja mukana, on suuri, lähes 65 %.

Keittiötilojen korjausvaje on suuri. Keskus- ja valmistuskeittiöistä minimisään 10–11 on pikaisen peruskorjauksen tarpeessa. Näistä 16 keittiöstä viisi voidaan jättää remontoimatta, jos siirtyvät palvelukeittiöiksi. 10–11 on peruskorjattava, vaikka siirtyisivät palvelukeittiöiksi. Palvelukeittiön peruskorjaushinta jää huomattavasti pienemmäksi kuin valmistuskeittiön.

Remontoitava heti, jos säilyvät valmistuskeittiöinä
Karjaan keskuskeittiö
Mariakoti
Fiskarin koulu
Tenala palvelutalo
Bromarvin palvelutalo
Tunahemmet
Österbyn koulu
Ekenäs högstadium
Hagahemmet
Björkebo

Taulukko 9: Pikaisimmin peruskorjausta vaativat kohteet

Taulukon 9 kohteissa remontoitavaa keittiötilaa on arviolta 1000–1100 m². Kun vielä huomioidaan ruokasalien peruskorjaustarpeet ja laitehankintatarpeet myös palvelukeittiöiksi siirtyväksi suositeltaviin kohteisiin (taulukko 11), karkea kustannusarvio on noin 5,5 – 5,8 miljoonaa €. Tästä luvusta laitehankintatarpeiden osuus on lähes miljoona €:a. Korjaustarpeiden hinnoittelun vaikeutta kuvataan raportin kappaleessa 6.7. On kuitenkin huomioitava, että tiloista ei saada optimaalisesti toimivia peruskorjausten avulla. Hintaan ei sisälly mainittavia laajennuksia, koska laajennusten tekeminen ei ole mahdollista moneenkaan kohteeseen, eikä edes järkevää, katso raportin kappale 6.7.

Edes jotenkin vielä viisi vuotta peruskorjausta ilman pärjäävät
Billnäsin koulu
Höjdens skola
Seminarieskolan
Björkebo

Taulukko 10: Peruskorjaus 4-7 vuoden sisällä

Björkebon päiväkotia on mukana molemmissa taulukoissa (taulukot 9 ja 10), koska keittiötila on kyllä peruskorjauksen tarpeessa, mutta se on peruskorjattavista kohteista ehkä parhaimmassa kunnossa.

Jos kaikki kaupungin nykyiset valmistus- ja keskuskeittiökohteet siirtyvät palvelukeittiöiksi, laitehankintoihin ja perus- ja pintakorjauksiin on varattava viidelle vuodelle noin 1,8 -2 miljoonaa €.

Kaikki edellä mainitut kustannukset ovat suuntaa-antavia arvioita, mutta osoittavat sen, että kohteiden valmistuskeittiöinä säilyttäminen tarkoittaa noin kolminkertaisia investointikustannuksia verrattuna palvelukeittiövaihtoehtoon.

On kuitenkin huomioitava, että nykyisten palvelukeittiöiden laitehankintatarpeet ja mahdolliset tilojen peruskorjaukset eivät sisälly edellä lueteltuihin.

Toimitusvarmuus Raaseporin kaupungin ruokapalveluissa heikkenee hetki hetkeltä. Jos jokin iso keskus/valmistuskeittiö syystä taikka toisesta on pois käytöstä, aterioita ei saada siirrettyksi muihin keittiöihin. Jokaisessa keittiössä valmistuskapasiteetti on ääriarjoillaan.

5. OPERATIIVISET KEHITYSIDEAT

5.1 Henkilöstö

Yhdistelmätehtävänkuvauksia suositellaan otettavan käyttöön paitsi pienissä, myös isoissa kohteissa. Yhdistelmätehtävien toimintamalli sopii myös isoihin kohteisiin siten, että siivoushenkilöstöä siirryy lounasajaksi keittiöön ja lounaan jälkeen ruokapalveluhenkilöstöä siirryy siivouspalvelutehtäviin. Yhdistelmätehtävänkuvaukset edellyttävät, että henkilöstö saa koulutusta ja perehdytystä itselle vieraasta toimialasta.

Työkierron lisäämiseksi on syytä laatia lomasuunnitelmat vuodeksi kerrallaan ja sijoittaa koulujen henkilöstöä ympäri vuoden muihin keittiöihin sijaistamaan. Päiväkotien ja vanhainkotien keittiöistä tulee myös siirtyä aika ajoin minimissään parin kolmen viikon työjaksoille muihin kohteisiin. Näin työhön saadaan uusia näkemyksiä ja organisaation haavoittuvuus vähenee sijaistarpeiden osalta. Yksilötasolla uusien tehtävien harjoittelu on siedätyshoitoa muutoksessa elämiseen – muutokset kun eivät tule vähenemään tulevaisuudessa.

Nyt henkilöstömitoitus on varsin väljä päiväkodeissa ja vanhainkodeissa. Pienissä, esim. 25–30 lapsen päivähoitopisteissä, on neljätuntinen ruokapalvelutyöntekijä. Palveluiden tuotteistamislaskennan avulla asiakkaalle voidaan todentaa heidän palveluvaateidensa kustannusvaikutukset. Nyt, kun palvelut on tasahinnoiteltu, vaatimuksia voidaan esittää ilman suoria kustannusvaikutuksia. Suosituksena on siis palveluiden tuotteistaminen ja toimipaikkakohtainen hinnoittelu. Vanhainkodeissa on merkittävän paljon viikonlopputyötä, jota tulee pyrkiä siirtämään osin arkipäiville.

Työaikatarpeeseen vaikuttavia asioita on listattu raportin liitteeseen neljä (liite 4). Yksiselitteitä työtuntiarvioita on hyvin haasteellista esittää, mutta missään nimessä työaikatarve ei perustu pelkästään asiakasmääriin.

5.2 Taloudenhallinta

Tuotteet ja palvelut suositellaan hinnoiteltavan toteumaperusteisesti, kuten edellä jo mainittu. Kun tiedetään kunkin kohteen oikeat hinnat ja kun pystytään kertomaan palvelukohtaisesti hintavaikutukset, on helpompi neuvotella toimintatapamuutoksista kuin tilanteessa, että asiakassegmenteittäin on tasahinnat. Kukin ruokapalvelutoimipiste tulee budjetoida erikseen tuotteistamislaskennan avulla. Budjetti rakennetaan tuotteistettujen ateriahintojen ja ennusteen mukaisten ateriamäärien pohjalle toimintapäivien mukaan, ei kokonaissummana + tai - x %:a edeltävästä vuodesta.

Ateriapakettihinnoittelu suositellaan kokonaan purettaviksi päivähoidossa ja vanhustenpalveluissa – jakelupisteet ja osastot tilaavat tarvitsemansa määrän ns. välitystuotteita ja ne laskutetaan erikseen. Toimintamalli lisää jonkin verran hallinnollista työtä, mutta karsii kustannuksia ja hävikkiä.

Yleishallinnon ja kiinteistöjen kustannukset tulee vyöryttää ruokapalvelutuotteiden hintaan toteumaperusteisesti, näin ruokapalvelun todellinen hinta tulee näkyviin. Tämä pätee eritoten, kun palvelutuottajana on kunnan oma palveluyksikkö. Toimintoja mahdollisesti ulkoistettaessa kiinteistö kustannusten siirtäminen ulkoiselle toimijalle saattaa lisätä palvelun kokonaishintaa, kun palvelutuottaja laskee kateprosentin kokonaiskuluista ja kun vuokrat lisäävät liiketoiminnan riskejä.

Kustannuksia on syytä seurata ruokapalvelun kannalta tarkoituksenmukaisella kustannusjaolla minimissään kuukausitasolla valmistus/keskuskeittiöittäin: Elintarvikkeet, henkilöstökulut, henkilöstökuluista erikseen sairastajan- ja sijaiskustannukset, käyttökulut, josta erikseen ainakin kuljetukset, lisäksi vuokrat ja poistot. Toimipaikkojen esimiesten tulee raportoida tuloskehityksestä ruokapalvelupäällikölle.

5.3 Ostaminen ja ostologistiikka

Elintarviketoimituksia tulee pyrkiä siirtämään niin paljon kuin suinkin suoraan palvelukeittäisiin. Keskuskeittiöiden tilanahtautta tulee pyrkiä kaikin tavoin helpottamaan, vaikka se sitten vaatisikin kylmä- ja kuumennuslaitteiden hankintaa palvelukeittäisiin. Kappaletuotteet ja energialisäkkeet ja kaikki ns. tukutuotteet, mahdollisesti myös salaattikomponentit voidaan tilata suurimpiin palvelukeittäisiin suoraan.

Tämän konsultaatio yhteydessä ei ole esim. abc-analyysin avulla analysoitu ruokapalvelun ostamiskäytäntöjä ja ostovalikoimaa.

5.4 Ruokalista

Ruokalista on sinänsä ihan hyvä, joskin kappaleruokien määrää voidaan nykyisessä tilanteessa hiukan vähentää. Kappaleruokia tarjotessa gn-astiamäärä kasvaa, kun energialisäkkeet ja kastikkeet tarvitsevat erilliset astiat. Kun vielä huomioidaan erityisruokavaliot, astiamäärä on usein todella suuri.

Keskuskeittiöiden tilanahtaiden vuoksi olisi myös syytä jaksottaa ruokalistaa uudelleen. Ruokalistasuunnittelun keinoin voitaisiin mahdollisesti vähentää gn-astiatarvetta ja siten kuljetustarvetta, jos ruokalista rakennetaan siten, että 1/2 150/200 – pakit ja 1/1 65 –pakit ovat vuoropäivin käytössä. Luultavasti astioiden erillisestä noudosta pystyttäisiin luopumaan, jos ruokalistaa muunnetaan astianäkökulma huomioiden. Nyt käytössä olevat painavat termosastiat tulisi vaihtaa tiivistekannelisiin gn-astioihin.

Tuorelisäkevalikoimaa suositellaan laajennettavan kaikilla asiakassegmenteillä, mutta eritoten kouluissa. Kaksi päivittäistä salaattivaihtoehtoa saattaa lisätä kasvisten osuutta ruokavaliossa.

5.5 Ruoanvalmistusprosessit

Prosesseja kannattaa yleensä keventää rutiinoiden osalta ja kohdentaa säästynyt työaika lisäarvoa tuottavaan toimintaan. Kaikki ne prosessin vaiheet, jotka eivät tuota asiakkaalle todellista lisäarvoa tai toimipaikan toiminnalle taloudellista tai laadullista lisäarvoa, voidaan poistaa. Säästynyt aika käytetään lisäämään asiakastytyvyyttä ja toiminnan tulosta. Esim. asiakas ei huomaa, onko liha paistettu henkilökunnan vai alihankkijan toimesta (itse paistaen ei tuoteta mitään lisäarvoa!), mutta asiakas on entistä tyytyväisempi, kun lounaalla hänelle tarjotaan lämmintä omakeitoista leipää.

Multaisia kasviksia ei saa keittiöön tuoda, ellei keittiössä ole erillisiä säilytys- ja valmistustiloja niiden käsittelylle. Perunoiden kuoriminen ei ole järkevää työajankäyttöä ja siitä tulee luopua. Isoissa kohteissa perunoiden kuutiointi tulee tapahtua vihannesleikkurilla, ei käsin. Tai sitten perunat ostetaan valmiiksi kuutioina, päivälliskeittoihin jopa kypsänä.

Lihan ostaminen raakana ei ole perusteltua. Paistohävikki voi jopa 45 %:a raajan lihan painosta ja tämä tulee ottaa huomioon kypsän ja raajan lihan hintoja vertailtaessa. Käytännössä hävikki voi olla jopa suurempi, jos liha paistetaan liian kylmällä pannulla/uunissa, liian isoina erinä tai annetaan olla pannulla/uunissa liian kauan. Toisaalta ns. hopeointi pienentää hävikkiprosenttia. Mikäli valmistuskeittönä toimiva toimipaikka valitsee käyttövalmiit lihat, komponenttivalmistuksen periaatteita on helppo hyödyntää ja näin vähentää hävikkiä. Kysynnän kasvaessa normaalimenekistä tuotetta saadaan valmistetuksi nopeasti lisää, eikä ruoka lopu kesken. Muita kypsien lihojen käyttöä puoltavia tekijöitä ovat tuotteiden hyvä hygieeninen ja mikrobiologinen laatu, monikäyttöisyys ja tuoretuotteita pidempi käyttöaika.

Salaattikomponentit tulee hankkia yhä valmiimpina. Säilytys- ja valmistusolosuhteet ovat keskuskeittiöllä heikot. Suosituksena on, että valtaosa salaateista ostetaan valmiina komponentteina ja toimitetaan suoraan isoimpiin palvelukeittiöihin.

Välipalat suositellaan tehtävän keskuskeittiössä. Näin työaikaa ei kulu monessa kohteessa samaan prosessiin.

Ateriamäärien tarkentaminen aamulla (nykykäytäntö) ei ole mahdollista, ruuat ovat jo esivalmistettu tai valmistuksessa. Asiakkaiden tulee antaa mahdolliset muutokset perustilaukseen edellisenä päivänä klo 14 mennessä, isoimmista muutoksista tulee ilmoittaa noin viikko etukäteen.

Viikonlopputyön määrä pystytään vähentämään, kun ruokia esivalmistetaan tai valmistetaan arkitunteina ja jos kotiaterioita ei pakata ja lähetetä viikonloppuisin.

5.6 Keskuskeittiötoiminta

Reseptiohjelman hankintaa on lykätty yli keittiöverkkopäätöksen. Tuotannonohjausohjelma on kuitenkin hankittava. Keskuskeittiön on ehdottoman tärkeää käyttää kurinalaisesti reseptejä. Reseptien pohjalta laaditaan ainesosaluettelot, joiden avulla jakelukeittiö voi varmistaa tuotteiden sopivuuden erityisruokavalioasiakkaille jo tilausvaiheessa. Keskuskeittiö ei siis tarkasta, mitä erityisruokavalioita tulee kunakin päivänä valmistaa, vaan jakelupisteestä tehdään tilaus erityisruokavalionimellä ja vain erityisen vaativissa poikkeustilanteissa asiakkaan nimellä. Tuotteet lähetetään ja laskutetaan *tilauksen mukaisesti* (jokainen lähetyserä punnitaan) ja myyntierittäin. Tilauksista laaditaan keskuskeittiössä tuotantokoonti, jonka avulla valmistusmäärä ja lähetysmäärä ovat tilatunmukaisia. Reseptien käyttäminen vakioi erityisruokavalioiden valmistuksen – niitä ei tarvitse joka valmistuskerralla suunnitella erikseen.

Ruuan laatu ja ravitsemuksellinen sisältö eivät heikkene, vaikka ruoka valmistetaan keskitetysti, jäädytetään ja lämmitetään juuri ennen jakelua. Palvelukeittiössä palvelusta vastaa palveluvastaava aivan kuten nytkin, joten ruokailun esim. kasvatuksellinen osuus koulukohteissa säilyy ennallaan. Jos ruoka toimitetaan jäädytettynä, koulun tai muun kohteen muuttuvat aikataulut voidaan helposti huomioida ruokailuaikataulussa; ruoka lämmitetään asiakkaan aikataulujen mukaisesti. Palvelukeittiössä on vararuokasysteemi, jonka avulla varmistetaan, ettei ruoka koskaan lopu kesken. Palvelukeittiössä tulee olla yhden päivän vararuoka pakastimessa tai kuiva-aineina, jotta poikkeustilanteissa, esim. kuljetusauton rikkouduttua matkalla lounas saadaan hoidetuksi. Hävikki minimoidaan siten, että palvelukeittiö seuraa eri ruokalajien menekkiä ja tekee tilauksen kiloina omaan toimipaikkatuntemukseensa pohjaten.

Astioiden noudot palvelukeittiöistä tulisi minimoida.

5.7 Kotiateriat

Kotihoidon vastuuhenkilöitä, asiakkaita ja asiakkaiden omaisia on syytä tiedottaa heti siitä, että kuumana toimitettuja annoksia ei saa jakaa ja syödä osissa. Kotona tehtävä jäähdyttämisen ei ole riittävän tehokasta. Annoskokoa on syytä muuttaa pienemmäksi, jos edelleen suuri osa asiakkaista jakaa ateriansa osiksi. Ateriapalvelua vaativa asiakas tarvitsee aterian päivittäin, ei esim. kolmesti viikossa.

Nyt käytössä olevat ruuankuljetuslaatikot eivät pidä kylmää kylmänä, eivätkä kuumaa kuumana. Siksi suosituksena on lähettää ateriat 2-3 kertaa viikossa kylminä. Kylmätoimitus mahdollistaa nykyistä turvallisemmat ja kiireettömämmät kuljetukset.

Kylmätoimitusten vaikutus kotiateriapalveluille:

- Ruuan turvallisuus paranee merkittävästi, kun siirrytään kuumatoimituksista jäädytettyjen aterioiden toimittamiseen, myös ruuan ravitsemuksellinen sisältö paranee verrattuna kuuma- tai pakastetoimituksiin
- Toimitusajankohta ei ole kellonaikaan sidottu
- Useita aterioita voidaan viedä asiakkaalle samalla kertaa
- Asiakas voi lämmittää ja syödä ateriansa silloin, kun hänellä on sopiva hetki ja nälkä
- Asiakas voi jakaa aterian turvallisesti lounaan ja päivällisen kesken
- Ei lisää kodinhoitotyötä. Niiden asiakkaiden luona käydään muutenkin päivittäin, jotka eivät itse pysty lämmittämään ateriansa. Ruoka lämmitetään muun käynnin aikana
- Antaa joustoa kotipalvelun aikatauluihin, kun asiakkaiden luona ei tarvitse käydä ruuankuljetusaikataulun mukaisesti
- ✓ Huonokuntoisemmat tai muistamattomat asiakkaat vaativat jokapäiväisen käynnin, toimintamalli sopii heille siis vain sovellettuna
 - Ateriat valmistetaan ja kuljetetaan samoin kuin muiden asiakkaiden ateriat. ”Huoltolenkki” ajoitetaan siten, että näiden asiakkaiden luona kotipalvelu käy ruoka-aikaan
- ✓ Ateriakuljetuksen sosiaalinen merkitys kapenee, kun ruuankuljettaja ei enää käy päivittäin, toisaalta pitää kyseenalaistaa, riittääkö ikäihmisen sosiaalisesti kontaktiksi noin minuutin ruokatoimitus. Edelleen tulee kyseenalaistaa, onko ruokapalvelun funktio toimittaa hyvää ja turvallista ruokaa vai jokin muu asia
- ✓ Osa asiakkaista ei välttämättä omista mikroaaltouunia tai halua ateriansa lämmitettävän mikrolla. Joissakin kaupungeissa asiakkaalle on ”lainattu” mikroaaltouunia, koska lainauksen kustannus on pieni verrattuna logistiikkasäästöön

Aterioiden toimittaminen seitsemän päivän sijasta kolmena päivänä viikossa minimisään puolittaa kuljetuskustannukset. Kylmän vaihtoehdon markkinoimiseksi myös asiakkaan maksamaa hintaa voidaan laskea. Ennen kuumatoimitusten muuttamista kylmätoimituksiksi kannattaa kotiateriapalveluasiakkaille tehdä asiakaskysely. Kyselyn tarkoituksena on todentaa eri viiteryhmille; omaisille, päättäjille ja kodinhoitajille, että muutokselle on myös asiakaslähtöisiä ja ruuan turvallisuuteen vaikuttavia syitä, muutoksella ei pelkästään haeta säästöä kuljetuskustannuksissa.

Kyselyssä kysytään:

- Tyytyväisyyttä ruuan makuun ja rakenteeseen
- Syökö asiakas tuorelisäkkeen, haluaako vaihtaa salaatin ylimääräiseen jälkiruokaan

- Tyytyväisyyttä kuuman ruuan lämpötilaan sen tullessa
 - Yleensä ruoka on jäähtynyttä, jos se toimitetaan ”kuumana”
- Syökö asiakas ateriansa heti toimituksen jälkeen
 - Yleensä noin 40–50 %:a kertoo syövänsä aterian myöhemmin
 - 70–80 %:a kotiateriapalveluasiakkaista jakaa todennäköisesti ateriansa osiin
- Syökö asiakas ateriansa osissa vai kerralla kokonaan. Missä mahdollista tähdeosuutta säilytetään
 - Yleensä loppuateria säilytetään muualla kuin jääkaapissa
- Onko ruuantuontiaika asiakkaalle mieleinen
 - 50–60 % asiakkaista toivoo todennäköisesti saavansa ateriansa nykyistä toimitusaikaa aiemmin tai myöhemmin.

(Tutkimushypoteesit on kerätty Damicon asiakkaiden vastaavista kyselyistä)

Kotiateriapalvelu työllistää keittiöesimiehiä asiakassegmentille ominaisten päivittäisten tilausmuutosten, mutta myös itse tehtyjen tilaukseen, lähetykseen ja laskutukseen tarvittavien Excel-taulukoiden vuoksi. Toimivan asiakkuudenhallintaohjelman hankinta on konsultin mielestä välttämätöntä, kun ateriamäärä ylittää kunnassa 50 asiakkaan päivävolyymiin. Asiakkuudenhallintaohjelma vähentää merkittävästi nyt manuaalisesti tehtävää työtä sekä keittiössä että taloushallinnossa/kotipalvelussa. Ohjelmasta tulostuvat tuotantomäärät, reittilistat, jakelulistat autonkuljettajalle, asiakaskortit ja tilauksesta muodostuu laskun perusteena olevat liitteet (toimitusmäärät ja päivät/asiakas), kun tilaus on toimitettu. Nyt haasteena on se, että kotiaterioita lähetetään viidestä keittiöstä ja lisenssi tulisi hankkia kaikkiin, jotta manuaalinen hallintotyö saataisiin loppumaan.

Ohjelman tuottama asiakaskortti voidaan kiinnittää pakkauslaatikkoon tai -kassiin jakelun yhteydessä; tämä nopeuttaa erittäin paljon itse jakoa verrattuna nykyiseen systeemiin, missä pakkauksien järjestely reittijärjestyksen mukaan on aikaa vievää. Ohjelman etuna on myös se, että asiakaskorttiin tulostuvat ruuan säilytysohjeet, valmistuspäivä ja parasta ennen päivämäärä elintarvikelain edellyttämällä tavalla.

Tulevaisuudessa, kun alalle syntyy kilpailua, kotiateriapalvelutuotannon ulkoistaminen pienteollisuudelle on mahdollinen ja kustannustehokas ratkaisu.

5.8 Tilat ja laitekanta

Pieneen volyyymiin ja huonokuntoisiin tai valmistuskeittiöiksi sopimattomiin tiloihin pohjaten suositellaan, että taulukossa 11 mainitut kohteet muutetaan heti palvelukeittiöiksi

Suositus: Heti palvelukeittiöksi (360 annosta uudelleen sijoitukseen)
Mäntykoti
Osterbyn päiväkot
Fiskarin koulu
Skogsgläntan

Taulukko 11: Välitön palvelukeittiöksi siirtämisen suositus

On myös mietittävä, onko järkevää toimittaa ruuat Snappertunassa koululle ja päiväkodille eri keskuskeittiöistä.

Tämän enempää (350 annosta) nykyisiin keskuskeittiöihin ei saada aterioita siirrettyksi.

Investoinnit nykyisiin valmistuskeittiöihin tulee pitää minimissään. Jäähdytyskaappeja tarvitaan 15 kappaletta ja yleiskoneita 8, mutta missään nimessä niitä ei suositella hankittavan ennen kuin ratkaisu keittiöverkosta on tehty.

Multaisten kasvien käyttö on lopetettava ja nostettava raaka-aineiden jalostusasteita, kuten edellä kerrottu. Ostokuljetuksia muuttamalla (mahdollisemman paljon suoraan isompiin palvelukeittiöihin) voidaan vähäisessä määrin helpottaa tilaustausta valmistus/keskuskeittiöissä.

Astiahuoltolaitteen rikkoutuessa tulee aina harkita, voidaanko pienin tilamuutoksin hankkia kohteeseen korikuljetinkone. Korikuljetinkone säästää työaikaa ja siten energiaa, vettä ja pesuaineita. Korikuljetinkone tulee olla kouluissa ja vanhainkodeissa, jos asiakasmäärä yli 70. Kouluissa Damico pitää rajana noin 120–150 oppilasta riippuen siitä, käytetäänkö koulussa tarjottimia.

Lattiamateriaalin valintaan tulee jatkossa kiinnittää erityishuomio ja tehdä valinta elinkaarikustannuksen pohjalta.

5.9 Muuta

Jättilojen osalta tarvitaan yleisohje, jossa kerrotaan, saavatko jätteet Raaseporin kaupungissa olla taivasalla tai lukitsemattomissa tiloissa. Nykyistä ohjetta tulee siis tarkentaa.

Ympäristön huomiointi on osa kaupungin strategiaa. Ruokapalvelu lukeutuu joidenkin arvioiden mukaan viiden pahimmin ympäristöä rasittavan toiminnan joukkoon kunnissa. Raaseporissa tilanne on erityisen heikko ympäristönäkökulmasta, kun valmistus on sirpaloitunut 16 keittiöön, joissa jokaisessa iäkkäät laitteet. Suosituksena on, että laaditaan ympäristösuunnitelma, jossa on huomioituna seuraavat osa-alueet:

- Valmistuskeittiöverkko – tilojen optimointi
- Rakentamisratkaisut
- Lämmitys- ja ilmastointiratkaisut
- Laiteratkaisut
- Operatiivinen toiminta
 - Energian säästäminen
 - Veden säästäminen, jäteveden vähentäminen
 - Elintarvikehankinnat ja ostologistiikka
 - Ruokalista
 - Ruuanvalmistusprosessit
 - Pakkaaminen
 - Kertakäyttöastiat
 - Logistiikka palvelukeittiöihin
 - Astiahuolto
 - Siivous
 - Jätteensynnyn ehkäisy
 - Jätehuolto
 - Ympäristön huomiointi asiakas- ja alihankkijasuhhteissa

5.10 Operatiivisten kehitysehdotusten kustannusvaikutukset

Muuttamalla neljä valmistuskeittiötä palvelukeittiöksi, luomalla yhdistelmätehtävänkuvauksia, ostamalla perunat valmiiksi kuorittuina, salaattit osin komponentteina, ostamalla lihat kypsinä ja ylipäättän kohtuullistamalla työaikoja ja palvelukuvauksia, voidaan heti vähentää noin 20- 25 henkilötyövuotta ruokapalvelusta. Erityisesti vanhainkotien ruokapalvelun työaika on erittäin väljä, vaikkakin tilat ovat huonossa kunnossa ja kotiaterioita pakataan kaikissa kohteissa. Viikonlopputunteja voidaan karsia siirtämällä valmistusta arkipäiville. Pienien päiväkotien työaikaresursointi ei ole tasainen ja on väljä. Näkemättä palvelukuvauksia ja palvelukeittiöiden tila- ja laiteresursseja on mahdotonta sanoa, mikä on tarkka työaika kussakin kohteessa. Alle 25/30 lapsen päiväkoteihin konsultti ei ole laskenut erillistä ruokapalvelutyöntekijää, koska nytkään kaikissa samankokoisissa kohteissa ei ole. Työaikaan vaikuttavia asioita on listattu raportin liitteessä neljä (liite 4).

Raaka-aineiden hinta saattaa nousta muutamia prosentteja jalostusasteiden nostamisen myötä. Kuljetuskustannukset nousevat neljän viiden kohteen kuljetuskustannuksen verran. Toisaalta paluukuljetuksien määrää voidaan vähentää luultavasti jonkin verran ja pyrkiä viemään ainakin viikonlopun kotiateria jäähdytettynä. Jäähdytettynä siitäkin huolimatta, että vanhainkotien tilat eivät ole cook and chill- toimintaan soveliaita.

Edellisten kustannusvaikutusarvio on noin 600 000-700 000 säästöä/vuosi.

Toisaalta investointeja on tehtävä ja tuotannonohjausohjelma hankittava. Henkilöstöä on koulutettava uusiin toimintamalleihin. Suosituksena on myös yhtenäistää ja monipuolistaa Tammisaaren yläasteen esimerkkiin pohjaten tuorekasvisvalikoimia kaikilla asiakassegmenteillä, mutta eritoten kouluissa. Nettosäästö jää kuitenkin joka tapauksessa yli puolen miljoonan euron vuositasolla, jos selvityksen suositukset viedään käyttöön.

6. KEITTIÖVERKKO

6.1. Nykyisen keittiöverkon tulevaisuus

Nykyisellään keittiötoiminnan hygieniä-, työturvallisuus- ja toimitusvarmuusriskit ovat suuret. Peruskorjauksilta ei voida enää välttyä, olipa toimintamalli jatkossa mikä tahansa. Korjaustarve vain vähenee, jos keittiö siirtyy toimimaan palvelukeittiönä. Myös valmistuskeittiöistä vapautuvia tiloja voidaan joissakin tapauksissa siirtää muuhun käyttöön.

Ruuan valmistaminen 16 tai edes 12 keittiössä ei ole volyyymi ja keittiöiden peruskorjaus- ja laitehankintatarpeet huomioiden järkevää, eikä edes todennäköisesti mahdollista. 5,5 -5,8 miljoonan euron investoinnit nykyiseen keittiöverkkoon eivät ole mitenkään perusteltavissa, etenkin kun muutoksilla ei saada keittiöistä kuitenkaan toiminnallisesti hyviä.

6.2. Ruuan valmistuksen keskittämisen vaikutukset

Ruokapalvelua on mahdollista tehostaa monin eri tavoin, joista ruuanvalmistuksen keskittäminen on yksi tehokkaimmista keinoista. Keskittämällä pystytään vaikuttaman paitsi operatiivisiin kuluihin, myös merkittäväällä tavalla investointikustannuksiin.

Valmistuskeittiön muuttuminen palvelukeittiöksi saattaa aiheuttaa asiakaskunnassa pelkoa ja voimakasta muutosvastarintaa, kun muutoksen jälkeistä todellista tilannetta ei tunneta. Keittiöt eivät todellisuudessa häviä kohteista minnekään. Yksi tai useampi vakituinen henkilö vastaa kohteen ruoka- (ja siivous)palvelusta. Kasvatuksellinen osuus kouluissa/päiväkodeissa säilyy siten ennallaan. Energialisäkkeet ja salaatit voidaan tehdä edelleen paikan päällä, palvelukeittiössä voidaan leipoa. Itse asiassa asiakkaan ei tule operatiivisen toiminnan perusteella edes huomata muutosta valmistuskeittiöstä palvelukeittiöksi. Keskitetyn ja hajautetun ruuanvalmistuksen vaikutuksia on luetteloitu raportin kappaleisiin 6.2.1. – 6.2.7.

6.2.1 Henkilöstö

KESKITETTY	HAJAUTETTU
Tarvitaan kokonaisuudessa vähemmän	Tarvitaan kokonaisuudessa enemmän
Ammattitaitoa saadaan keskitetyksi keskuskeittiöihin	Kaikissa keittiöissä tarvitaan ammattitaitoisia kokkeja ja esimiehiä
Jakelukeittiöihin tarvitaan palveluammattilaisia, ei kokkeja	
Isot toimipaikat eivät ole haavoittuvaisia poissaolojen sattuessa, sijaisia ei aina tarvita	Vaatii vankan ja ammattitaitoisen sijaisrenkaan
Volyymi tuo toimintaan tehokkuutta	Sama prosessi tehdään useissa eri kohteissa päivittäin
Osa-aikatyön mahdollisuus	

6.2.2 Johtaminen

KESKITETTY	HAJAUTETTU
Vaatii keskuskeittiöosaamista	On työlästä; aika jakaantuu useiden kohteiden kesken, tällä hetkellä myös useille esimiehille
Muutama iso keittiö on helposti hallittavissa	Kustannusten valvonta aikaa vievää
Palvelukeittiöiden johtaminen ei vaadi samaa panostusta kuin jos säilyisivät edelleen valmistuskeittiöinä	Sijaisten perehdyttäminen työlästä

6.2.3 Ostaminen

KESKITETTY	HAJAUTETTU
Ostaminen muutamien asiantuntijoiden käsissä	Kukin keittäjä saattaa vaikuttaa ostovalikoimaan, vaikka ohjeistus olisi olemassa
Keskuskeittiöissä vakioidut reseptit, joita käytetään	Reseptien käyttö ohjeistuksesta huolimatta haasteellista
Isommat pakkauskoot	Vakituisen henkilöstön paikalla ollessa yleensä hallittua, riskinä sijaiset
Harvemmat ostopaikat Harvemmat toimituskohteet	

6.2.4 Laatu

KESKITETTY	HAJAUTETTU
Helppo vakioida	Haasteellista vakioida

Reseptien käytön vuoksi ei turvallisuusriskejä, ainesosaluettelot palvelukeittiöissä	Omat toimintamallit eri kohteissa
Ruuankuljettaminen ei heikennä ruuan laatua, kun se tehdään ammattimaisesti	

6.2.5 Investoinnit

KESKITETTY	HAJAUTETTU
Valmistuskapasiteettia ei tarvitse pitää yllä useissa kohteissa	Vaatii valmistuskapasiteetin ylläpitoa useissa kohteissa
Tosin palvelukeittiöidenkin tulee olla asianmukaisesti laitteistettuja; kylmä-, lämpö-, astiahuoltolaitteet	Laitteet käytössä klo 7-11
Laitteet voivat olla käytössä vaikka yötä päivää; nykuteknologia mahdollistaa laadukkaat Cook and chill -tuotantovaihtoehdot	Kaikissa valmistuskeittiöissä pitäisi olla atk-mahdollisuus reseptiohjelman vuoksi ja reseptiohjelma

6.2.6 Ympäristörasitus

Tuotannon keskittämisen vaikutukset ympäristörasitukseen:

- Tuotantotilojen ja -laitteiden määrä vähenee
- Lämmitys- ja ilmastointikulut vähenevät, kun tilatarve vähenee
- Laitteiden huoltotarve vähenee
- Energiatehokkuus kasvaa, energiankulutus vähenee
- Ostaminen tehostuu ja ostokuljetusten määrä vähenee
- Työn määrä vähenee

- Jäähdytys- ja välivarastointitarve kasvaa
- Kuljetus keskuskeittiön ja jakelupisteiden välillä kasvaa
 - Voidaan vähentää kuljetuskertoja 2-3:een viikossa

6.2.7 Toimitusvarmuus

Siltä varalta, että kaupungin mahdollisesti ainut keittiö on käyttökelvoton esim. tulipalon tms. vuoksi, tulee laatia suunnitelma poikkeusolosuhteiden varalle. Jotta kaikissa toimipaikoissa ruokailu voi jatkua mahdollisimman vähin häiriöin, tarvitaan todennäköisesti useita eri varmistusmekanismeja:

- Elintarviketoimittajien kanssa sovitaan kirjallisesti, että poikkeustilanteessa alihankkija toimittaa esim. 24 h:n tilausajassa sovittuja valmisruokia sovittuihin kohteisiin ja tehostaa raaka-aineiden jakelua niihin kohteisiin, joissa voidaan ko. tilanteessa ruokaa valmistaa
- Palvelukeittiöissä on kuumennuslaittevalmius valmisruokien lämmittämiseen
- Palvelukeittiöissä on 1-2 päivän vararuokatarpeet aina varastossa
- Suurimmissa palvelukeittiöissä tulee voida poikkeusolosuhteissa valmistaa valmiista komponenteista osa aterioista
- Lähikuntien kanssa voidaan sopia pitkäkestoisen poikkeustilanteen aikaisesta ruuan varavalmistuksesta

6.3. Yksi yhteinen keskuskeittiö

Ammattikeittiöiden tilatarpeeseen vaikuttavia asioita on listattu liitteeseen viisi (liite 5). Täsmällistä neliömäärää yhdelle Raaseporiin mahdollisesti rakennettavalle keskuskeittiölle on mahdotonta antaa, mutta karkeasti voidaan sanoa, että 5500 annoksen valmistukseen,

kun keskitettyä jakoa ei ole ja jos noin puolet aterioista kuljetetaan kylmänä, tarvitaan noin 800 m²:n keittiötila. Investointikustannus keittiöön on noin 5 miljoonaa €:a. Jos kaikki ruoka kuljetetaan kuumana, tilatarve on todennäköisesti 100–150 m²:ä enemmän.

Yleensä yksi koko kuntaa palveleva keskuskeittiö on järkevää sijoittaa ison kokopäivähoitolaitoksen yhteyteen, jolloin kuljetustarve vähenee. Raaseporin suurin kokopäivähoidon toimipaikka on Hagakoti, mutta sen volyyymi on todella pieni. Näin ollen keskuskeittiö voidaan sijoittaa sopivalle tyhjälle tontille hyvään logistiseen paikkaan ilman, että kuljetuskustannuksiin on suurtakaan vaikutusta.

Yhden uuden optimaalisesti toimivan keskuskeittiön kustannus on 5 miljoonaa €:a, jonka lisäksi palvelukeittiöihin tarvitaan saneerauksia ja laitehankintoja noin 2 miljoonalla €:lla. Investoinnit yhteensä 7 miljoonaa €:a.

Henkilöstömäärä vähenee tässä toimintamallissa noin 40:llä, joka tarkoittaa 1,4 miljoonaa €:a vuodessa. Luvussa on mukana, kuten muissakin suositusesityksissä, myös operatiivisen toiminnan muuttamisesta koituvat työtuntitarvesäästöt.

Kuljetusten piiriin tulee yhden keittiön mallissa noin 2400 uutta lounasateriaa, joka tarkoittaa noin 70 000 €:a kuljetuskustannuksina, jos aterian kuljetuksen lasketaan maksavan 12 s. Tässä laskennassa on oletettu, että päivälliset kuljetetaan samalla toimituksella lounaan kanssa. Kuljetusmatkat pitenevät jonkin verran nykyisestä, mutta toisaalta uudesta keskuskeittiöstä tulisi lähettää osa aterioista jäädytettynä kauempiin kohteisiin. Itse asiassa osa kuljetuksista jää pois jo sillä toimintamallimuutoksella, että kappaletuotteet ja energialisäkkeet toimitetaan suoraan alihankkijalta suurimpiin palvelukeittiöihin.

6.4. Aluekeittiöt

Mahdolliset aluekeittiöiden sijoituspaikat ovat selvityksen tekijän näkökulmasta katsottuna:

Tammisaari
Karjaa
Tenhola

Bromarviin, Pohjaan, Snappertunaan tai muihin pieniin taajamiin ei ole järkevää keskuskeittiötä rakentaa tai laajentaa.

Kolmen aluekeittiön malli maksaa investointeina taulukon 12 mukaisesti 7 miljoonaa €:a.

3 KESKUSKEITTIÖTÄ	tila	laitteet	yhteensä
Karjaan keskuskeittiö	1 510 000	170 000	1 680 000
Tammisaari, uusi keittiö	2280000	170000	2 450 000
Tenala	1625000	120000	1 745 000
Palvelukeittiöt	1000000	230000	1 230 000
			7 105 000

Taulukko 12: Aluekeittiömallin investointikustannukset

Huomionarvoista on se, että Karjaan keskuskeittiöön ja Tenholaan laajennettavaan keskuskeittiöön ei saada todennäköisesti aivan optimaalista tilasuunnittelua. Karjaan keskuskeittiöllä joudutaan ottamaan käyttöön kuraattorin ym. koulun tiloja.

Kuljetukset kolmesta kohteesta lähtien tulevat todennäköisesti kalliimmaksi kuin yhdestä kohteesta, vaikka kuljetusmatkat osin lyhenevätkin. Kuljetusten piiriin tulee noin 2000 uutta kuljetettavaa annosta nykytilanteeseen nähden.

Henkilöstömäärä on kolmen keittiön mallissa noin 8-10 työntekijää enemmän kuin yhden keskuskeittiön mallissa, vuotuisina henkilöstökuluina tarkoittaa 230 000 -330 000 €:a suurempaa kustannusta. Lisäksi kaikkia keskuskeittiöitä on pidettävä ympäri vuoden auki ja kaikista toimitetaan ruokaa kaikille segmenteille.

Mikäli päädyttäisiin kahden keskuskeittiön malliin, suosituksena olisi, että Karjaan keskuskeittiö saneerataan ja Tammisaaren alueelle rakennetaan yksi uusi noin 600 m²:n keskuskeittiö. Kumpikin palvelee alueellisesti kaikkia asiakassegmenttejä. Ratkaisu on investoinneiltaan kalliimpi kuin yhden keskuskeittiön malli, eikä kaksi keittiötä tuo mitään lisäarvoa loppuasiakkaalle – on ihan sama kuljetetaanko ruokaa 15 vai 30 kilometriä.

6.5. Asiakassegmenttikohtaiset keskuskeittiöt

Asiakassegmenttikohtaiset keskuskeittiöt siten, että olisi erillinen koulujen keskuskeittiö esim. Karjaan nykyisen keskuskeittiön tilalla, Hagakotiin tai muualle Tammisaaren taajamaan rakennettaisiin ikäihmisten palveluihin keskittyvä keskuskeittiö, joka tuottaisi myös päiväkotien ateriat, ei ole järkevä ratkaisu. Karjaan keskuskeittiön kapasiteetti ei välttämättä aivan riitä peruskorjattunakaan koulujen tarpeisiin. Kaksi keskuskeittiötä aiheuttaa risteävää ja rinnakkaista liikennettä palvelukeittiöihin tai jos kuljetuksia yhdistetään, melkoisen sekavat kuljetusjärjestelyt.

6.6. Tuotantotapa

Liitteessä kuusi (liite 6) on esitettyä eri tuotantovaihtoehtojen swot -analyysi. Tuotantotapa ei ole itse tarkoitus. Keskuskeittiön läheisiin isoihin toimipaikkoihin ruoka voidaan viedä kuumana. Kuumatuotannon jälkeen tehdään keskuskeittiössä cook and chill-osuuksia iltapäivisin. Kylmänä ruoka kannattaa lähettää etäkohteisiin. Kylmävalmistusta voidaan käyttää esim. viikonlopun ruokien ennakkovalmisteluun ja pullonkaulatuotteiden valmistamiseen.

Etäalueiden ja kotiaterioiden kylmäkuljetukset ovat laatunäkökulmasta välttämättömiä, katso liite seitsemän (liite 7).

6.7. Keskittämisen kustannusvaikutukset

Tilasaneerausten täsmällisen hinnan arviointi on haasteellista, koska:

- Neliömäärät ovat osasta kohteita karkeita arvioita nettoneliöistä
- Esim. kosteusvaurioiden määrää ja vakavuutta ei pystytä varmuudella arvioimaan tämän selvityksen puitteissa
- LVISA- korvausinvestointien ja uusinvestointien kustannus vaikea arvioida täsmällisesti
- Saadaanko erityisesti korjausrakentamiseen tarjouksia, on iso kysymysmerkki
- Kunnostetaanko myös ruokailutilat, joka monessa tilanteessa olisi edellytys
- Voidaanko hankkia elinkaarihinnaltaan edullisimmat materiaalit ja laitteet vai hankitaanko ostohinnaltaan halvimmat

Lisätilan rakentaminen on melko haasteellista sekin, koska

- Yleensä laajennuksilla ei saavuteta optimaalista tilasuunnittelua
- Tilakorkeuden kasvattaminen hankalaa ja kallista

- Joudutaan aina kuitenkin muuttamaan esim. laitesijoittelu ja lattiakaivojen paikat
- Joudutaan todennäköisesti aina uudelleen järjestämään ulkologistiikkaa
- On usein kokonaisuutena yhtä kallista tai lähes yhtä kallista kuin uuden rakentaminen
- Vaikea saada tarjouksia korjausrakentamiseen

3 KESKUSKEITTIÖTÄ	tila	laitteet	yhteensä	henkilöstö- kustannukset/ vuosi
Karjaan keskuskeittiö	1 510 000	170 000	1 680 000	
Tammisaari, uusi keittiö 380 m ²	2280000	170000	2 450 000	
Tenala, peruskorjaus ja laajennus 250 m ²	1625000	120000	1 745 000	
Palvelukeittiöt	1000000	230000	1 230 000	
			7 105 000	1650000
2 KESKUSKEITTIÖTÄ	tila	laitteet	yhteensä	henkilöstö- kustannukset/ vuosi
Karjaan keskuskeittiö	1 510 000	170 000	1 680 000	
Tammisaari, uusi keittiö 600 m ²	3600000	200000	3 800 000	
Palvelukeittiöt	1276300	263000	1 539 300	
			7 019 300	1518000
1 KESKUSKEITTIÖ	tila	laitteet	yhteensä	
Yksi uusi keskuskeittiö 850 m ²	4675000	290000	4965000	
Palvelukeittiöt	1521300	335 400	1856700	
			6821700	1419000
TOIMITAAN NYKYKEITTIÖVERKOLLA	tila	laitteet	yhteensä	
* neljä pienintä palvelukeittiöiksi	4739500	946 100	5 685 600	2805000

Taulukko 13: Eri vaihtoehtojen suuntaa-antavat kustannusarviot

Keskittäminen parantaa tuotteiden hygieenistä laatua, standardointi takaa ympäri kunnan tasalaatuiset tuotteet. Keskittämisen etuja on esitetty raportin kappaleessa 6.2. Damicon ehdotuksena on, että keskittämisen kustannuseduista osa siirretään asiakkaille mm. seuraavin tavoin:

- tarjotaan koulussa (ainakin yläkoulu ja lukio) jokaisena päivänä vapaasti otettavissa oleva kasvisvaihtoehto sekä nykyistä runsaampi ja monipuolisempi lisäkesalaattivalikoima
- panostetaan ruokasalien viihtyvyyteen eritoten kouluissa
- järjestetään teemoja ja tempauksia nykyistä enemmän, ruokapalvelu toimii ravitsemuksen ja terveiden elämäntapojen asiantuntijana kaupungissa
- uudesta keskuskeittiöstä pystytään tarjoamaan ikäihmisille myös ainakin kaksi lounasvaihtoehtoa päivässä
- kotiateriapalveluun voidaan liittää kauppakassi-, aamupala-, välipala- tai/ja päivällispalvelua
- yläkouluissa ja lukioissa voidaan harjoittaa kahvilatoimintaa. Jos vanhemmat haluavat kouluissa voidaan vapautuvien työtuntien avulla tuottaa myös maksullista aamiaispalvelua

7. MONIPALVELUT

Ruoka- ja siivouspalvelun organisatorista ja operatiivista yhdistämistä puoltavat seuraavat edut:

- Palvelukeittiöissä tarvitaan ruokapalveluihin vain osa-aikaisia työpanoksia. Yhdistämällä ruoka-, siivous ja laitoshuoltopalveluita henkilöstölle voidaan useimmiten luoda kokoaikaiset

työsuhteet. Yhdistelmätehtävänkuvauksen luominen on erityisen tärkeää tilanteessa, jossa palvelukeittiöiden määrä kasvanee

- Työkokonaisuuksista saadaan järkevät ja tehokkaat ilman turhia hallinnollisia raja-aitoja, keittiön iltapäivätunnit saadaan järkevään käyttöön. Siivoustyötä voidaan tehdä iltapäivisin, jotka keittiössä ovat rauhallisia aikoja
- Sijaisuudet pystytään hoitamaan jouhevasti yleensä ilman ulkoisia sijaisia
- Työ tehdään siellä, missä asiakaskokemus ja tehokkuus huomioiden on järkevintä, esim. voidellaan leivät tai keitetään kahvi (keittiö/osasto)
- Johtamiseen ja hallinnointiin saadaan synergiaa
- Yhdistelmätehtävät mahdollistavat monipuolisen työkierron, joka edistää työhyvinvointia
- Työntekijälle yhdistelmätehtävät tuovat vaihtelua työrutiineihin ja työergonomisen rasituksen vähenemistä. Työergonomian kannalta yhdistelmätehtävät tuovat työhön vaihtelevia liikeratoja ja osassa tehtäviä kevennystä verrattuna pelkkään valmistuskeittiötyöhön
- Raskaat työosuudet voidaan jakaa useammalle työntekijälle

8. KILPAILUTTAMINEN

Koko ruokapalvelun ulkoistaminen ns. perinteisessä muodossa ei ole akuutisti toteutettava vaihtoehto Raaseporin kaupungille. Suosituksena on, että ruokapalvelutoimintaa jatketaan omana toimintana ainakin toistaiseksi, koska:

- kaupungin ruokapalveluiden toimintamallit tulee aina ennen ulkoistamista tuottaa ja tilaaja-tuottajamalli ottaa kokonaisvaltaisesti käyttöön eli oman palvelutoiminnan standardit tulee luoda ja implementoida ennen mahdollista ulkoistamista, nyt työ on kesken
- ruoka-, siivous- ja laitospalveluiden käytännön yhdistäminen, toteutetaanko nykyistä enemmän; mahdollisemman suurien ja prosesseiltaan jo valmiiksi optimaalisten kokonaisuuksien ulkoistaminen tuottaa suuremman kustannusedun kuin sirpaleisten tukipalveluosuuksien ulkoistaminen
- ulkoinen ruokapalvelutuottaja ei pysty omaa toimintaa paremmin selviytymään ruokapalvelutuotannosta ilman uudiskeittiötilan rakentamista
- ulkoinen palvelutuottaja ei perinteisessä ulkoistamismallissa halua ottaa vastuuta investoinneista, eikä se ole edes kunnan edun mukaista, kun huomioidaan, että kunta itse saa täysimääräisenä palautukset investointien arvonlisäverosta, ulkoinen toimija vain arvonlisäverollisen myynnin osalta. (Arvonlisäverotonta on mm. peruskoulun ja keskiasteen ruokapalvelumyynti, joka tuottaa suurimman myyntivolyymien.)
- ulkoinen toimija ei voi vähentää ostojen arvonlisäveroa oppilaitosruokailuosuudesta, mikä nostaa ulkoisen palvelutuottajan hintaa suhteessa omaan toimintaan.

Kuntien ruokapalveluun ns. perinteiselle kokonaisulkoistamiselle löytyy myös muita vaihtoehtoja: ruokatuotanto voidaan osittain tai kokonaan ulkoistaa. Ruokatuotanto ulkoistettaessa itse tuote ostetaan ulkoiselta toimijalta, palveluhenkilöstö jää kunnan palvelukseen. Naantalissa ja Turun seudulla on toimintamallin mahdollistavaa pienteollisuutta.

Erityisesti kotiaterioiden tuotannon ulkoistamista on syytä harkita. Yksittäispakkaaminen on nykyistä toimintaa tehokkaampaa teollisissa tai puoliteollisissa olosuhteissa.

9. SEUTUKUNTAYHTEISTYÖ

HUS:n Tammisaaren taajamassa sijaitsevan Länsi-Uudenmaan sairaalan keittiö on remontoitu alle 10 vuotta sitten.

Dragsvikin varuskunnassa on iso ja todennäköisesti hyväkuntoinen keittiö.

Raasepori Opiston ja Karjaalla sijaitsevan Lärkullanin keittiöt ovat pieniä, eikä niistä löydy ratkaisua kaupungin valmistus/keskuskeittiövajeeseen.

Västra Nylands folkhögskola

Axxell rakentaa uutta toimitilaa Karjaalle, keittiö?

Lähiseudun kunnat tuskin tulevat kysymykseen keittiörakentamisen yhteistyökumppaneina.

10. SUOSITUS (TIIVISTELMÄ)

Raportin tiivistelmä liitteessä kahdeksan (liite 8).

Raaseporin kaupungin 14 keskuskeittiöstä ja kahdesta valmistuskeittiöstä 10–11 on välittömän peruskorjauksen tarpeessa. Tilojen valmistumisesta tai peruskorjauksesta on näissä pääosin noin 25- 30 vuotta. Laitehankintatarvearvio seuraavan viiden vuoden ajalle on noin 1 miljoonaa €:a, jos valmistuskeittiöverkko pidetään ennallaan. Tilojen pinta-, erityisesti lattiamateriaalit, ovat erittäin heikkokuntoisia, joka vaikeuttaa saneerauskustannusarvioiden tekemistä. Suuntaa-antava arvio on, että seuraavan viiden vuoden aikana saneerattavaksi suositeltujen 10–11 kohteen investointikustannukset ovat noin 6 miljoonaa €. Luvussa ei ole mukana nykyiset palvelukeittiöt ja jakelupisteet, jotka eivät olleet tämän selvityksen piirissä. Nykyisten keskus- ja valmistuskeittiöiden saneeraamisella ei saavuteta optimaalista tilasuunnittelua; vanhoihin tiloihin rakennettaessa joudutaan tekemään kompromisseja mm. tila- ja laitesijoittelun, virtausten ja tilakorkeuden suhteen. Nykyinen malli on operatiivisilta kustannuksiltaan hyvin raskas; keskuskeittiöiden henkilöstö- ja kuljetuskulut pysyisivät kutakuinkin entisellään, vaikka tiloja korjattaisiin. On myös huomioitava se, että pitäytymällä nykyisessä keittiöverkossa, investointitarve pysyy tulevaisuudessa mittavana. Loput 5-6 valmistus- ja keskuskeittiötä on nekin peruskorjattava kymmenen vuoden sisällä.

Damicon suosituksena on keskittää ruuanvalmistusta yhteen keskuskeittiöön koko Raaseporin alueella. Entisen kuntajaon mukainen aluekeittiömalli ei tuota loppuasiakkaalle mitään todellista lisäarvoa. Yli puolet nykyisestä asiakaskunnasta on jo nyt kuljetusruuan piirissä. Se, kuljetaanko ruokaa 5, 15 vai 30 kilometriä, ei vaikuta loppuasiakkaan ruokakokemukseen. Keskittäminen yhteen keittiöön helpottaa johtamista, keskittää henkilöstö- ja muita resursseja (mm. tuotannonohjausohjelma, kotiateriapakkauslaitteet), helpottaa kuljetusjärjestelyjä ja vähentää niiden kustannuksia ja vähentää ympäristörasitusta. Toimitusvarmuusmekanismeja tulee kehittää useita niin yhden keskuskeittiön kuin esim. kolmenkin keskuskeittiön toimintamallissa, katso raportin kappale 6.2.7.

Yhden, kahden tai kolmen keskuskeittiön rakentamisinvestointien erot ovat selvitysarvion mukaan vähäisiä johtuen siitä, että palvelukeittiöiksi siirtyvät nykyiset keittiöt ovat joka tapauksessa saneerattava. Vaikka rakennettaisiin yksi uusi keskuskeittiö, joudutaan silti esim. Karjaan keskuskeittiön peruskorjaamaan. Kun tila saneerataan palvelukeittiöksi, kustannus on tosin vain noin kolmannes siitä, mitä se valmistuskeittiöksi saneerattaessa olisi, tilaakin tarvitaan vain noin kolmannes. Kustannusarvio on noin 6,8 miljoonaa € yhden keskuskeittiön mallissa, kolmen keskuskeittiön mallissa 7,1- 7,2 miljoonaa €. Yhden keskuskeittiön toimintamalli on perustamisinvestoinneiltaan keskittämiskäytännöistä halvin, mitä se on myös tulevaisuudessa, kun joudutaan pitämään yllä vain yhtä valmistuskeittiötasoista tilaa. Tilojen käyttöasteen noston, laite- ja astiahankintatarpeen, energiatehokkuuden, ostologistiikan tehokkuuden ja lähtölogistiikan tehokkuuden näkökulmista yhden keittiön malli on myös ympäristötehokkain.

Ruuan valmistuksen keskittämällä yhteen keittiöön, tarkoituksenmukaistamalla nykyisiä palvelukuvauksia, vähentämällä pyhätyötä, lisäämällä yhdistelmätehtävänkuvauksia ja siirtämällä tiettyjä työvaiheita alihankkijoiden tehtäväksi pystytään henkilöstömäärää vähentämään noin 40 henkilötyövuodella sitä mukaa kun henkilöstöä eläköityy.

Kuljetuskustannuksien muutoksen arviointi on melko vaikeaa. Kuljetuksia lähtee nyt 14 keittiöstä päivittäin samaan aikaan, osa kuljetuksista tapahtuu oman työvoiman ja leasing-autojen avulla. Iltapäivisin astioita noudetaan takaisin keskuskeittiöön. Damicon esityksessä on ajateltu toimitettavan välitys- ja kappaletuotteet suoraan alihankkijalta palvelukeittiöihin, joka vähentää kuljetustarvetta. Osa etäkohteista ja kotiateriat on ajateltu toimitettavan jäähdytettyinä, mikä vähentää toimituskerrat viikossa parhaimmillaan kahteen. (Eikä astioita noudeta erikseen pois). Ns. cook and chill -toimintamalli ja yksi keskuskeittiö mahdollistavat sen, että autoja tarvitaan jatkossa noin viidesosa nykyiseen verrattuna. Autojen käyttöaste kasvaa. Tämä antaa kuljetuksen kilpailuttamiseen nykyistä paremmat lähtöasetelmat. On mahdollista, että ruokapalvelun kuljetuskustannukset eivät kokonaisuutena juurikaan kasva, vaikka kuljetuksen piiriin tulee 2400 uutta ateriaa ja matkat tietyltä osin pitenevät. Joka tapauksessa kuljetusten kustannusvaikutus on vähäinen verrattuna keskittämällä saavutettavaan henkilöstö- ja investointikustannussäästöön pitkällä aikavälillä.

Ennen lopullista keittiöverkkopäätöstä on syytä kuitenkin tarkastaa ainakin Dragsvikin varuskunnan valmistuskeittiötilanne. Lähikuntien kanssa yhteiskeittiöiden rakentaminen on konsultin käsityksen mukaan melko mahdotonta. Ruokapalvelun ulkoistaminen perinteisellä tavalla palveluyrityksille ei poista keittiöinvestointitarvetta.

11. LIITTEET

1. Oppilasennuste
2. Toimipaikat ateria- ja työtuntimäärineen
3. Tilat ja laitteet
4. Työtuntitarpeeseen vaikuttavia asioita
5. Tilatarpeeseen vaikuttavia asioita
6. SWOT tuotantovaihtoehtoista
7. Jäähdytetyn ruuan edut ja haasteet
8. Raportin esittely